Seco

Katalog i poradnik techniczny

Obróbka i wykonywanie otworów 2026.1

W Seco tworzymy narzędzia, technologie i rozwiązania dla najbardziej zaawansowanych wyzwań produkcyjnych na Ziemi. Od początku założenia firmy w mieście Fagersta w Szwecji po dzisiejszą globalną firmę, nasza działalność zawsze była szyta na miarę i budowana na zaufaniu.

Łącząc najnowocześniejsze, precyzyjne narzędzia z trwałym, indywidualnym podejściem, jesteśmy lojalną firmą opartą na relacjach z ludźmi, pomagającą naszym partnerom odkrywać przyszłość branży produkcyjnej.

Jesteśmy dumni, że możemy tworzyć dla producentów, tworzyć dla konstruktorów i współpracować z pionierami. Podążamy w przyszłość, koncentrując się na innowacjach. Krótko mówiąc - jeśli istnieje odpowiednie narzędzie do pracy, dostarczymy je. Jeśli nie, to je stworzymy .

Jesteśmy dumni z tego, że stawiamy na zrównoważony rozwój, zmieniając proces produkcji i odgrywając swoją małą rolę w kształtowaniu lepszej przyszłości.

Made for Makers

Poradnik

Przezwyciężaj wszelkie wyzwania związane z obróbką otworów 10
Jakie są Twoje oczekiwania odnośnie wykonywania otworów? 11
PRZEWODNIK 12
Asortyment wierteł – Wybór wiertła 14
Atrybuty ISO 15
SMG – Wprowadzenie 17
Wydajne i uniwersalne rozwiązania 18

Wiercenie - Universal & Feedmax™

Przegląd asortymentu 19
Oznaczenia 23
Ustawianie 24
Metody obróbki 25
Strategia obróbki – wydajność 26
Strategia obróbki – oszczędność kosztów narzędzia 27
Instrukcja montażu modułu fazującego 28
Seco Universal – Wszechstronny i ekonomiczny 29
Seco Feedmax™ – Dla wysokowydajnej obróbki 53
Seco Feedmax™ — Stal nierdzewna i stopy żaroodporne 90
Seco Feedmax™ — Materiały ze stali nierdzewnej 98
Seco Feedmax™ — Stopy tytanu 104
Seco Feedmax™ — Stopy aluminium 106
Seco Feedmax™ – Obróbka kompozytów 108
Seco Feedmax™ — Mikrowiertła 114
Parametry skrawania 127
Rozwiązywanie problemów 128
Instrukcje odnośnie ostrzenia 129
Seco Universal — Parametry skrawania 137
Seco Feedmax™ – Parametry skrawania 142

Wiercenie - Wiertła X-Tip Seco®

Wstęp 167
Przegląd asortymentu 168
Oznaczenia 169
Wskazówki dotyczące mocowania 170
Wiertła z wymiennymi końcówkami 171
Wskazówki 180
Parametry skrawania 184

Wiercenie - Crownloc®

Wstęp 185
Przegląd asortymentu 186
Oznaczenia 187
Wskazówki dotyczące mocowania 188
Wiertła z wymiennymi końcówkami 189
Końcówki 197
Moduł fazujący 203
Parametry skrawania 206
Rozwiązywanie problemów 211

Wiercenie - Crownloc® Plus

Wstęp 212
Przegląd asortymentu 213
Oznaczenia 214
Wskazówki dotyczące mocowania 215
Wiertła z wymiennymi końcówkami 216
Końcówki 228
Moduł fazujący 231
Parametry skrawania 232
Informacje odnośnie zastosowania 235
Parametry skrawania 236
Rozwiązywanie problemów 237

Wiercenie – Perfomax®

Wiertła na płytki wymienne 238
Wiertła płytkowe do dużych średnic 284
Wiertło płytkowe zoptymalizowane do zastosowań tokarskich 288
Zestaw modułowej głowicy wiercącej 291
Gatunki 299
Wybór geometrii 300
Płytki 301
Parametry skrawania 305
Tabela tolerancji ISO 323
Rozwiązywanie problemów 324

Wiercenie - Oprawki do wierteł

Oprawka nastawna 325

Rozwiercanie

Wstęp 327
Przegląd asortymentu 328

Rozwiercanie – Precimaster™ Plus

Wstęp 329
Przegląd asortymentu 330
Oznaczenia 331
Ustawienie chłodziwa 333
Mocowanie końcówki 334
Ustawianie 335
Wybór końcówki 338
Wybór geometrii 339
Gatunki 342
Głowice i oprawki Precimaster Plus 343
Rozwiązywanie problemów 358
Instrukcje odnośnie ostrzenia 359
Parametry skrawania 360

Rozwiercanie – Nanojet

Wstęp 367
Przegląd asortymentu 368
Oznaczenia 369
Bicie 370
Wybór geometrii 371
Gatunki 374
Rozwiertaki i oprawki Nanojet 375
Parametry skrawania 385
Instrukcje odnośnie ostrzenia 392

Rozwiercanie – Bifix®

Wstęp 393
Przegląd asortymentu 394
Oznaczenia 395
Ustawianie 396
Wybór geometrii 397
Gatunki 398
Oprawki, płytki i listwy Bifix 399
Parametry skrawania 408
Instrukcje 417
Rozwiązywanie problemów 419

Rozwiercanie – Xfix™

Wstęp 420
Przegląd asortymentu 421
Właściwości 422
Oznaczenia 423
Płytki 424
Gatunki 425
Wybór geometrii 425
Głowice i oprawki Xfix 426
Parametry skrawania 450
Instrukcje 457
Przyrząd do ustawiania 459

Rozwiercanie – Oprawki regulowane

Ogólny opis 460
Narzędzia obrotowe 461
Narzędzia nieobrotowe 462
Wielkość kołnierza 463
Stożek HSK-A 464
Stożek DIN 69871 465
Stożek ANSI CAT 466
Stożek BT 467
Z uchwytem termokurczliwym 468
Z uchwytem hydraulicznym 469
Z uchwytem na tulejki zaciskowe ER 470
Instrukcje 471

Rozwiercanie – Przyrządy ustawcze

Przyrząd z pojedynczym czujnikiem 473
Przyrząd na 2 czujniki 474
Przyrząd na 1 czujnik z dużym zakresem 475
Przyrząd na 2 czujniki z dużym zakresem 476
Akcesoria 477
Kły 478

Wytaczanie

Ogólny opis 479

Wytaczanie zgrubne

Wstęp 481
Ogólny opis 482
Właściwości 483

GŁOWICE DO WYTACZANIA 485
Wkładki na płytki 487
Instrukcje 492
Rozwiązywanie problemów 493
Ogólny opis 494
Poradnik 495
GŁOWICE DO WYTACZANIA 497
Wkładki na płytki 500
Instrukcje 501

Wytaczanie na gotowo

Wstęp 502
Ogólny opis 503

Wytaczanie na gotowo Axiabore™

Oprawka narzędziowa 506
Właściwości 508
Głowice wytaczarskie z odczytem cyfrowym 511
Głowice wytaczarskie osiowe 513
Wyświetlacz cyfrowy 514
Głowice wytaczarskie osiowe 515
Wytaczaki węglikowe, monolityczne 516
Wytaczaki, typ płytkowy 517
Oprawki wytaczarskie do wytaczaków modułowych 518
Wkładki na płytki 519
Poradnik 520
Adapter wielofunkcyjny 521
Oprawka i przeciwwaga 522
Oprawka do toczenia rowków 523
Narzędzia do rowków 524
Poradnik 525
Rozwiązywanie problemów 538

Wytaczanie na gotowo promieniowe

Ogólny opis 539
Poradnik 540
Właściwości 541
GŁOWICE DO WYTACZANIA 543
Wkładki na płytki 548
Instrukcje 552

Belki wytaczarskie

Rozwiązania do wytaczania dużych średnic 553
Ogólny opis 554
Właściwości 555
Poradnik 559
Konwencjonalne belki wytaczarskie 565
Belki Jumbo 566
Bloki 567
Uchwyty i adaptery 568
Wkładki 569
Instrukcje 570
Belki wytaczarskie dla wytaczaków Steadyline® 571
Poradnik 573
Ogólny opis 576
Oprawki Steadyline® z trzpieniem 577
Belki do głębokiego wytaczania 578
Bloki 579
Wkładki 580
Parametry skrawania i wytyczne 582

Różne

Narzędzia do wytaczania na zamówienie 583
Płytki 584
Gatunki 585
Płytki do wytaczania 588
Parametry skrawania 592
Klucze i śruby 596
Głowice wytaczające, z połączeniem Graflex® lub Seco-Capto™ 597

Modułowe systemy do wytaczania

Wstęp 598
Poradnik 599
Graflex® 601
Wstęp 626
Seco Capto™ 627

Załącznik

Tabela tolerancji ISO 655
Tolerancja kształtu i położenia 657
Tolerancje otworu i wałka według ISO - Tolerancje osiowe 657
Klasyfikacja, SMG 658
Deklaracja zgodności 670

0
02E93 ... 625
03E93 ... 625

2
20E93 ... 625

5
5680094 ... 625

A
A610 ... 497,500
A724 ... 548-549
A725 ... 548-549
A726 ... 548-549
A729.. ... 550
A7312.. ... 568
A731S.. ... 565-567
A750 ... 485,487-491
A760 ... 506-507,518
A761 ... 516
A762 ... 517
A763 ... 517
A765 ... 517,519
A780 ... 543
A782 ... 548-549
A789 ... 551
A790 ... 545
AFG0629 ... 524

B
BA..-FB ... 547
BA..-RB ... 499
BAS25 ... 522-523
BB732 ... 579-581
BDA16.. ... 521
BM ... 326
BM / 6100 ... 326
BM / 6101 ... 326

C
C.-390.00 ... 628-629
C.-390.411 ... 634
C.-390.55 ... 638-639
C.-390.605 ... 640
C.-390B.140 ... 430,436,442,448,635-636
C.-390B.55 ... 430,436,442,638-639
C.-390B.58 ... 430,436,442,448,638-639
C.-391.01 ... 430,436,442,448,645,648
C.-391.02 ... 430,436,646-647,649
C.-391.0401 ... 613-614
C.-391.5555 ... 577
C.-A390B.45 ... 630-631
C.-D..-BA ... 654
C.-D..-GL ... 652-653
C.-SML40-350 ... 577
C3-391 ... 486,544
C3-391.FB ... 512
C4-391 ... 486,544
C5-391 ... 486,544
C5-391.07.. ... 515
C5-391.FB ... 512
C6-391 ... 486,544
C8-391 ... 486,544

E
E2342 / 5191 ... 643
E2344 / 5191 ... 643
E3114 / 5191 ... 641-642
E3116 / 5191 ... 641-642
E3169 / 5191 ... 637
E3171 / 5191 ... 637
E3216 / 5555 ... 577
E3416 / 7312 ... 568
E3471 / 5555 ... 577
E3471 / 7312 ... 568
E4002 / 5191 ... 641-642
E4002 / 5525 ... 641-642
E9306 / 5555 ... 577
E9306 / 7312 ... 568
E9374-D..-GL ... 650
E9376-D..-BA ... 651
E9376-D..-GL ... 650
E9474 / 5191 ... 644
EM / 2502 ... 611
EM / 2504 ... 611
EM / 3214 ... 610
EM / 3216 ... 610
EM / 4002 ... 610
EM0040 ... 606
EM0050 ... 606
EM2502 ... 611
EM2504 ... 611
EM2642 ... 612
EM2644 ... 612
EM3414 ... 431,437,443,608-609
EM3416 ... 431,437,443,449,608-609
EM3469 ... 431,437,443,604-605
EM3471 ... 431,437,443,449,604-605
EM4040 ... 607
EM9303 ... 602-603
EM9304 ... 431,437,443,602-603
EM9306 ... 431,437,443,449,602-603

G
G3-FB760 ... 511
G5-FB760 ... 511
GL25 ... 498
GL32 ... 498,546
GL40 ... 498,546
GL50 ... 498,546

H
HA..-C ... 430,436,442,448,632-633
HSKA / C ... 632-633
HSKA / G ... 602
HSKA63-FB ... 513
HSKTA..-GL ... 650

M
M401 ... 621-623
M402 ... 431,437,443,449,615-616
M403 ... 617-620,624

N
N5BL ... 384
N5BM ... 382
N5BS ... 377-378,380
N5TL ... 383
N5TM ... 381
N5TS ... 375-376,379

P
PCGNL16CA ... 569
PMX05 ... 346
PMX06 ... 346,350-353
PMX06B-16B ... 348
PMX08 ... 346,351-353
PMX12 ... 346,350-353
PMX16 ... 346,350-353
PMX4 ... 356
PMX5 ... 343-344,354
PMX6 ... 345,355
PMX8 ... 357
PMX-AD ... 350-351
PMXB-FL ... 353
PMX-FL ... 352

S
SAH ... 463-470
SCGCL.. ... 569
SD100 ... 203
SD101 ... 189
SD103 ... 191-192

SD105 . . . 193
SD107 . . . 195
SD1103 . . . 30-34
SD1103A . . . 35-39
SD1105A . . . 40-52
SD200 . . . 87
SD2016A . . . 72
SD2020A . . . 73
SD2025A . . . 74
SD203 . . . 113
SD2030A . . . 75
SD203A . . . 54-59,85-86,98-100,104,106-107
SD203A-MS . . . 90-93
SD2040A . . . 76
SD2050A . . . 77
SD205A . . . 60-66,101-103,105,111-112
SD205A-MS . . . 94-97
SD206 . . . 67
SD2060A . . . 78
SD206A . . . 68
SD207A . . . 69-71
SD22 . . . 115-120
SD245A . . . 80-81
SD26 . . . 121-126
SD265A . . . 83
SD400 . . . 231
SD403 . . . 216,218
SD405 . . . 220,222
SD408 . . . 224,226
SD4103 . . . 171-173
SD4105 . . . 174-176
SD4108 . . . 177-179
SD522 . . . 244-251
SD523 . . . 252-267
SD524 . . . 268-280
SD525 . . . 281-283
SD5301 . . . 284-285
SD5402 . . . 286-287
SD5702 . . . 288-290
SD602 . . . 294
SF . . . 4,459
SM40 . . . 578
SR80 . . . 401
SR81 . . . 404
SR82 . . . 405
SSRCL . . . 569
STGCR/L..CA . . . 569
STRCR/L..CA . . . 569
STSCR/L..CA . . . 569
STTCR/L..CA . . . 569

C
CCGT 588,590-591
CCGW 590-591
CCMT 588,590-591
CCMW 590-591
CNMG 589
CPGT 588

L
LNEG 424

R
RNAX 424

S
SCMT 588
SD100 197
SD100-K 197-202
SD100-M 197-202
SD100-P 197-202
SD400 180-183
SD400-M 228-230
SD400-P 228-230

T
TCGT 588,590-591
TCGW 590-591
TCMT 588,590-591
TCMW 590-591

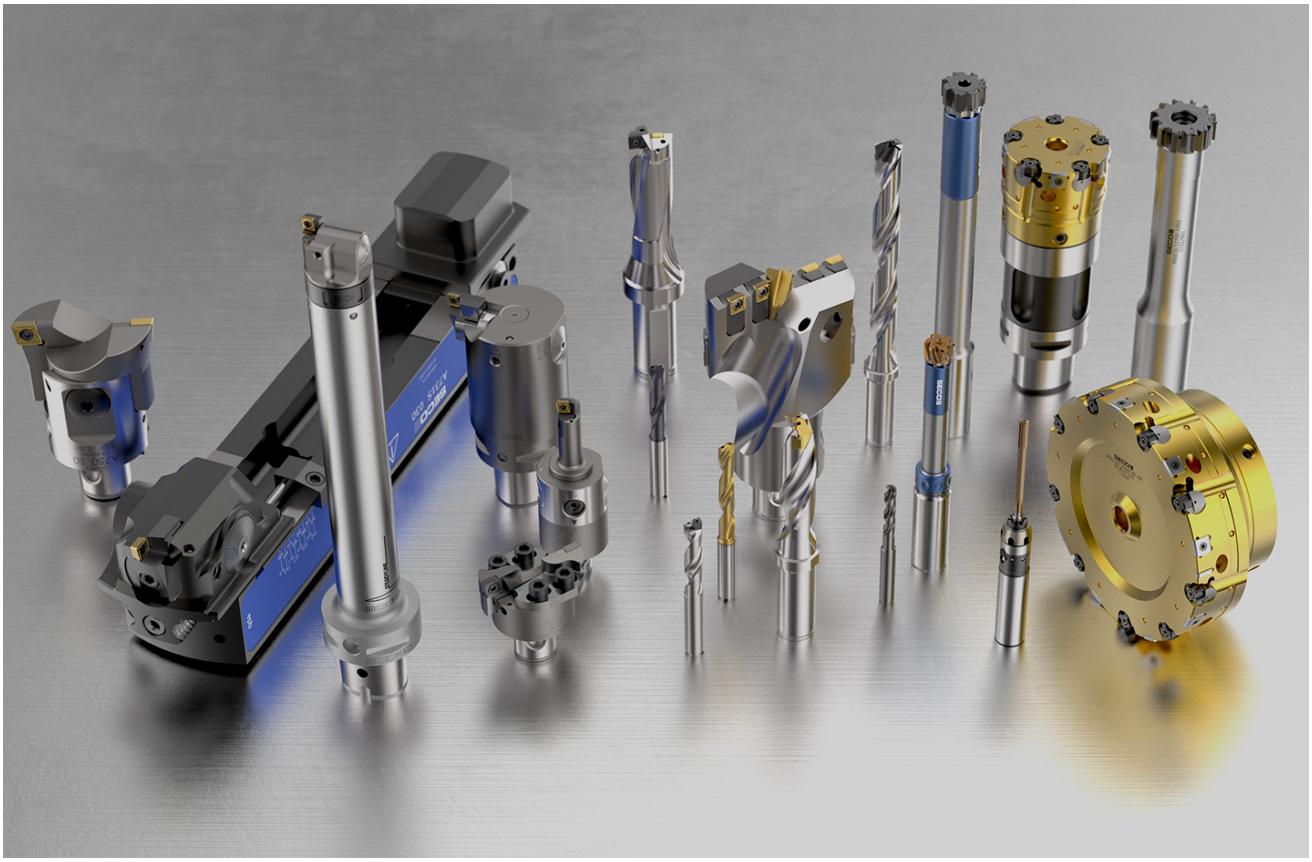
W
WBGT 590-591
WBGW 590-591

Przezwyciężaj wszelkie wyzwania związane z obróbką otworów

Obróbka otworów może oznaczać różnicę między zyskiem i złomowaniem części, a sukces wymaga najwyższej jakości narzędzi, które zapewniają najwyższy poziom poprawy wydajności i możliwości redukcji kosztów. Aby osiągnąć ten poziom sukcesu, producenci potrzebują partnera, który pomoże im sprawdzić procesy i przetestować nowe rozwiązania. Partnera, który może sprostać wszystkim wyjątkowym wyzwaniom dzięki rozbudowanej gamie narzędzi do wiercenia, rozwiercania, wytaczania i gwintowania.

Seco Tools jest dostawcą rozwiązań z zakresu obróbki otworów z jednego źródła. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w opracowywaniu rozwiązań do obróbki otworów dla wymagających zastosowań mamy specjalistyczną wiedzę w zakresie badań i rozwoju oraz skrawania metali, aby pomóc producentom w osiągnięciu w pełni optymalnego procesu.

Jesteśmy zaangażowani w wydajność obróbki otworów u naszych klientów. Oznacza to, że można zakupić narzędzia, uzyskać pomoc techniczną, skonsultować się z ekspertami i opracować rozwiązania z jednym dostawcą i z dostępem do najbardziej wszechstronnej w branży gamy wierteł skrawających i pełnych, rozwiertaków, gwintowników i głowic do wytaczania.



Jakie są Twoje oczekiwania odnośnie wykonywania otworów?

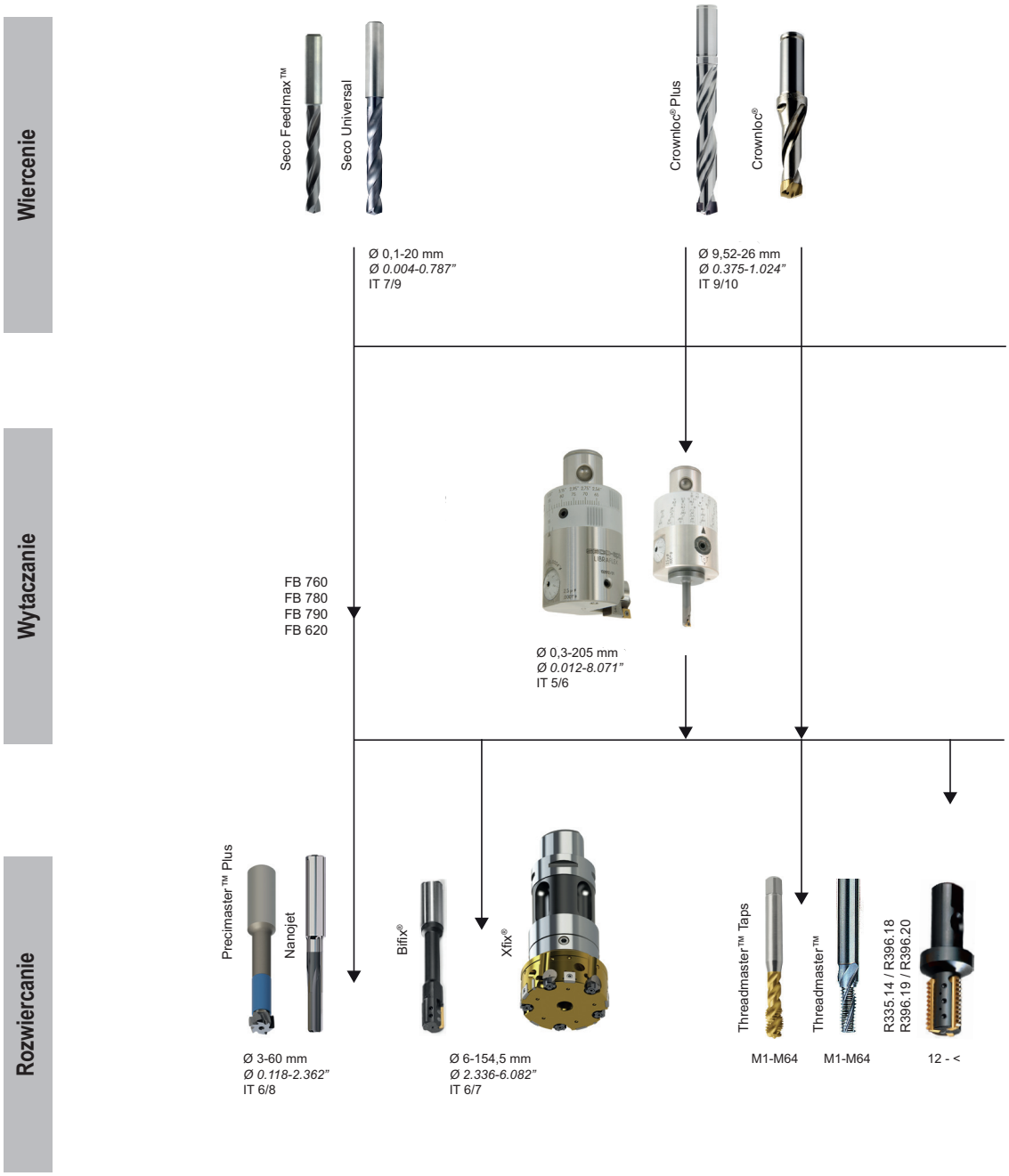
	Wiercenie			Rozwiercanie				Wytaczanie		Wyk. gwintu			
	Seco Universal Seco Feedmax™	Crownloc® Crownloc® Plus	Perfomax®	Precimaster™ Plus	Nanojet	Bifix®	Xfix™	Wytaczanie zgrubne	Wytaczanie wykańczające	Threadmaster™	Gwintowniki Threadmaster™		Frezowanie gwintów 396.18/.19/.20
Str.	29-166	185-237	238-324	329-366	367-392	393-419	420-459	598-501	502-552	Patrz Katalog Gwintowanie			
IT	7-9	9-10	12	6-8	6-8	6-7	6-7	9-10	5-6	–	–	–	–
	0,02 mm *(0.0008")*	0,05 mm *(0.002")*	–	Podąża za wstępnym otworem	Podąża za wstępnym otworem	Podąża za wstępnym otworem	Podąża za wstępnym otworem	0,005 mm *(0.0002")*	0,005 mm *(0.0002")*	–	Podąża za wstępnym otworem	Podąża za wstępnym otworem	–
	0,02 mm *(0.0008")*	0,05 mm *(0.002")*	–	0,007 mm *(0.0003")*	0,007 mm *(0.0003")*	0,005 mm *(0.0002")*	0,005 mm *(0.0002")*	0,02 mm *(0.0008")*	0,01 mm *(0.0004")*	–	–	–	–
$\sqrt{R_a}$	1,0 µm *(39 µin)*	1,6 µm *(63 µin)*	2,0 µm *(79 µin)*	0,6 µm *(24 µin)*	0,6 µm *(24 µin)*	0,25 µm *(10 µin)*	0,8 µm *(31 µin)*	1,0 µm *(39 µin)*	0,6 µm *(24 µin)*	–	–	–	–
TCTR	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6H 6HX 6G 2B Normal	5HX 2BX Normal-X 6HX 6GX	–
Profil gwintu	–	–	–	–	–	–	–	–	–	M MF UNC UNF NPT NPTF BSP	M MF UNC UNF G NPT NPTF	M MF UNC UNF G	ISO UN W NPT NPTF BSPT

PRZEWODNIK

Wiertła Feedmax, Crownloc oraz Perfomax służą do wiercenia otworów o średnicach 0,1–160 mm (0.004–6.299") z tolerancjami od IT7 do IT12.
Do otworów formowanych podczas odlewania detalu, stosuje się wytaczanie zgrubne lub półwykańczające, za pomocą belki wytaczarskie lub belki Jumbo.
Co więcej, przy użyciu narzędzi wykańczających do rozwiercania i dokładnego wytaczania można wykonać najwyższej jakości otwory z tolerancjami rzędu IT5 lub IT6.
* Obróbka zgrubna IT9/10, ** Obróbka precyzyjna IT 5/6

Threadmaster DTM, TM, TM2, 396.18 i 396.19;
Tego samego frezu można użyć do gwintu prawego i lewego. Wersja metryczna oraz UN tylko dla gwintów wewnętrznych. Możliwie jest wykonanie dowolnej tolerancji jednym frezem.

Gwintownik Threadmaster:
Gwintowniki oraz nagniataki dostępne dla najpopularniejszych gwintów oraz tolerancji.



Otwory odlewane

RB 750
RB 610

Ø 15-85 mm
Ø 0.591-3.346”
IT 12

Ø 60-160 mm
Ø 2.362-6.299”
IT 12

Ø 18-205 mm
Ø 0.709-8.071”
IT 9/10

Wytaczanie zgrubne

RB 750
RB 610

Ø 18-205 mm
Ø 0.709-8.071”
IT 9/10

BB 731
Jumbo

Ø 204-3205 mm
Ø 8.031-126.181”
*IT 9/10
**IT 5/6

Wytaczanie wykańczające

FB 760
FB 780
FB 790
FB 620

Ø 0,3-205 mm
Ø 0.012-8.071”
IT 5/10

Asortyment wierteł – Wybór wiertła

Seco Feedmax™ Wiertła pełnowęglikowe

PRODUKTYWNOŚĆ
- Duże posuwy i prędkości skrawania
- Wąskie tolerancje otworów
- Do stosowania w stabilnych warunkach
- Do wszystkich materiałów

Crownloc® & Crownloc®Plus Wiertła z wymiennymi końcówkami

ELASTYCZNOŚĆ
- Wymienne końcówki węglikowe
- Geometrie do obróbki różnych materiałów
- Brak konieczności regeneracji
- Końcówki o kilku średnicach do każdego korpusu

Perfomax®Wiertła płytkowe

EFEKTYWNOŚĆ KOSZTOWA
- Gatunki i geometrie do wszystkich obrabianych materiałów
- Płytki kwadratowe minimalizujące koszt na otwór
- Wiercenie, pogłębianie, przecinające się otwory z wejściem lub wyjściem pod kątem, wytaczanie,itp....
- Duże bezpieczeństwo stosowania

Wymiary ISO

Wymiary ISO	Opis
ADJLN	Minimalny zakres regulacji
ADJLX	Maksymalny zakres regulacji
ADJRG	Zakres regulacji
AN	Główny kąt przyłożenia
APMX	Maksymalna głębokości skrawania
AZ	Maksymalna głębokość zagłębiania
B	Szerokość oprawki
BD	Średnica korpusu
BD1	Średnica korpusu 1
BD2	Średnica korpusu 2
BDX	Maksymalna średnica korpusu
BHTA	Kąt połówkowy stożka
BLQ	Kod jakości wyważenia
BN	Szerokość płaszczyzny
CBDP	Głębokość otworu połączenia
CDX	Maksymalna głębokość wcięcia
CEDC	Ilość ostrzy
CHA	Kąt przecięcia otworu
CHW	Szerokość fazy na narożu
CNT	Gwint podłączenia chłodziwa
CW	Szerokość skrawania
CZC	Wielkość połączenia
D1	Średnica otworu
DC	Średnica robocza
DCB	Średnica otworu połączenia
DCBN	Minimalna średnica otworu połączenia
DCBX	Maksymalna średnica otworu połączenia
DCB1	Średnica otworu połączenia 1
DCC	Kod konstrukcji
DCINN	Minimalna wewnętrzna średnica skrawania
DCINX	Maksymalna wewnętrzna średnica skrawania
DCN	Minimalna średnica skrawania
DCON	Średnica połączenia
DCX	Maksymalna średnica skrawania
DF	Średnica kołnierza
DMM	Średnica chwytu
FLGW	Szerokość kołnierza
GAN	Kąt nachylenia płytki
GB	Kąt nachylenia płaszczyzny
HTB	Wysokość korpusu
IC	Średnica okręgu wpisanego
INSD	Średnica płytki
INSL	Długość płytki
KRINS	Kąt główny krawędzi skrawającej
L	Długość krawędzi skrawającej
LB	Długość korpusu
LB1	Długość korpusu 1
LCF	Długość rowka wiórowego
LE	Efektywna długość krawędzi
LF	Długość funkcjonalna
LFS	Drugorzędna długość funkcjonalna
LH	Długość głowicy

Wymiary ISO	Opis
LPR	Długość wystawienia
LS	Długość chwytu
LSC	Długość mocowania
LU	Długość użyteczna
LUX	Maksymalna długość użyteczna
M	Wymiar M
OAL	Długość całkowita
RE	Promień naroża
S	Grubość płytki
TDZ	Średnica gwintu
WB	Szerokość korpusu
WF	Szerokość funkcjonalna

SMG – Wprowadzenie

Jako przykład materiałów referencyjnych podano EN C45E dla SMG P4 i EN 42 CrMo 4 dla SMG P5 oraz SMG H5 patrz poniższe informacje.
Klasyfikacja SMG materiałów o określonym standardzie i w określonym stanie przyjętym jako referencyjny w celu ułatwienia dostosowania parametrów dla danego materiału w porównaniu do materiałów referencyjnych Seco. Jako przykłady materiałów referencyjnych podano EN C45E dla SMG P4 i EN 42 CrMo 4 dla SMG P5 oraz SMG H5 patrz tabela 1 poniżej gdzie wskazano referencyjne właściwości materiałów.

Podstawą tabeli SMG klasyfikacja materiałów oparta na ich typie, a nie na względnej obrabialności i w konsekwencji zawiera ona takie materiały jak kompozyty. Jest ona wszechstronna, jednak wciąż łatwo zidentyfikować do której grupy SMG określony materiał należy.
Każda grupa SMG ma przypisany standard materiałowy w stanie określonym jako referencyjny celem ułatwienia dostosowania parametrów dla danego materiału w porównaniu do materiałów referencyjnych, patrz str. 658-669.

SMG	Oznaczenie	Właściwości	Odnośnik
P4	Niskostopowe stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wg Nisko stopowe stale hartowane i odpuszczane	520 < R_m < 1200	C 45E R_m = 660 N/mm^2
P5	Stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wt Stale hartowane i odpuszczane	550 < R_m < 1200	42 CrMo 4 R_m = 700 N/mm^2

SMG	Oznaczenie	Właściwości	Odnośnik
H5	Stale hartowane i odpuszczane	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC

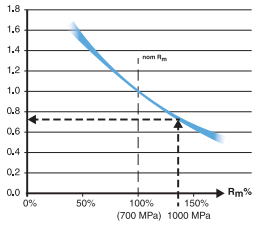
Skupiając się na EN 42 CrMo 4 w stanie wyżarzonym, wytrzymałość na rozciąganie R_m może zwykle wahać się między R_m = 630 N/mm^2 i R^m = 780 N/mm^2, co zostało przyjęte jako poziom referencyjny dla SMG P5.

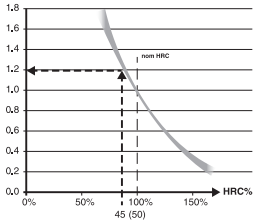
W stanie hartowanym i odpuszczonym wytrzymałość na rozciąganie Rm zwykle wynosi między R_m = 900 N/mm$_2$ a R^m = 1100 N/mm^2, przez co nadal należy do SMG P5. Jednak jeśli materiał jest hartowany powyżej R_m = 1200 N/mm^2, wówczas należy do grupy SMG H5.

SMG	EN	W.-Nr	AFNOR	BS	UNI	JIS	AISI / ASTM	GOST	Warunki	R_{m_nom}	HRC_{nom}
P4	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Wyżarzone	700	
	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Hartowane & odpuszczane	1000	
H5	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Hartowane & odpuszczane		45
	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Hartowane & odpuszczane		50

Stal EN 42CrMo4 po hartowaniu i odpuszczaniu może posłużyć za przykład do zilustrowania zależności obrabialności od stanu materiału.

Poniższy wykres pokazuje jak zalecana prędkość skrawania dla nominalnego stanu materiału, może być zmieniana zależnie od R_m (lewy wykres obowiązuje dla ISO-P) i zależnie od HRC (obowiązuje dla ISO-H).





Aby zobrazować, jak dla SMG P5 można dostosować nominalną wartość v_c do dokładniejszej zalecanej wartości v_c, należy określić wartość wytrzymałości na rozciąganie Rm i w tym wypadku zastosować stal EN 42 CrMo 4 po hartowaniu i odpuszczaniu do R_m = 1000 N/mm2 zgodnie z powyższą tabelą (pogrubione niebieskie strzałki). Czyli dla SMG P5 nominalna wartość v_c = 280 m/min dla określonej grupy zastosowań.
A zalecana wartość v_c = 280 m/min x 0,75 = 210 m/min. W przypadku grupy SMG H5 nominalna wartość v_c może być dostosowana do stali EN 42 CrMo 4 hartowanej do HRC 45 (mniejsze szare strzałki).

Dla grupy SMG H5 nominalna wartość v_c = 50 m/min przy określonych zastosowaniach i obróbce z wykorzystaniem narzędzi z powlekanego węglika spiekanego, wówczas zalecana wartość v_c = 50 m/min x 1,2 = 60 m/min.
Dodatkowe informacje dotyczące materiałów elementów obrabianych można znaleźć na str.658-669 oraz na stronach z zalecanymi parametrami.
Do doboru parametrów skrawania zalecamy narzędzie dostępne w serwisie My Pages – www.secotools.com

Wydajne i uniwersalne rozwiązania

Czego oczekujesz od wierteł węglikowych?

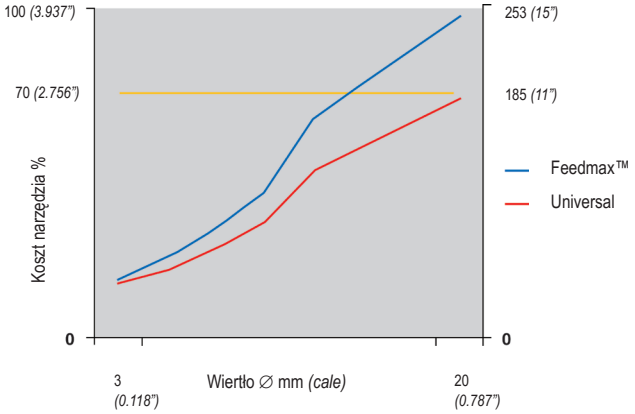
Universal – Uniwersalne wiertła węglikowe

Wiertła Seco Universal są narzędziami do ogólnego przeznaczenia, w szerokim asortymencie materiałów oraz zastosowań w wielu gałęziach przemysłu. Dzięki mocnej samocentrującej się konstrukcji z kątem 140 stopni, polerowanym rowkom wiórowym oraz doskonałej jakości - uzyskujemy wysokie bezpieczeństwo stosowania i uniwersalność przy bardzo niskim koszcie. Z wiertłami Seco Universal możesz zredukować koszty magazynowe i uzyskasz lepszą elastyczność obróbki, oraz redukcję przestojów obrabiarek. Wiertła Seco Universal są alternatywą dla Seco Feedmax™ w zastosowaniach gdzie wymagana jest uniwersalność i elastyczność oraz ważna jest redukcja kosztów.

Feedmax™ – Wysokowydajne wiertła węglikowe

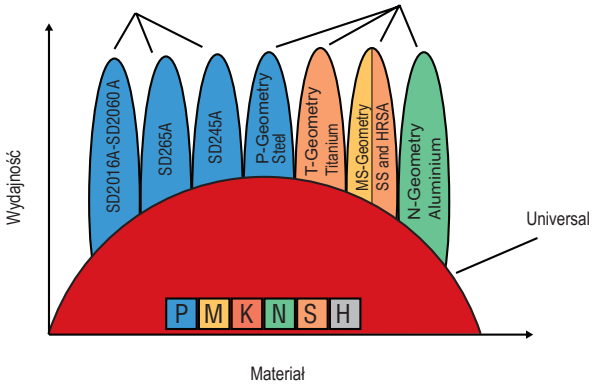
Feedmax™ oferuje unikatową kombinację substratu, pokrycia oraz geometrii.
Wiertła Feedmax™ zaprojektowano celem zapewnienia dużej produktywności i małych kosztów na otwór przy dużych posuwach 0,70 mm/obr. *(0.028 cala/obrót)* oraz wysokich prędkościach skrawania 220 m/min *(720 sf/min)*. Wiertło oferuje doskonałe centrowanie - wysoka jakość otworu jest uzyskiwana bez konieczności nawiercania. Dzięki nowoczesnemu pokryciu o dużej twardości na gorąco, mocnym krawędziom skrawającym z fazą zabezpieczającą, wytrzymałemu węglikowi, doskonałym możliwościom ewakuacji wiórów i jakości krawędzi skrawającej - wiertło oferuje długą i przewidywalną trwałość.
Wiertła Seco Feedmax™ oferują szeroki asortyment optymalnych geometrii do różnych materiałów i zastosowań, dzięki temu uzyskujemy dobrą jakość otworu przy niskim koszcie.

MRR, Szybkość usuwania materiału (cm^3 / min)

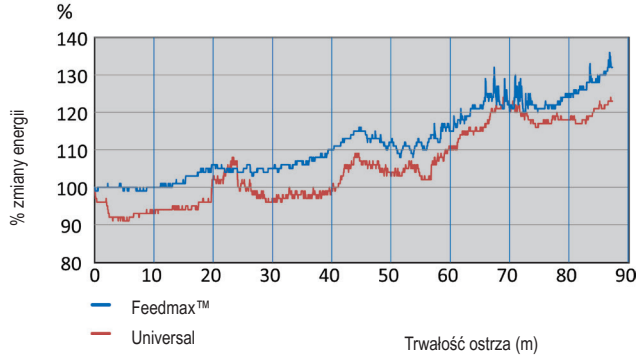


Feedmax™
Geometrie zoptymalizowane pod kątem zastosowań

Feedmax™
Geometrie zoptymalizowane pod kątem materiałów



Trwałość, małe parametry

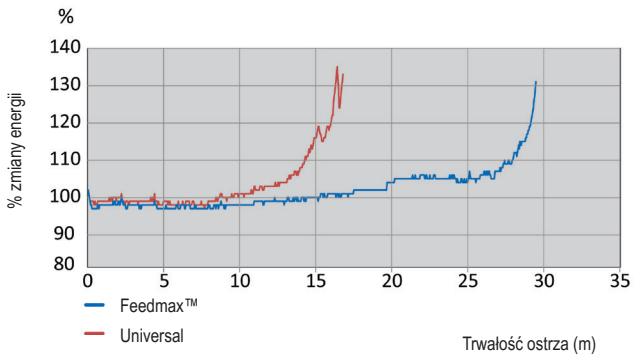


Pierwszy otwór jest otworem referencyjnym, 100% na podstawie mocy wrzeciona
Parametry skrawania
V_c = 90 m/min
f = 0,15 mm/obr.

v_c = 295 sf/min
f = 0,006 cala/obr.

Materiał = SMG P5-P6, SS2244, DIN41CrMo4, AISI 4140

Trwałość, wysokie parametry

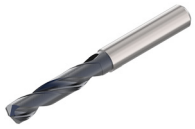
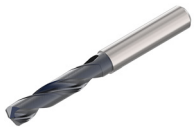
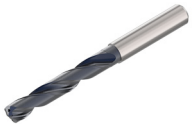


Pierwszy otwór jest otworem referencyjnym, 100% na podstawie mocy wrzeciona
Parametry skrawania
v_c = 160 m/min
f = 0,24 mm/obr.

v_c = 525 sf/min
f = 0,009 cala/obr.

Materiał = SMG P5-P6, SS2244, DIN41CrMo4, AISI 4140

Przegląd asortymentu

Universal & Feedmax™	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu (1)	Wykończenie powierzchni (2)
SD1103 	Str. 30, 31, 32, 33, 34	∅ 3-20 mm *(0.118-0.787")*	~ 3 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD1103A 	Str. 35, 36, 37, 38, 39	∅ 3-20 mm *(0.118-0.787")*	~ 3 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD1105A 	Str. 40, 41, 42, 43, 44, 45	∅ 3-20 mm *(0.118-0.787")*	~ 5 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD1108A	Str. 46, 47, 48, 49	∅ 3-20 mm *(0.118-0.787")*	~ 8 x D	m7	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD1112A	Str. 50, 51, 52	∅ 3-20 mm *(0.118-0.787")*	~ 12 x D	m7	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD203A-P	Str. 54, 55, 56, 57, 58, 59	∅ 2-20 mm *(0.078-0.787")*	~ 3 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD205A-P	Str. 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66	∅ 2-20 mm *(0.078-0.787")*	~ 5 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD206, SD206A	Str. 67, 68	∅ 0,7-2,0 mm *(0.027-0.078")*	~ 6 x D	h6	IT 9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD207A-P	Str. 69, 70, 71	∅ 3-20 mm *(0.118-0.787")*	~ 7 x D	m7	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*

1) mogą wystąpić różnice w zależności od materiału i stosowanych parametrów.
2) głębokość wiercenia, parametry, ciśnienie chłodziwa i materiał mogą spowodować pogorszenie wykończenia powierzchni.

Przegląd asortymentu

Feedmax™	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu (1)	Wykończenie powierzchni (2)
SD2016A	Str. 72	∅ 3-12 mm *(0.118-0.472")*	~ 16 x D	h7	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD2020A	Str. 73	∅ 3-10 mm *(0.118-0.393")*	~ 20 x D	h7	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD2025A	Str. 74	∅ 3-10 mm *(0.118-0.393")*	~ 25 x D	h7	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD2030A	Str. 75	∅ 3-10 mm *(0.118-0.393")*	~ 30 x D	h7	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD2040A	Str. 76	∅ 3-8 mm *(0.118-0.315")*	~ 40 x D	e8	IT 9-10	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD2050A	Str. 77	∅ 3-6,35 mm *(0.118-0.250")*	~ 50 x D	e8	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD2060A	Str. 78	∅ 3-5 mm *(0.118-0.197")*	~ 60 x D	e8	IT 9	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*

1) mogą wystąpić różnice w zależności od materiału i stosowanych parametrów.
2) głębokość wiercenia, parametry, ciśnienie chłodziwa i materiał mogą spowodować pogorszenie wykończenia powierzchni.

Przegląd asortymentu

Feedmax™	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu (1)	Wykończenie powierzchni (2)
SD245A	Str. 79-80, 81	∅ 5-14 mm *(0.196-0.551")*	~ 5 x D	m7	IT 8	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD265A	Str. 83	∅ 6-16 mm *(0.236-0.630")*	~ 5 x D	js6	IT 7	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD203A-MS Superstopy	Str. 90, 91, 92, 93	∅ 2-20 mm *(0.079-0.551")*	~ 3 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD205A-MS Superstopy	Str. 94, 95, 96, 97	∅ 2-20 mm *(0.079-0.551")*	~ 5 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD203A-M	Str. 98, 99, 100	∅ 3-14,25 mm *(0.118-0.561")*	~ 3 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD205A-M	Str. 101, 102, 103	∅ 2,5-16 mm *(0.098-0.630")*	~ 5 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD203A-T, SD205A-T	Str. 104, 105	∅ 4,73-12 mm *(0.188-0.472")*	~ 3 x D, ~ 5 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*
SD203A-N	Str. 106, 107	∅ 2,5-14 mm *(0.098-0.551)*	~ 3 x D	m7	IT 8-9	Ra 1-2 µm *(Ra 39-79 µin)*

1) mogą wystąpić różnice w zależności od materiału i stosowanych parametrów.
2) głębokość wiercenia, parametry, ciśnienie chłodziwa i materiał mogą spowodować pogorszenie wykończenia powierzchni.

Przegląd asortymentu

Feedmax™	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu (1)	Wykończenie powierzchni (2)
SD205A-C1, -C2	Str. 111-112	∅ 6-9,55 mm *(0.236-0.376")*	~ 5 x D	m7	IT 9	–
SD203-CX1	Str. 113	∅ 3,26-9,53 mm *(0.128-0.375")*	~ 5 x D	m7	IT 9	–
SD22	Str. 115, 116, 117, 118, 119, 120	∅ 0,1-2,0 mm *(0.004-0.079")*	~ 2 x D	0,005/0 mm (+0.0002"/0)	–	–
SD26	Str. 121, 122, 123, 124, 125, 126	∅ 0,1-2,0 mm *(0.004-0.079")*	~ 6 x D	0/-0,004 mm (0/-0.00016")	–	–

1) mogą wystąpić różnice w zależności od materiału i stosowanych parametrów.
2) głębokość wiercenia, parametry, ciśnienie chłodziwa i materiał mogą spowodować pogorszenie wykończenia powierzchni.

Oznaczenia

Universal

SD1105	A	–	0850	–	049	–	10	R	1
1	2		3		4		5	6	7

1.
Typ wiertła - Wiertło pełnowęglikowe:
SD1103: ~3 x D
SD1105: ~5 x D
SD1108: ~8 x D
SD1112: ~12 x D

2.
Wewnętrzny przepływ chłodziwa

3.
Średnica wiertła

4.
Głębokość wiercenia

5.
Średnica chwytu

6.
Obroty prawe

7.
Typ chwytu
1. Cylindryczny

Feedmax™

SD205	A	–	0950	–	049	–	10	R	1	–	P
1	2		3		4		5	6	7		8

1.
Typ wiertła - Wiertło pełnowęglikowe:
SD203: ~3 x D
SD205: ~5 x D
SD207: ~7 x D
SD2040: ~40 x D
SD2050: ~50 x D
SD2060: ~60 x D

2.
Wewnętrzny przepływ chłodziwa

3.
Średnica wiertła

4.
Głębokość wiercenia

5.
Średnica chwytu

6.
Obroty prawe

7.
Typ chwytu
1. Cylindryczny

8.
P — Geometria do stali
MS — Geometria do superstopów i stali nierdzewnej

Feedmax™

SD205	A	–	9.5	–	45	–	10	R	1	–	M
1	2		3		4		5	6	7		8

1.
Typ wiertła - Wiertło pełnowęglikowe:
SD206: ~6 x D
SD2016A: ~16 x D
SD2020A: ~20 x D
SD2025A: ~25 x D
SD2030A: ~30 x D
SD245: ~5 x D
SD265: ~5 x D
SD22: ~2 x D
SD26: ~6 x D

2.
Wewnętrzny przepływ chłodziwa

3.
Średnica wiertła

4.
Głębokość wiercenia

5.
Średnica chwytu

6.
Obroty prawe

7.
Typ chwytu
1. Cylindryczny
5. Whistle Notch

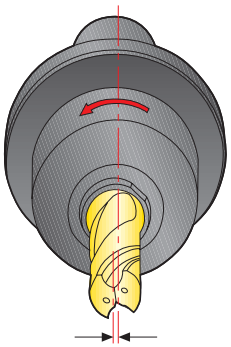
8.
M - Geometria do superstopów
T- Geometria do stopów tytanu
N- Geometria do aluminium
C1 - Geometria do CFRP wyjście w CFRP
C2 - Geometria do CFRP wyjście w Ti lub Al
CX1 - Wiertła PCD do CFRP i GFRP

Ustawianie

Mocowanie/bicie
Wiertła z chwytami cylindrycznymi można mocować w oprawkach Shrinkfit, hydraulicznych lub w tulejkach zaciskowych.
Całkowite bicie dla wierteł powinno wynosić 0,04 (0.0016") mm mierzone na wrzecionie. Dla uzyskania dobrego rezultatu bicie powinno mieścić się w granicach 0,02 mm (0.0008").

Stabilność
Stabilność obróbki bardzo mocno wpływa na trwałość ostrza oraz dokładność otworu. Należy sprawdzić stan wrzeciona obrabiarki, przyrządu oraz zamocowanie detalu dla zapewnienia maksymalnej stabilności i sztywności.
Niestabilne warunki mogą spowodować złamanie narzędzia.

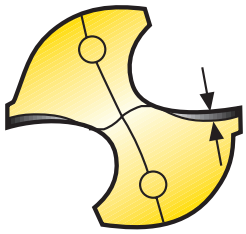
Zalecane oprawki



Poniższe oprawki zapewnią najlepsze rezultaty:
Typ 5603 - oprawki Shrinkfit, typ DIN
Typ 5834/HC/HCR/HCS
Typ 5672 - oprawki na precyzyjne tulejki zaciskowe
Więcej informacji szukaj w katalogu Systemy Narzędziowe EPB

Maks. 0,02 mm (0.0008")

Trwałość narzędzia
Nie należy stosować wierteł o zużyciu na powierzchni przyłożenia przekraczającym 0,1–0,3 mm (0.004–0.012") w największym punkcie.



0,1-0,3 mm (0.004-0.012")

Oprawki Shrinkfit
(Tylko dla chwytów cylindrycznych R1)

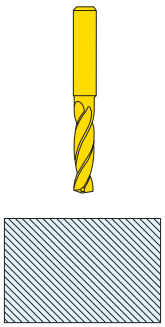
Oprawka hydrauliczna
(Tylko dla chwytów cylindrycznych R1)

Oprawki na precyzyjne tulejki zaciskowe
(Tylko dla chwytów cylindrycznych R1)

Metody obróbki

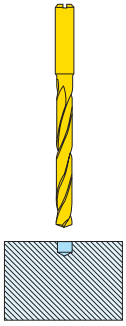
Wejście w materiał na obrobionej powierzchni

3-15 x D



Brak potrzeby nawiercania lub redukcji posuwu na wejściu.

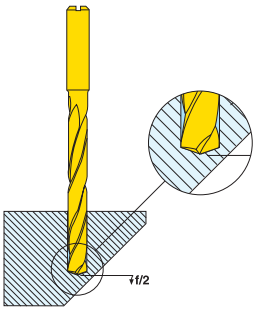
> 16 x D



Przy stosowaniu dłuższych wierteł zalecane jest wstępne wiercenie.

Wyjście z otworu pod kątem

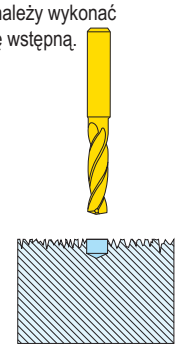
Przed wyjściem z otworu zredukować posuw/obr o 50%.



Lub zastosowanie wiertła SD245A.

Nieregularne/Kątowe wejście w materiał

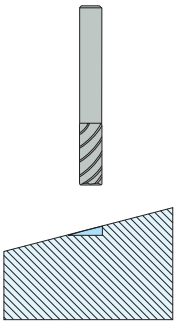
Jeśli wejście w mat. jest nieregularne lub pod kątem, należy wykonać operację wstępną.



Regularne wejście w materiał

Wiercenie wstępne krótkim wiertłem Feedmax

Obróbka wstępna alternatywy

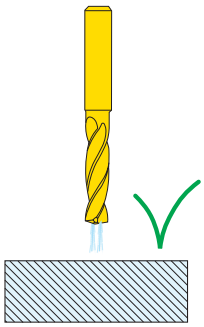


Kątowe wej. w materiał

Wykonanie pogłębienia frezem walcowo-czołowym.

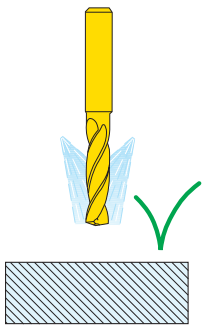
Zalecenia dotyczące chłodzenia

1.



Pierwszy wybór

2.



≤ 5 x D

1. Ciśnienie chłodziwa*
Minimalne zalecane ciśnienie to 10 bar przy ≤ 5 x D
Minimalne zalecane ciśnienie to 30 bar przy > 5 x D
Minimalne zalecane ciśnienie to 40 bar przy > 16 x D

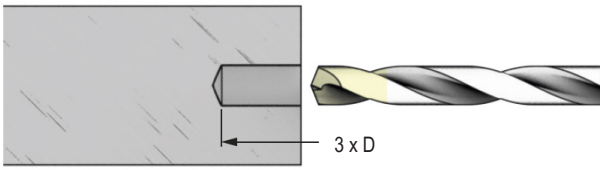
2. Koncentracja emulsji
Zalecane koncentracja emulsji 6-8%.
Przy wierceniu w stali nierdz., superstopach i stali o dużej wytrzym. zaleca się stężenie emulsji 10%.

* Przy zastosowaniu niższego ciśnienia, należy odpowiednio zredukować parametry.

Strategia obróbki – wydajność

SD2016A (16 x D) do SD2040A (40 x D)

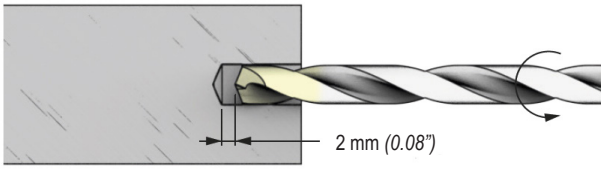
1. Wiertło prowadzące



≥10 bar
WŁ

- SD2030A

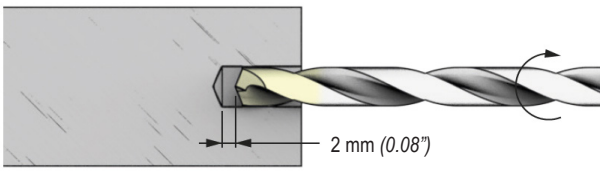
2. Wejście w materiał



WYŁ

- Do SD2040A
- Przy lewych obrotach i zatrzymaniu 2 mm powyżej głębokości otworu
- n_{max} = 100 obr./min
- v_f = 1000 mm/min

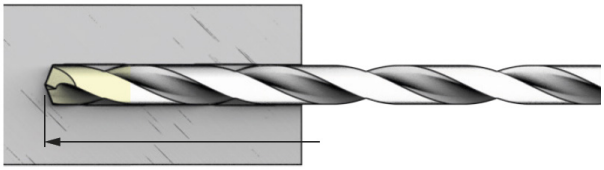
3. Zmienić obroty wrzeciona



≥40 bar
WŁ

- Do SD2040A
- Zmienić obroty na zgodne z ruchem wskazówek zegara i włączyć chłodzenie

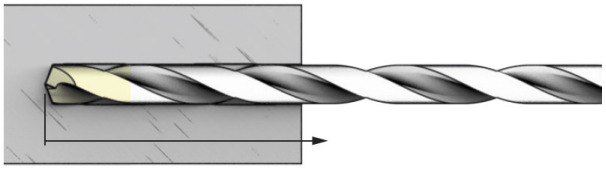
4. Wiercenie głębokich otworów



≥40 bar
WŁ

- Do SD2040A
- v_c = 100%
- v_f = 100%

5. Wycofanie



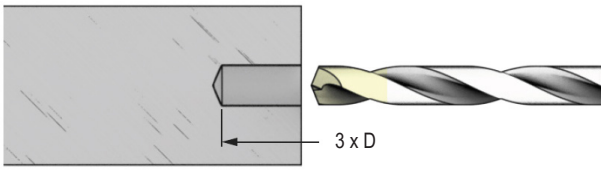
WYŁ

- Do SD2040A
- n_{max} = 100 obr./min
- v_f = 1000 mm/min

Strategia obróbki – oszczędność kosztów narzędzia

SD2030A (30 x D) to SD2060A (60 x D)

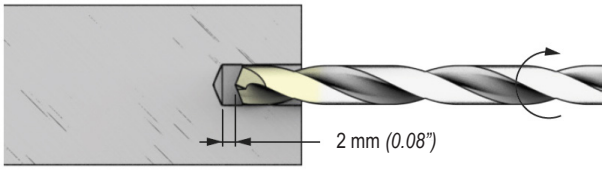
1. Wiertło prowadzące



≥10 bar
WŁ

- SD2030A

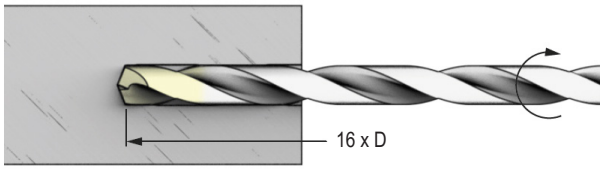
2. Wejście w materiał



WYŁ

- SD2016A
- Przy lewych obrotach i zatrzymaniu 2 mm powyżej głębokości otworu
- n_{max} = 100 obr./min
- v_f = 1000 mm/min

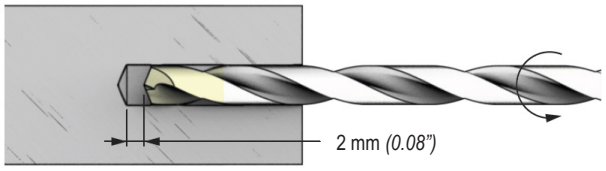
3. Wiercenie wstępne



≥10 bar
WŁ

- SD2016A
- v_c = 100%
- v_f = 100%

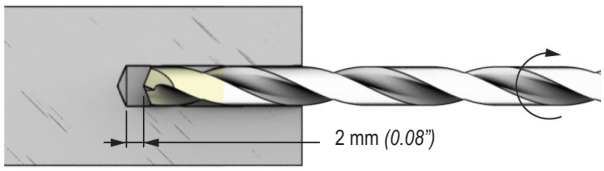
4. Wejście w materiał



WYŁ

- SD2030A - SD2060A
- Przy lewych obrotach i zatrzymaniu 2 mm powyżej głębokości otworu
- n_{max} = 100 obr./min
- v_f = 1000 mm/min

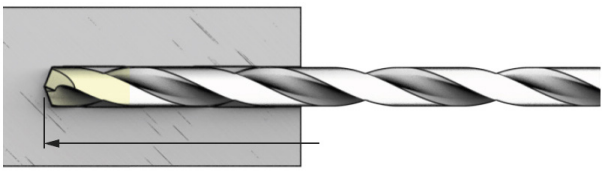
5. Zmienić obroty wrzeciona



≥40 bar
WŁ

- SD2030A - SD2060A
- Zmienić obroty na zgodne z ruchem wskazówek zegara i włączyć chłodzenie

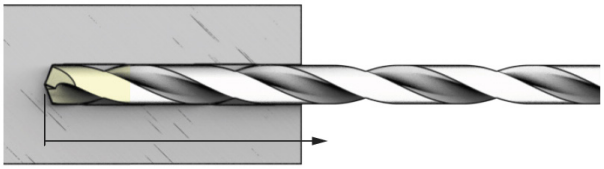
6. Wiercenie głębokich otworów



≥40 bar
WŁ

- SD2030A - SD2060A
- v_c = 100%
- v_f = 100%

7. Wycofanie

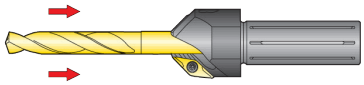


WYŁ

- SD2030A - SD2060A
- n_{max} = 100 obr./min
- v_f = 1000 mm/min

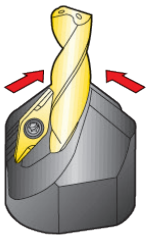
Instrukcja montażu modułu fazującego

1.

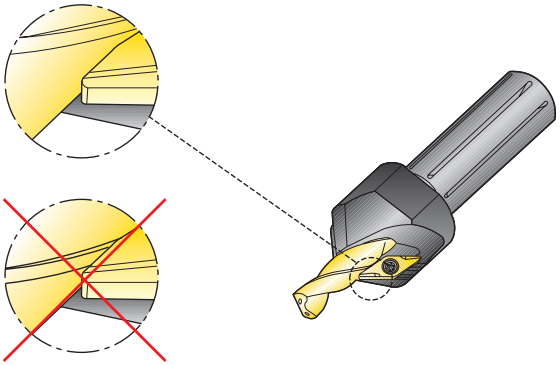


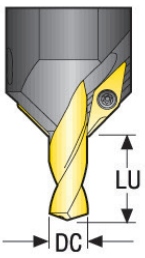
2.

3.

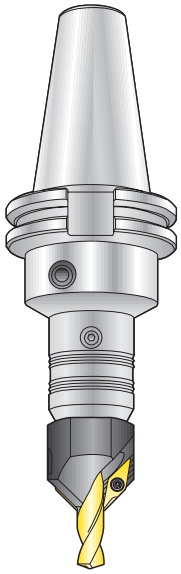


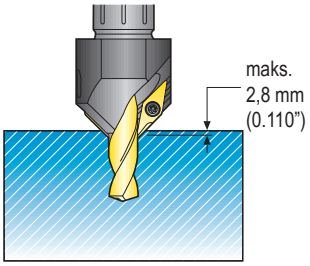
4.





Maksymalna głębokość fazy





Średnica wiertła DC		LU głębokość wiercenia (min-maks) SD1103 / SD203A		SD1105 / SD205A		SD207A	
mm	*cal.*	mm	*cal.*	mm	*cal.*	mm	*cal.*
4,00-4,75	*.157-.187*	4-17	*.157-.669*	10-27	*.394-1.063*	30-45	*1.181-1.772*
4,76-6,00	*.187-.236*	6-20	*.236-.787*	18-32	*.709-1.260*	30-45	*1.181-1.772*
6,01-8,00	*.241-.315*	15-27	*.590-1.063*	28-42	*1.102-1.653*	42-57	*1.653-2.244*
8,01-10,00	*.315-.394*	17-31	*.669-1.220*	34-48	*1.338-1.890*	47-62	*1.850-2.441*
10,01-12,00	*.394-.472*	21-36	*.826-1.417*	40-56	*1.575-2.205*	57-72	*2.244-2.835*
12,01-14,00	*.473-.551*	22-37	*.866-1.457*	43-59	*1.693-2.323*	68-83	*2.677-3.268*
14,01-16,00	*.552-.630*	23-39	*.906-1.535*	44-60	*1.732-2.362*	76-92	*2.992-3.622*

Stosować tylko z chwytem cylindrycznym (R1).

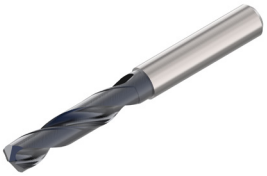
Seco Universal — wiertła do pojedynczej średnicy

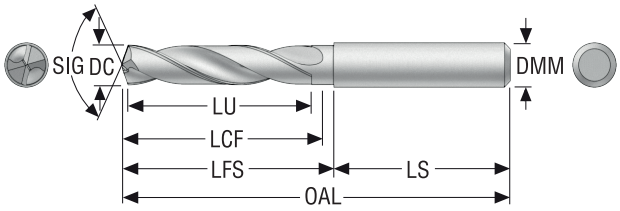
Wiertła Seco Universal z węglika spiekanego to ekonomiczne i wszechstronne rozwiązanie, które idealnie nadaje się do produkcji małych i średnich partii. Wiertła Seco Universal sprawdzają się w większości zastosowań we wszystkich branżach.

- Uniwersalna geometria z 4 fasetami zapewniająca doskonałe centrowanie
- Powłoka TiAlN o wysokiej odporności na zużycie gwarantuje dużą trwałość narzędzia
- Możliwość stosowania z gwintownikami Threadmaster™ oraz w operacjach wstępnego wiercenia z wykorzystaniem narzędzi Nanojet Precimaster™ Plus

SD1103

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe





—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Zewnętrzne kanały doprowadzające chłodziwo
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 137
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103-0300-014-06R1 *SD_DRILL_3.0MM_3XD*	02898974	3,0 *0.118*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0310-014-06R1 *SD_DRILL_3.1MM_3XD*	02898975	3,1 *0.122*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0318-014-06R1 *SD_DRILL_1/8_3XD*	02898976	3,175 *0.125*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0320-014-06R1 *SD_DRILL_3.2MM_3XD*	02898977	3,2 *0.126*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0325-014-06R1 *SD_DRILL_3.25MM_3XD*	02898978	3,25 *0.128*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0330-014-06R1 *SD_DRILL_3.3MM_3XD*	02898979	3,3 *0.130*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0340-014-06R1 *SD_DRILL_3.4MM_3XD*	02898980	3,4 *0.134*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0350-014-06R1 *SD_DRILL_3.5MM_3XD*	02898981	3,5 *0.138*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0360-014-06R1 *SD_DRILL_3.6MM_3XD*	02898983	3,6 *0.142*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0365-014-06R1 *SD_DRILL_3.65MM_3XD*	02898984	3,65 *0.144*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0370-014-06R1 *SD_DRILL_3.7MM_3XD*	02898985	3,7 *0.146*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0380-017-06R1 *SD_DRILL_3.8MM_3XD*	02898986	3,8 *0.150*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0390-017-06R1 *SD_DRILL_3.9MM_3XD*	02898987	3,9 *0.154*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0397-017-06R1 *SD_DRILL_5/32_3XD*	02898988	3,969 *0.156*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0400-017-06R1 *SD_DRILL_4.0MM_3XD*	02898989	4,0 *0.157*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0410-017-06R1 *SD_DRILL_4.1MM_3XD*	02898990	4,1 *0.161*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0420-017-06R1 *SD_DRILL_4.2MM_3XD*	02898991	4,2 *0.165*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0430-017-06R1 *SD_DRILL_4.3MM_3XD*	02898992	4,3 *0.169*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0437-017-06R1 *SD_DRILL_11/64_3XD*	02898993	4,366 *0.172*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0440-017-06R1 *SD_DRILL_4.4MM_3XD*	02898994	4,4 *0.173*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0450-017-06R1 *SD_DRILL_4.5MM_3XD*	02898995	4,5 *0.177*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0460-017-06R1 *SD_DRILL_4.6MM_3XD*	02898996	4,6 *0.181*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0465-017-06R1 *SD_DRILL_4.65MM_3XD*	02898997	4,65 *0.183*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0470-017-06R1 *SD_DRILL_4.7MM_3XD*	02898998	4,7 *0.185*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0476-020-06R1 *SD_DRILL_3/16_3XD*	02898999	4,763 *0.188*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103-0480-020-06R1 *SD_DRILL_4.8MM_3XD*	02899000	4,8 *0.189*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0490-020-06R1 *SD_DRILL_4.9MM_3XD*	02899001	4,9 *0.193*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0500-020-06R1 *SD_DRILL_5.0MM_3XD*	02899002	5,0 *0.197*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0510-020-06R1 *SD_DRILL_5.1MM_3XD*	02899003	5,1 *0.201*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0516-020-06R1 *SD_DRILL_13/64_3XD*	02899004	5,159 *0.203*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0520-020-06R1 *SD_DRILL_5.2MM_3XD*	02899005	5,2 *0.205*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0530-020-06R1 *SD_DRILL_5.3MM_3XD*	02899006	5,3 *0.209*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0540-020-06R1 *SD_DRILL_5.4MM_3XD*	02899007	5,4 *0.213*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0550-020-06R1 *SD_DRILL_5.5MM_3XD*	02899008	5,5 *0.217*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0555-020-06R1 *SD_DRILL_5.55MM_3XD*	02899009	5,55 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0556-020-06R1 *SD_DRILL_7/32_3XD*	02899010	5,556 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0560-020-06R1 *SD_DRILL_5.6MM_3XD*	02899011	5,6 *0.220*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0570-020-06R1 *SD_DRILL_5.7MM_3XD*	02899012	5,7 *0.224*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0580-020-06R1 *SD_DRILL_5.8MM_3XD*	02899013	5,8 *0.228*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0590-020-06R1 *SD_DRILL_5.9MM_3XD*	02899014	5,9 *0.232*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0595-020-06R1 *SD_DRILL_15/64_3XD*	02899015	5,953 *0.234*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0600-020-06R1 *SD_DRILL_6.0MM_3XD*	02899016	6,0 *0.236*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0610-024-08R1 *SD_DRILL_6.1MM_3XD*	02899017	6,1 *0.240*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0620-024-08R1 *SD_DRILL_6.2MM_3XD*	02899018	6,2 *0.244*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0630-024-08R1 *SD_DRILL_6.3MM_3XD*	02899019	6,3 *0.248*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0635-024-08R1 *SD_DRILL_1/4_3XD*	02899020	6,35 *0.250*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0640-024-08R1 *SD_DRILL_6.4MM_3XD*	02899021	6,4 *0.252*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0650-024-08R1 *SD_DRILL_6.5MM_3XD*	02899022	6,5 *0.256*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0660-024-08R1 *SD_DRILL_6.6MM_3XD*	02899024	6,6 *0.260*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0675-024-08R1 *SD_DRILL_17/64_3XD*	02899025	6,747 *0.266*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0680-024-08R1 *SD_DRILL_6.8MM_3XD*	02899026	6,8 *0.268*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0690-024-08R1 *SD_DRILL_6.9MM_3XD*	02899027	6,9 *0.272*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0700-024-08R1 *SD_DRILL_7.0MM_3XD*	02899028	7,0 *0.276*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0710-029-08R1 *SD_DRILL_7.1MM_3XD*	02899029	7,1 *0.280*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0714-029-08R1 *SD_DRILL_9/32_3XD*	02899030	7,144 *0.281*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0720-029-08R1 *SD_DRILL_7.2MM_3XD*	02899031	7,2 *0.283*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0730-029-08R1 *SD_DRILL_7.3MM_3XD*	02899032	7,3 *0.287*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0740-029-08R1 *SD_DRILL_7.4MM_3XD*	02899033	7,4 *0.291*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0750-029-08R1 *SD_DRILL_7.5MM_3XD*	02899034	7,5 *0.295*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0754-029-08R1 *SD_DRILL_19/64_3XD*	02899035	7,541 *0.297*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9

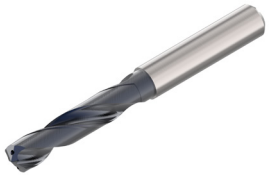
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103-0760-029-08R1 *SD_DRILL_7.6MM_3XD*	02899037	7,6 *0.299*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0780-029-08R1 *SD_DRILL_7.8MM_3XD*	02899040	7,8 *0.307*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0790-029-08R1 *SD_DRILL_7.9MM_3XD*	02899041	7,9 *0.311*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0794-029-08R1 *SD_DRILL_5/16_3XD*	02899042	7,938 *0.313*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0800-029-08R1 *SD_DRILL_8.0MM_3XD*	02899043	8,0 *0.315*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0810-035-10R1 *SD_DRILL_8.1MM_3XD*	02899044	8,1 *0.319*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0820-035-10R1 *SD_DRILL_8.2MM_3XD*	02899045	8,2 *0.323*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0830-035-10R1 *SD_DRILL_8.3MM_3XD*	02899046	8,3 *0.327*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0833-035-10R1 *SD_DRILL_21/64_3XD*	02899047	8,334 *0.328*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0840-035-10R1 *SD_DRILL_8.4MM_3XD*	02899048	8,4 *0.331*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0850-035-10R1 *SD_DRILL_8.5MM_3XD*	02899049	8,5 *0.335*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0860-035-10R1 *SD_DRILL_8.6MM_3XD*	02899050	8,6 *0.339*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0870-035-10R1 *SD_DRILL_8.7MM_3XD*	02899051	8,7 *0.343*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0873-035-10R1 *SD_DRILL_11/32_3XD*	02899052	8,731 *0.344*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0880-035-10R1 *SD_DRILL_8.8MM_3XD*	02899053	8,8 *0.346*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0890-035-10R1 *SD_DRILL_8.9MM_3XD*	02899054	8,9 *0.350*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0900-035-10R1 *SD_DRILL_9.0MM_3XD*	02899055	9,0 *0.354*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0910-035-10R1 *SD_DRILL_9.1MM_3XD*	02899056	9,1 *0.358*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0913-035-10R1 *SD_DRILL_23/64_3XD*	02899058	9,128 *0.359*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0920-035-10R1 *SD_DRILL_9.2MM_3XD*	02899059	9,2 *0.362*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0930-035-10R1 *SD_DRILL_9.3MM_3XD*	02899060	9,3 *0.366*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0940-035-10R1 *SD_DRILL_9.4MM_3XD*	02899061	9,4 *0.370*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0950-035-10R1 *SD_DRILL_9.5MM_3XD*	02899062	9,5 *0.374*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0953-035-10R1 *SD_DRILL_3/8_3XD*	02899063	9,525 *0.375*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0960-035-10R1 *SD_DRILL_9.6MM_3XD*	02899065	9,6 *0.378*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0970-035-10R1 *SD_DRILL_9.7MM_3XD*	02899066	9,7 *0.382*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0980-035-10R1 *SD_DRILL_9.8MM_3XD*	02899067	9,8 *0.386*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0990-035-10R1 *SD_DRILL_9.9MM_3XD*	02899068	9,9 *0.390*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-0992-035-10R1 *SD_DRILL_25/64_3XD*	02899069	9,922 *0.391*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1000-035-10R1 *SD_DRILL_10.0MM_3XD*	02899070	10,0 *0.394*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1020-040-12R1 *SD_DRILL_10.2MM_3XD*	02899071	10,2 *0.402*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1032-040-12R1 *SD_DRILL_13/32_3XD*	02899072	10,319 *0.406*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1040-040-12R1 *SD_DRILL_10.4MM_3XD*	02899073	10,4 *0.409*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1050-040-12R1 *SD_DRILL_10.5MM_3XD*	02899074	10,5 *0.413*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1060-040-12R1 *SD_DRILL_10.6MM_3XD*	02899075	10,6 *0.417*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9

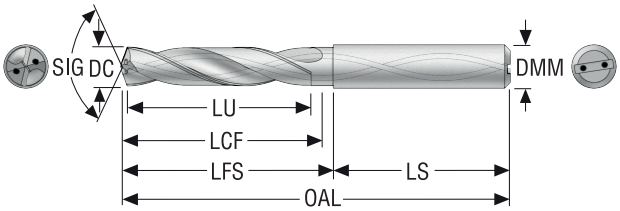
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103-1072-040-12R1 *SD_DRILL_27/64_3XD*	02899076	10,716 *0.422*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1080-040-12R1 *SD_DRILL_10.8MM_3XD*	02899077	10,8 *0.425*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1090-040-12R1 *SD_DRILL_10.9MM_3XD*	02899078	10,9 *0.429*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1100-040-12R1 *SD_DRILL_11.0MM_3XD*	02899079	11,0 *0.433*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1110-040-12R1 *SD_DRILL_11.1MM_3XD*	02899080	11,1 *0.437*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1111-040-12R1 *SD_DRILL_7/16_3XD*	02899081	11,113 *0.438*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1120-040-12R1 *SD_DRILL_11.2MM_3XD*	02899082	11,2 *0.441*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1130-040-12R1 *SD_DRILL_11.3MM_3XD*	02899083	11,3 *0.445*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1140-040-12R1 *SD_DRILL_11.4MM_3XD*	02899084	11,4 *0.449*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1150-040-12R1 *SD_DRILL_11.5MM_3XD*	02899085	11,5 *0.453*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1160-040-12R1 *SD_DRILL_11.6MM_3XD*	02899088	11,6 *0.457*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1170-040-12R1 *SD_DRILL_11.7MM_3XD*	02899089	11,7 *0.461*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1180-040-12R1 *SD_DRILL_11.8MM_3XD*	02899090	11,8 *0.465*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1190-040-12R1 *SD_DRILL_11.9MM_3XD*	02899091	11,9 *0.469*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1200-040-12R1 *SD_DRILL_12.0MM_3XD*	02899093	12,0 *0.472*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1210-043-14R1 *SD_DRILL_12.1MM_3XD*	02899094	12,1 *0.476*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1220-043-14R1 *SD_DRILL_12.2MM_3XD*	02899095	12,2 *0.480*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1240-043-14R1 *SD_DRILL_12.4MM_3XD*	02899097	12,4 *0.488*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1250-043-14R1 *SD_DRILL_12.5MM_3XD*	02899098	12,5 *0.492*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1260-043-14R1 *SD_DRILL_12.6MM_3XD*	02899099	12,6 *0.496*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1270-043-14R1 *SD_DRILL_1/2_3XD*	02899100	12,7 *0.500*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1275-043-14R1 *SD_DRILL_12.75MM_3XD*	02899101	12,75 *0.502*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1280-043-14R1 *SD_DRILL_12.8MM_3XD*	02899102	12,8 *0.504*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1300-043-14R1 *SD_DRILL_13.0MM_3XD*	02899104	13,0 *0.512*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1310-043-14R1 *SD_DRILL_33/64_3XD*	02899105	13,1 *0.516*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1320-043-14R1 *SD_DRILL_13.2MM_3XD*	02899106	13,2 *0.520*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1330-043-14R1 *SD_DRILL_13.3MM_3XD*	02899107	13,3 *0.524*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1349-043-14R1 *SD_DRILL_17/32_3XD*	02899109	13,494 *0.531*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1350-043-14R1 *SD_DRILL_13.5MM_3XD*	02899110	13,5 *0.531*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1360-043-14R1 *SD_DRILL_13.6MM_3XD*	02899111	13,6 *0.535*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1380-043-14R1 *SD_DRILL_13.8MM_3XD*	02899113	13,8 *0.543*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1400-043-14R1 *SD_DRILL_14.0MM_3XD*	02899115	14,0 *0.551*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1420-045-16R1 *SD_DRILL_14.2MM_3XD*	02899116	14,2 *0.559*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1450-045-16R1 *SD_DRILL_14.5MM_3XD*	02899119	14,5 *0.571*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1470-045-16R1 *SD_DRILL_14.7MM_3XD*	02899120	14,7 *0.579*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103-1475-045-16R1 *SD_DRILL_14.75MM_3XD*	02899121	14,75 *0.581*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1500-045-16R1 *SD_DRILL_15.0MM_3XD*	02899123	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1510-045-16R1 *SD_DRILL_15.1MM_3XD*	02899124	15,1 *0.594*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1550-045-16R1 *SD_DRILL_15.5MM_3XD*	02899126	15,5 *0.610*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1580-045-16R1 *SD_DRILL_15.8MM_3XD*	02899128	15,8 *0.622*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1588-045-16R1 *SD_DRILL_5/8_3XD*	02899129	15,875 *0.625*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1600-045-16R1 *SD_DRILL_16.0MM_3XD*	02899130	16,0 *0.630*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1650-051-18R1 *SD_DRILL_16.5MM_3XD*	02899131	16,5 *0.650*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1700-051-18R1 *SD_DRILL_17.0MM_3XD*	02899132	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1750-051-18R1 *SD_DRILL_17.5MM_3XD*	02899133	17,5 *0.689*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1800-051-18R1 *SD_DRILL_18.0MM_3XD*	02899134	18,0 *0.709*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1850-055-20R1 *SD_DRILL_18.5MM_3XD*	02899135	18,5 *0.728*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-1950-055-20R1 *SD_DRILL_19.5MM_3XD*	02899138	19,5 *0.768*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1103-2000-055-20R1 *SD_DRILL_20.0MM_3XD*	02899139	20,0 *0.787*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9

SD1103A

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe





- Chwyt cylindryczny DIN 6537A
- Tolerancja DC m7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 138
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103A-0300-014-06R1 *SD_DRILL_3.0MM_3XD_A*	02898244	3,0 *0.118*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0310-014-06R1 *SD_DRILL_3.1MM_3XD_A*	02898245	3,1 *0.122*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0318-014-06R1 *SD_DRILL_1/8_3XD_A*	02898246	3,175 *0.125*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0320-014-06R1 *SD_DRILL_3.2MM_3XD_A*	02898247	3,2 *0.126*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0330-014-06R1 *SD_DRILL_3.3MM_3XD_A*	02898249	3,3 *0.130*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0340-014-06R1 *SD_DRILL_3.4MM_3XD_A*	02898250	3,4 *0.134*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0350-014-06R1 *SD_DRILL_3.5MM_3XD_A*	02898251	3,5 *0.138*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0357-014-06R1 *SD_DRILL_9/64_3XD_A*	02898252	3,572 *0.141*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0360-014-06R1 *SD_DRILL_3.6MM_3XD_A*	02898253	3,6 *0.142*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0365-014-06R1 *SD_DRILL_3.65MM_3XD_A*	02898254	3,65 *0.144*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0370-014-06R1 *SD_DRILL_3.7MM_3XD_A*	02898255	3,7 *0.146*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0380-017-06R1 *SD_DRILL_3.8MM_3XD_A*	02898256	3,8 *0.150*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0390-017-06R1 *SD_DRILL_3.9MM_3XD_A*	02898257	3,9 *0.154*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0397-017-06R1 *SD_DRILL_5/32_3XD_A*	02898258	3,969 *0.156*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0400-017-06R1 *SD_DRILL_4.0MM_3XD_A*	02898259	4,0 *0.157*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0410-017-06R1 *SD_DRILL_4.1MM_3XD_A*	02898260	4,1 *0.161*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0420-017-06R1 *SD_DRILL_4.2MM_3XD_A*	02898261	4,2 *0.165*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0430-017-06R1 *SD_DRILL_4.3MM_3XD_A*	02898262	4,3 *0.169*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0437-017-06R1 *SD_DRILL_11/64_3XD_A*	02898263	4,366 *0.172*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0450-017-06R1 *SD_DRILL_4.5MM_3XD_A*	02898264	4,5 *0.177*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0460-017-06R1 *SD_DRILL_4.6MM_3XD_A*	02898265	4,6 *0.181*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0465-017-06R1 *SD_DRILL_4.65MM_3XD_A*	02898266	4,65 *0.183*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0470-017-06R1 *SD_DRILL_4.7MM_3XD_A*	02898267	4,7 *0.185*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0476-020-06R1 *SD_DRILL_3/16_3XD_A*	02898268	4,763 *0.188*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0480-020-06R1 *SD_DRILL_4.8MM_3XD_A*	02898269	4,8 *0.189*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103A-0490-020-06R1 *SD_DRILL_4.9MM_3XD_A*	02898270	4,9 *0.193*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0500-020-06R1 *SD_DRILL_5.0MM_3XD_A*	02898271	5,0 *0.197*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0510-020-06R1 *SD_DRILL_5.1MM_3XD_A*	02898272	5,1 *0.201*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0516-020-06R1 *SD_DRILL_13/64_3XD_A*	02898273	5,159 *0.203*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0520-020-06R1 *SD_DRILL_5.2MM_3XD_A*	02898275	5,2 *0.205*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0530-020-06R1 *SD_DRILL_5.3MM_3XD_A*	02898276	5,3 *0.209*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0540-020-06R1 *SD_DRILL_5.4MM_3XD_A*	02898277	5,4 *0.213*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0550-020-06R1 *SD_DRILL_5.5MM_3XD_A*	02898278	5,5 *0.217*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0555-020-06R1 *SD_DRILL_5.55MM_3XD_A*	02898279	5,55 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0556-020-06R1 *SD_DRILL_7/32_3XD_A*	02898280	5,556 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0560-020-06R1 *SD_DRILL_5.6MM_3XD_A*	02898281	5,6 *0.220*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0570-020-06R1 *SD_DRILL_5.7MM_3XD_A*	02898282	5,7 *0.224*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0580-020-06R1 *SD_DRILL_5.8MM_3XD_A*	02898283	5,8 *0.228*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0590-020-06R1 *SD_DRILL_5.9MM_3XD_A*	02898284	5,9 *0.232*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0595-020-06R1 *SD_DRILL_15/64_3XD_A*	02898285	5,953 *0.234*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0600-020-06R1 *SD_DRILL_6.0MM_3XD_A*	02898286	6,0 *0.236*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0610-024-08R1 *SD_DRILL_6.1MM_3XD_A*	02898287	6,1 *0.240*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0620-024-08R1 *SD_DRILL_6.2MM_3XD_A*	02898288	6,2 *0.244*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0630-024-08R1 *SD_DRILL_6.3MM_3XD_A*	02898289	6,3 *0.248*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0635-024-08R1 *SD_DRILL_1/4_3XD_A*	02898290	6,35 *0.250*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0640-024-08R1 *SD_DRILL_6.4MM_3XD_A*	02898291	6,4 *0.252*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0650-024-08R1 *SD_DRILL_6.5MM_3XD_A*	02898292	6,5 *0.256*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0660-024-08R1 *SD_DRILL_6.6MM_3XD_A*	02898293	6,6 *0.260*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0670-024-08R1 *SD_DRILL_6.7MM_3XD_A*	02898294	6,7 *0.264*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0675-024-08R1 *SD_DRILL_17/64_3XD_A*	02898295	6,747 *0.266*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0680-024-08R1 *SD_DRILL_6.8MM_3XD_A*	02898296	6,8 *0.268*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0690-024-08R1 *SD_DRILL_6.9MM_3XD_A*	02898297	6,9 *0.272*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0700-024-08R1 *SD_DRILL_7.0MM_3XD_A*	02898298	7,0 *0.276*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0710-029-08R1 *SD_DRILL_7.1MM_3XD_A*	02898299	7,1 *0.280*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0714-029-08R1 *SD_DRILL_9/32_3XD_A*	02898300	7,144 *0.281*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0720-029-08R1 *SD_DRILL_7.2MM_3XD_A*	02898301	7,2 *0.283*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0730-029-08R1 *SD_DRILL_7.3MM_3XD_A*	02898302	7,3 *0.287*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0740-029-08R1 *SD_DRILL_7.4MM_3XD_A*	02898303	7,4 *0.291*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0750-029-08R1 *SD_DRILL_7.5MM_3XD_A*	02898304	7,5 *0.295*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0754-029-08R1 *SD_DRILL_19/64_3XD_A*	02898305	7,541 *0.297*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9

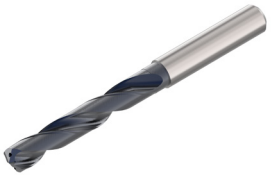
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103A-0760-029-08R1 *SD_DRILL_7.6MM_3XD_A*	02898307	7,6 *0.299*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0770-029-08R1 *SD_DRILL_7.7MM_3XD_A*	02898308	7,7 *0.303*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0780-029-08R1 *SD_DRILL_7.8MM_3XD_A*	02898309	7,8 *0.307*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0790-029-08R1 *SD_DRILL_7.9MM_3XD_A*	02898310	7,9 *0.311*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0794-029-08R1 *SD_DRILL_5/16_3XD_A*	02898311	7,938 *0.313*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0800-029-08R1 *SD_DRILL_8.0MM_3XD_A*	02898312	8,0 *0.315*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0810-035-10R1 *SD_DRILL_8.1MM_3XD_A*	02898313	8,1 *0.319*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0820-035-10R1 *SD_DRILL_8.2MM_3XD_A*	02898314	8,2 *0.323*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0830-035-10R1 *SD_DRILL_8.3MM_3XD_A*	02898315	8,3 *0.327*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0833-035-10R1 *SD_DRILL_21/64_3XD_A*	02898316	8,334 *0.328*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0840-035-10R1 *SD_DRILL_8.4MM_3XD_A*	02898317	8,4 *0.331*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0850-035-10R1 *SD_DRILL_8.5MM_3XD_A*	02898318	8,5 *0.335*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0860-035-10R1 *SD_DRILL_8.6MM_3XD_A*	02898319	8,6 *0.339*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0870-035-10R1 *SD_DRILL_8.7MM_3XD_A*	02898320	8,7 *0.343*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0873-035-10R1 *SD_DRILL_11/32_3XD_A*	02898321	8,731 *0.344*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0880-035-10R1 *SD_DRILL_8.8MM_3XD_A*	02898322	8,8 *0.346*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0900-035-10R1 *SD_DRILL_9.0MM_3XD_A*	02898324	9,0 *0.354*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0910-035-10R1 *SD_DRILL_9.1MM_3XD_A*	02898325	9,1 *0.358*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0930-035-10R1 *SD_DRILL_9.3MM_3XD_A*	02898328	9,3 *0.366*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0940-035-10R1 *SD_DRILL_9.4MM_3XD_A*	02898329	9,4 *0.370*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0950-035-10R1 *SD_DRILL_9.5MM_3XD_A*	02898330	9,5 *0.374*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0953-035-10R1 *SD_DRILL_3/8_3XD_A*	02898331	9,525 *0.375*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0955-035-10R1 *SD_DRILL_9.55MM_3XD_A*	02898332	9,55 *0.376*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0960-035-10R1 *SD_DRILL_9.6MM_3XD_A*	02898333	9,6 *0.378*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0970-035-10R1 *SD_DRILL_9.7MM_3XD_A*	02898334	9,7 *0.382*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0980-035-10R1 *SD_DRILL_9.8MM_3XD_A*	02898335	9,8 *0.386*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-0990-035-10R1 *SD_DRILL_9.9MM_3XD_A*	02898336	9,9 *0.390*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1000-035-10R1 *SD_DRILL_10.0MM_3XD_A*	02898338	10,0 *0.394*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1020-040-12R1 *SD_DRILL_10.2MM_3XD_A*	02898339	10,2 *0.402*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1032-040-12R1 *SD_DRILL_13/32_3XD_A*	02898340	10,319 *0.406*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1040-040-12R1 *SD_DRILL_10.4MM_3XD_A*	02898341	10,4 *0.409*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1050-040-12R1 *SD_DRILL_10.5MM_3XD_A*	02898342	10,5 *0.413*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1060-040-12R1 *SD_DRILL_10.6MM_3XD_A*	02898343	10,6 *0.417*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1072-040-12R1 *SD_DRILL_27/64_3XD_A*	02898344	10,716 *0.422*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1080-040-12R1 *SD_DRILL_10.8MM_3XD_A*	02898345	10,8 *0.425*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9

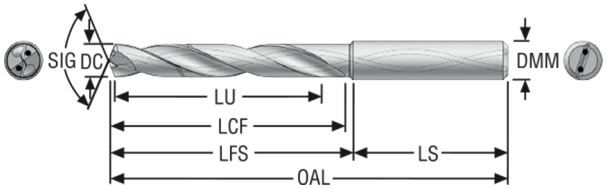
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103A-1090-040-12R1 *SD_DRILL_10.9MM_3XD_A*	02898346	10,9 *0.429*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1100-040-12R1 *SD_DRILL_11.0MM_3XD_A*	02898347	11,0 *0.433*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1110-040-12R1 *SD_DRILL_11.1MM_3XD_A*	02898348	11,1 *0.437*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1111-040-12R1 *SD_DRILL_7/16_3XD_A*	02898349	11,113 *0.438*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1120-040-12R1 *SD_DRILL_11.2MM_3XD_A*	02898350	11,2 *0.441*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1130-040-12R1 *SD_DRILL_11.3MM_3XD_A*	02898351	11,3 *0.445*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1140-040-12R1 *SD_DRILL_11.4MM_3XD_A*	02898352	11,4 *0.449*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1150-040-12R1 *SD_DRILL_11.5MM_3XD_A*	02898353	11,5 *0.453*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1151-040-12R1 *SD_DRILL_29/64_3XD_A*	02898354	11,509 *0.453*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1170-040-12R1 *SD_DRILL_11.7MM_3XD_A*	02898357	11,7 *0.461*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1180-040-12R1 *SD_DRILL_11.8MM_3XD_A*	02898358	11,8 *0.465*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1190-040-12R1 *SD_DRILL_11.9MM_3XD_A*	02898359	11,9 *0.469*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1200-040-12R1 *SD_DRILL_12.0MM_3XD_A*	02898361	12,0 *0.472*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1210-043-14R1 *SD_DRILL_12.1MM_3XD_A*	02898362	12,1 *0.476*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1220-043-14R1 *SD_DRILL_12.2MM_3XD_A*	02898363	12,2 *0.480*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1230-043-14R1 *SD_DRILL_31/64_3XD_A*	02898364	12,303 *0.484*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1250-043-14R1 *SD_DRILL_12.5MM_3XD_A*	02898366	12,5 *0.492*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1260-043-14R1 *SD_DRILL_12.6MM_3XD_A*	02898367	12,6 *0.496*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1270-043-14R1 *SD_DRILL_1/2_3XD_A*	02898368	12,7 *0.500*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1280-043-14R1 *SD_DRILL_12.8MM_3XD_A*	02898370	12,8 *0.504*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1290-043-14R1 *SD_DRILL_12.9MM_3XD_A*	02898371	12,9 *0.508*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1300-043-14R1 *SD_DRILL_13.0MM_3XD_A*	02898372	13,0 *0.512*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1310-043-14R1 *SD_DRILL_33/64_3XD_A*	02898373	13,1 *0.516*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1320-043-14R1 *SD_DRILL_13.2MM_3XD_A*	02898374	13,2 *0.520*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1330-043-14R1 *SD_DRILL_13.3MM_3XD_A*	02898375	13,3 *0.524*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1349-043-14R1 *SD_DRILL_17/32_3XD_A*	02898377	13,494 *0.531*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1350-043-14R1 *SD_DRILL_13.5MM_3XD_A*	02898378	13,5 *0.531*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1360-043-14R1 *SD_DRILL_13.6MM_3XD_A*	02898379	13,6 *0.535*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1370-043-14R1 *SD_DRILL_13.7MM_3XD_A*	02898380	13,7 *0.539*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1380-043-14R1 *SD_DRILL_13.8MM_3XD_A*	02898381	13,8 *0.543*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1390-043-14R1 *SD_DRILL_13.9MM_3XD_A*	02898382	13,9 *0.547*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1400-043-14R1 *SD_DRILL_14.0MM_3XD_A*	02898383	14,0 *0.551*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1420-045-16R1 *SD_DRILL_14.2MM_3XD_A*	02898384	14,2 *0.559*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1429-045-16R1 *SD_DRILL_9/16_3XD_A*	02898385	14,288 *0.563*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1450-045-16R1 *SD_DRILL_14.5MM_3XD_A*	02898386	14,5 *0.571*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1103A-1470-045-16R1 *SD_DRILL_14.7MM_3XD_A*	02898387	14,7 *0.579*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1475-045-16R1 *SD_DRILL_14.75MM_3XD_A*	02898388	14,75 *0.581*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1480-045-16R1 *SD_DRILL_14.8MM_3XD_A*	02898389	14,8 *0.583*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1500-045-16R1 *SD_DRILL_15.0MM_3XD_A*	02898390	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1510-045-16R1 *SD_DRILL_15.1MM_3XD_A*	02898391	15,1 *0.594*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1530-045-16R1 *SD_DRILL_15.3MM_3XD_A*	02898392	15,3 *0.602*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1550-045-16R1 *SD_DRILL_15.5MM_3XD_A*	02898393	15,5 *0.610*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1570-045-16R1 *SD_DRILL_15.7MM_3XD_A*	02898394	15,7 *0.618*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1580-045-16R1 *SD_DRILL_15.8MM_3XD_A*	02898395	15,8 *0.622*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1588-045-16R1 *SD_DRILL_5/8_3XD_A*	02898396	15,875 *0.625*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1600-045-16R1 *SD_DRILL_16.0MM_3XD_A*	02898397	16,0 *0.630*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1650-051-18R1 *SD_DRILL_16.5MM_3XD_A*	02898398	16,5 *0.650*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1700-051-18R1 *SD_DRILL_17.0MM_3XD_A*	02898399	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1750-051-18R1 *SD_DRILL_17.5MM_3XD_A*	02898400	17,5 *0.689*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1800-051-18R1 *SD_DRILL_18.0MM_3XD_A*	02898401	18,0 *0.709*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1850-055-20R1 *SD_DRILL_18.5MM_3XD_A*	02898402	18,5 *0.728*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1900-055-20R1 *SD_DRILL_19.0MM_3XD_A*	02898403	19,0 *0.748*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-1905-055-20R1 *SD_DRILL_3/4_3XD_A*	02898404	19,05 *0.750*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1103A-2000-055-20R1 *SD_DRILL_20.0MM_3XD_A*	02898406	20,0 *0.787*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9

SD1105A

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe





—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 139
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1105A-0300-023-06R1 *SD_DRILL_3.0MM_5XD_A*	02897845	3,0 *0.118*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0310-023-06R1 *SD_DRILL_3.1MM_5XD_A*	02897846	3,1 *0.122*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0318-023-06R1 *SD_DRILL_1/8_5XD_A*	02897847	3,175 *0.125*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0320-023-06R1 *SD_DRILL_3.2MM_5XD_A*	02897848	3,2 *0.126*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0325-023-06R1 *SD_DRILL_3.25MM_5XD_A*	02897849	3,25 *0.128*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0330-023-06R1 *SD_DRILL_3.3MM_5XD_A*	02897850	3,3 *0.130*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0340-023-06R1 *SD_DRILL_3.4MM_5XD_A*	02897851	3,4 *0.134*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0350-023-06R1 *SD_DRILL_3.5MM_5XD_A*	02897852	3,5 *0.138*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0357-023-06R1 *SD_DRILL_9/64_5XD_A*	02897853	3,572 *0.141*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0360-023-06R1 *SD_DRILL_3.6MM_5XD_A*	02897854	3,6 *0.142*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0365-023-06R1 *SD_DRILL_3.65MM_5XD_A*	02897855	3,65 *0.144*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0370-023-06R1 *SD_DRILL_3.7MM_5XD_A*	02897856	3,7 *0.146*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0380-029-06R1 *SD_DRILL_3.8MM_5XD_A*	02897857	3,8 *0.150*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0390-029-06R1 *SD_DRILL_3.9MM_5XD_A*	02897858	3,9 *0.154*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0397-029-06R1 *SD_DRILL_5/32_5XD_A*	02897859	3,969 *0.156*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0400-029-06R1 *SD_DRILL_4.0MM_5XD_A*	02897860	4,0 *0.157*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0410-029-06R1 *SD_DRILL_4.1MM_5XD_A*	02897861	4,1 *0.161*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0420-029-06R1 *SD_DRILL_4.2MM_5XD_A*	02897862	4,2 *0.165*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0430-029-06R1 *SD_DRILL_4.3MM_5XD_A*	02897863	4,3 *0.169*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0437-029-06R1 *SD_DRILL_11/64_5XD_A*	02897864	4,366 *0.172*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0440-029-06R1 *SD_DRILL_4.4MM_5XD_A*	02897865	4,4 *0.173*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0450-029-06R1 *SD_DRILL_4.5MM_5XD_A*	02897866	4,5 *0.177*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0460-029-06R1 *SD_DRILL_4.6MM_5XD_A*	02897867	4,6 *0.181*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0465-029-06R1 *SD_DRILL_4.65MM_5XD_A*	02897868	4,65 *0.183*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0470-029-06R1 *SD_DRILL_4.7MM_5XD_A*	02897869	4,7 *0.185*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1105A-0476-035-06R1 *SD_DRILL_3/16_5XD_A*	02897870	4,763 *0.188*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0480-035-06R1 *SD_DRILL_4.8MM_5XD_A*	02897871	4,8 *0.189*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0490-035-06R1 *SD_DRILL_4.9MM_5XD_A*	02897872	4,9 *0.193*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0500-035-06R1 *SD_DRILL_5.0MM_5XD_A*	02897873	5,0 *0.197*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0510-035-06R1 *SD_DRILL_5.1MM_5XD_A*	02897874	5,1 *0.201*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0516-035-06R1 *SD_DRILL_13/64_5XD_A*	02897875	5,159 *0.203*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0520-035-06R1 *SD_DRILL_5.2MM_5XD_A*	02897876	5,2 *0.205*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0530-035-06R1 *SD_DRILL_5.3MM_5XD_A*	02897877	5,3 *0.209*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0540-035-06R1 *SD_DRILL_5.4MM_5XD_A*	02897878	5,4 *0.213*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0550-035-06R1 *SD_DRILL_5.5MM_5XD_A*	02897879	5,5 *0.217*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0555-035-06R1 *SD_DRILL_5.55MM_5XD_A*	02897880	5,55 *0.219*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0556-035-06R1 *SD_DRILL_7/32_5XD_A*	02897881	5,556 *0.219*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0560-035-06R1 *SD_DRILL_5.6MM_5XD_A*	02897882	5,6 *0.220*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0570-035-06R1 *SD_DRILL_5.7MM_5XD_A*	02897883	5,7 *0.224*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0580-035-06R1 *SD_DRILL_5.8MM_5XD_A*	02897884	5,8 *0.228*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0590-035-06R1 *SD_DRILL_5.9MM_5XD_A*	02897885	5,9 *0.232*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0595-035-06R1 *SD_DRILL_15/64_5XD_A*	02897886	5,953 *0.234*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0600-035-06R1 *SD_DRILL_6.0MM_5XD_A*	02897887	6,0 *0.236*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0610-043-08R1 *SD_DRILL_6.1MM_5XD_A*	02897888	6,1 *0.240*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0620-043-08R1 *SD_DRILL_6.2MM_5XD_A*	02897889	6,2 *0.244*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0630-043-08R1 *SD_DRILL_6.3MM_5XD_A*	02897890	6,3 *0.248*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0635-043-08R1 *SD_DRILL_1/4_5XD_A*	02897891	6,35 *0.250*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0640-043-08R1 *SD_DRILL_6.4MM_5XD_A*	02897892	6,4 *0.252*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0650-043-08R1 *SD_DRILL_6.5MM_5XD_A*	02897893	6,5 *0.256*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0660-043-08R1 *SD_DRILL_6.6MM_5XD_A*	02897894	6,6 *0.260*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0670-043-08R1 *SD_DRILL_6.7MM_5XD_A*	02897895	6,7 *0.264*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0675-043-08R1 *SD_DRILL_17/64_5XD_A*	02897896	6,747 *0.266*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0680-043-08R1 *SD_DRILL_6.8MM_5XD_A*	02897897	6,8 *0.268*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0690-043-08R1 *SD_DRILL_6.9MM_5XD_A*	02897898	6,9 *0.272*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0700-043-08R1 *SD_DRILL_7.0MM_5XD_A*	02897899	7,0 *0.276*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0710-043-08R1 *SD_DRILL_7.1MM_5XD_A*	02897900	7,1 *0.280*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0714-043-08R1 *SD_DRILL_9/32_5XD_A*	02897901	7,144 *0.281*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0720-043-08R1 *SD_DRILL_7.2MM_5XD_A*	02897902	7,2 *0.283*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0730-043-08R1 *SD_DRILL_7.3MM_5XD_A*	02897903	7,3 *0.287*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0740-043-08R1 *SD_DRILL_7.4MM_5XD_A*	02897904	7,4 *0.291*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1105A-0750-043-08R1 *SD_DRILL_7.5MM_5XD_A*	02897905	7,5 *0.295*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0754-043-08R1 *SD_DRILL_19/64_5XD_A*	02897906	7,541 *0.297*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0760-043-08R1 *SD_DRILL_7.6MM_5XD_A*	02897908	7,6 *0.299*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0770-043-08R1 *SD_DRILL_7.7MM_5XD_A*	02897909	7,7 *0.303*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0780-043-08R1 *SD_DRILL_7.8MM_5XD_A*	02897910	7,8 *0.307*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0790-043-08R1 *SD_DRILL_7.9MM_5XD_A*	02897911	7,9 *0.311*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0794-043-08R1 *SD_DRILL_5/16_5XD_A*	02897912	7,938 *0.313*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0800-043-08R1 *SD_DRILL_8.0MM_5XD_A*	02897913	8,0 *0.315*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0810-049-10R1 *SD_DRILL_8.1MM_5XD_A*	02897914	8,1 *0.319*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0820-049-10R1 *SD_DRILL_8.2MM_5XD_A*	02897915	8,2 *0.323*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0830-049-10R1 *SD_DRILL_8.3MM_5XD_A*	02897916	8,3 *0.327*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0833-049-10R1 *SD_DRILL_21/64_5XD_A*	02897917	8,334 *0.328*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0840-049-10R1 *SD_DRILL_8.4MM_5XD_A*	02897918	8,4 *0.331*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0850-049-10R1 *SD_DRILL_8.5MM_5XD_A*	02897919	8,5 *0.335*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0860-049-10R1 *SD_DRILL_8.6MM_5XD_A*	02897920	8,6 *0.339*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0870-049-10R1 *SD_DRILL_8.7MM_5XD_A*	02897921	8,7 *0.343*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0873-049-10R1 *SD_DRILL_11/32_5XD_A*	02897922	8,731 *0.344*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0880-049-10R1 *SD_DRILL_8.8MM_5XD_A*	02897923	8,8 *0.346*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0890-049-10R1 *SD_DRILL_8.9MM_5XD_A*	02897924	8,9 *0.350*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0900-049-10R1 *SD_DRILL_9.0MM_5XD_A*	02897925	9,0 *0.354*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0910-049-10R1 *SD_DRILL_9.1MM_5XD_A*	02897926	9,1 *0.358*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0913-049-10R1 *SD_DRILL_23/64_5XD_A*	02897927	9,128 *0.359*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0920-049-10R1 *SD_DRILL_9.2MM_5XD_A*	02897928	9,2 *0.362*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0930-049-10R1 *SD_DRILL_9.3MM_5XD_A*	02897929	9,3 *0.366*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0940-049-10R1 *SD_DRILL_9.4MM_5XD_A*	02897930	9,4 *0.370*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0950-049-10R1 *SD_DRILL_9.5MM_5XD_A*	02897931	9,5 *0.374*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0953-049-10R1 *SD_DRILL_3/8_5XD_A*	02897932	9,525 *0.375*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0955-049-10R1 *SD_DRILL_9.55MM_5XD_A*	02897933	9,55 *0.376*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0960-049-10R1 *SD_DRILL_9.6MM_5XD_A*	02897934	9,6 *0.378*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0970-049-10R1 *SD_DRILL_9.7MM_5XD_A*	02897935	9,7 *0.382*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0980-049-10R1 *SD_DRILL_9.8MM_5XD_A*	02897936	9,8 *0.386*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0990-049-10R1 *SD_DRILL_9.9MM_5XD_A*	02897937	9,9 *0.390*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-0992-049-10R1 *SD_DRILL_25/64_5XD_A*	02897938	9,922 *0.391*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1000-049-10R1 *SD_DRILL_10.0MM_5XD_A*	02897939	10,0 *0.394*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1010-056-12R1 *SD_DRILL_10.1MM_5XD_A*	02897940	10,1 *0.398*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9

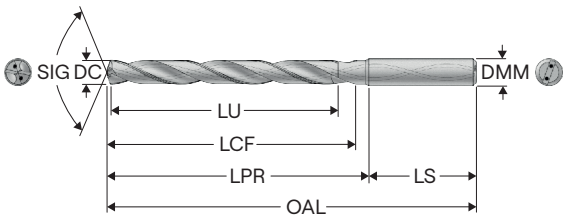
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1105A-1020-056-12R1 *SD_DRILL_10.2MM_5XD_A*	02897941	10,2 *0.402*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1030-056-12R1 *SD_DRILL_10.3MM_5XD_A*	02897942	10,3 *0.406*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1032-056-12R1 *SD_DRILL_13/32_5XD_A*	02897943	10,319 *0.406*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1040-056-12R1 *SD_DRILL_10.4MM_5XD_A*	02897944	10,4 *0.409*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1050-056-12R1 *SD_DRILL_10.5MM_5XD_A*	02897945	10,5 *0.413*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1060-056-12R1 *SD_DRILL_10.6MM_5XD_A*	02897946	10,6 *0.417*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1070-056-12R1 *SD_DRILL_10.7MM_5XD_A*	02897947	10,7 *0.421*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1072-056-12R1 *SD_DRILL_27/64_5XD_A*	02897948	10,716 *0.422*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1080-056-12R1 *SD_DRILL_10.8MM_5XD_A*	02897949	10,8 *0.425*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1090-056-12R1 *SD_DRILL_10.9MM_5XD_A*	02897951	10,9 *0.429*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1100-056-12R1 *SD_DRILL_11.0MM_5XD_A*	02897952	11,0 *0.433*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1110-056-12R1 *SD_DRILL_11.1MM_5XD_A*	02897953	11,1 *0.437*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1111-056-12R1 *SD_DRILL_7/16_5XD_A*	02897954	11,113 *0.438*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1120-056-12R1 *SD_DRILL_11.2MM_5XD_A*	02897955	11,2 *0.441*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1130-056-12R1 *SD_DRILL_11.3MM_5XD_A*	02897956	11,3 *0.445*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1140-056-12R1 *SD_DRILL_11.4MM_5XD_A*	02897957	11,4 *0.449*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1150-056-12R1 *SD_DRILL_11.5MM_5XD_A*	02897958	11,5 *0.453*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1155-056-12R1 *SD_DRILL_11.55MM_5XD_A*	02897960	11,55 *0.455*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1160-056-12R1 *SD_DRILL_11.6MM_5XD_A*	02897961	11,6 *0.457*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1170-056-12R1 *SD_DRILL_11.7MM_5XD_A*	02897962	11,7 *0.461*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1180-056-12R1 *SD_DRILL_11.8MM_5XD_A*	02897963	11,8 *0.465*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1190-056-12R1 *SD_DRILL_11.9MM_5XD_A*	02897964	11,9 *0.469*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1191-056-12R1 *SD_DRILL_15/32_5XD_A*	02897965	11,906 *0.469*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1200-056-12R1 *SD_DRILL_12.0MM_5XD_A*	02897966	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1210-060-14R1 *SD_DRILL_12.1MM_5XD_A*	02897967	12,1 *0.476*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1220-060-14R1 *SD_DRILL_12.2MM_5XD_A*	02897968	12,2 *0.480*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1225-060-14R1 *SD_DRILL_12.25MM_5XD_A*	02897969	12,25 *0.482*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1230-060-14R1 *SD_DRILL_31/64_5XD_A*	02897970	12,303 *0.484*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1240-060-14R1 *SD_DRILL_12.4MM_5XD_A*	02897972	12,4 *0.488*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1250-060-14R1 *SD_DRILL_12.5MM_5XD_A*	02897973	12,5 *0.492*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1260-060-14R1 *SD_DRILL_12.6MM_5XD_A*	02897974	12,6 *0.496*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1270-060-14R1 *SD_DRILL_1/2_5XD_A*	02897950	12,7 *0.500*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1275-060-14R1 *SD_DRILL_12.75MM_5XD_A*	02897976	12,75 *0.502*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1280-060-14R1 *SD_DRILL_12.8MM_5XD_A*	02897977	12,8 *0.504*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1290-060-14R1 *SD_DRILL_12.9MM_5XD_A*	02897978	12,9 *0.508*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1105A-1300-060-14R1 *SD_DRILL_13.0MM_5XD_A*	02897979	13,0 *0.512*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1310-060-14R1 *SD_DRILL_33/64_5XD_A*	02897980	13,1 *0.516*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1320-060-14R1 *SD_DRILL_13.2MM_5XD_A*	02897981	13,2 *0.520*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1349-060-14R1 *SD_DRILL_17/32_5XD_A*	02897984	13,494 *0.531*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1350-060-14R1 *SD_DRILL_13.5MM_5XD_A*	02897985	13,5 *0.531*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1360-060-14R1 *SD_DRILL_13.6MM_5XD_A*	02897986	13,6 *0.535*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1370-060-14R1 *SD_DRILL_13.7MM_5XD_A*	02897987	13,7 *0.539*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1380-060-14R1 *SD_DRILL_13.8MM_5XD_A*	02897988	13,8 *0.543*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1390-060-14R1 *SD_DRILL_35/64_5XD_A*	02897989	13,9 *0.547*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1400-060-14R1 *SD_DRILL_14.0MM_5XD_A*	02897990	14,0 *0.551*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1410-063-16R1 *SD_DRILL_14.1MM_5XD_A*	02897991	14,1 *0.555*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1420-063-16R1 *SD_DRILL_14.2MM_5XD_A*	02897992	14,2 *0.559*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1429-063-16R1 *SD_DRILL_9/16_5XD_A*	02897993	14,288 *0.563*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1430-063-16R1 *SD_DRILL_14.3MM_5XD_A*	02897994	14,3 *0.563*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1450-063-16R1 *SD_DRILL_14.5MM_5XD_A*	02897996	14,5 *0.571*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1470-063-16R1 *SD_DRILL_14.7MM_5XD_A*	02897998	14,7 *0.579*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1480-063-16R1 *SD_DRILL_14.8MM_5XD_A*	02898000	14,8 *0.583*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1490-063-16R1 *SD_DRILL_14.9MM_5XD_A*	02898001	14,9 *0.587*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1500-063-16R1 *SD_DRILL_15.0MM_5XD_A*	02898002	15,0 *0.591*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1510-063-16R1 *SD_DRILL_15.1MM_5XD_A*	02898003	15,1 *0.594*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1520-063-16R1 *SD_DRILL_15.2MM_5XD_A*	02898004	15,2 *0.598*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1530-063-16R1 *SD_DRILL_15.3MM_5XD_A*	02898005	15,3 *0.602*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1550-063-16R1 *SD_DRILL_15.5MM_5XD_A*	02898007	15,5 *0.610*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1560-063-16R1 *SD_DRILL_15.6MM_5XD_A*	02898008	15,6 *0.614*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1570-063-16R1 *SD_DRILL_15.7MM_5XD_A*	02898009	15,7 *0.618*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1580-063-16R1 *SD_DRILL_15.8MM_5XD_A*	02898010	15,8 *0.622*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1588-063-16R1 *SD_DRILL_5/8_5XD_A*	02898011	15,875 *0.625*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1590-063-16R1 *SD_DRILL_15.9MM_5XD_A*	02898012	15,9 *0.626*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1600-063-16R1 *SD_DRILL_16.0MM_5XD_A*	02898013	16,0 *0.630*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1610-071-18R1 *SD_DRILL_16.1MM_5XD_A*	02898014	16,1 *0.634*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1620-071-18R1 *SD_DRILL_16.2MM_5XD_A*	02898015	16,2 *0.638*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1650-071-18R1 *SD_DRILL_16.5MM_5XD_A*	02898018	16,5 *0.650*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1670-071-18R1 *SD_DRILL_16.7MM_5XD_A*	02898020	16,7 *0.657*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1675-071-18R1 *SD_DRILL_16.75MM_5XD_A*	02898021	16,75 *0.659*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1680-071-18R1 *SD_DRILL_16.8MM_5XD_A*	02898022	16,8 *0.661*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1105A-1700-071-18R1 *SD_DRILL_17.0MM_5XD_A*	02898024	17,0 *0.669*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1710-071-18R1 *SD_DRILL_17.1MM_5XD_A*	02898025	17,1 *0.673*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1720-071-18R1 *SD_DRILL_17.2MM_5XD_A*	02898026	17,2 *0.677*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1730-071-18R1 *SD_DRILL_17.3MM_5XD_A*	02898027	17,3 *0.681*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1750-071-18R1 *SD_DRILL_17.5MM_5XD_A*	02898029	17,5 *0.689*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1770-071-18R1 *SD_DRILL_17.7MM_5XD_A*	02898031	17,7 *0.697*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1800-071-18R1 *SD_DRILL_18.0MM_5XD_A*	02898034	18,0 *0.709*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1830-077-20R1 *SD_DRILL_18.3MM_5XD_A*	02898037	18,3 *0.720*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1850-077-20R1 *SD_DRILL_18.5MM_5XD_A*	02898039	18,5 *0.728*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1860-077-20R1 *SD_DRILL_18.6MM_5XD_A*	02898040	18,6 *0.732*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1870-077-20R1 *SD_DRILL_18.7MM_5XD_A*	02898041	18,7 *0.736*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1880-077-20R1 *SD_DRILL_18.8MM_5XD_A*	02898042	18,8 *0.740*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1900-077-20R1 *SD_DRILL_19.0MM_5XD_A*	02898044	19,0 *0.748*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1910-077-20R1 *SD_DRILL_19.1MM_5XD_A*	02898046	19,1 *0.752*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1930-077-20R1 *SD_DRILL_19.3MM_5XD_A*	02898048	19,3 *0.760*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1950-077-20R1 *SD_DRILL_19.5MM_5XD_A*	02898050	19,5 *0.768*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1970-077-20R1 *SD_DRILL_19.7MM_5XD_A*	02898052	19,7 *0.776*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-1980-077-20R1 *SD_DRILL_19.8MM_5XD_A*	02898053	19,8 *0.780*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1105A-2000-077-20R1 *SD_DRILL_20.0MM_5XD_A*	02898055	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9

SD1108A

Głębokość wiercenia ~ 8 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 140
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1108A-0300-028-06R1 *SD_DRILL_3.0MM_8XD_A*	03295178	3,0 *0.118*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0310-028-06R1 *SD_DRILL_3.1MM_8XD_A*	03295179	3,1 *0.122*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0318-028-06R1 *SD_DRILL_1/8_8XD_A*	03323680	3,175 *0.125*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0320-028-06R1 *SD_DRILL_3.2MM_8XD_A*	03295180	3,2 *0.126*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0330-028-06R1 *SD_DRILL_3.3MM_8XD_A*	03295181	3,3 *0.130*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0340-028-06R1 *SD_DRILL_3.4MM_8XD_A*	03295182	3,4 *0.134*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0350-028-06R1 *SD_DRILL_3.5MM_8XD_A*	03295183	3,5 *0.138*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0357-028-06R1 *SD_DRILL_9/64_8XD_A*	03323681	3,572 *0.141*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0360-028-06R1 *SD_DRILL_3.6MM_8XD_A*	03295184	3,6 *0.142*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0370-028-06R1 *SD_DRILL_3.7MM_8XD_A*	03295185	3,7 *0.146*	28,0 *1.102*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0380-037-06R1 *SD_DRILL_3.8MM_8XD_A*	03295186	3,8 *0.150*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0390-037-06R1 *SD_DRILL_3.9MM_8XD_A*	03295187	3,9 *0.154*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0397-037-06R1 *SD_DRILL_5/32_8XD_A*	03323682	3,969 *0.156*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0400-037-06R1 *SD_DRILL_4.0MM_8XD_A*	03295188	4,0 *0.157*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0410-037-06R1 *SD_DRILL_4.1MM_8XD_A*	03295189	4,1 *0.161*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0420-037-06R1 *SD_DRILL_4.2MM_8XD_A*	03295190	4,2 *0.165*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0430-037-06R1 *SD_DRILL_4.3MM_8XD_A*	03295191	4,3 *0.169*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0437-037-06R1 *SD_DRILL_11/64_8XD_A*	03323683	4,366 *0.172*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0440-037-06R1 *SD_DRILL_4.4MM_8XD_A*	03295192	4,4 *0.173*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0450-037-06R1 *SD_DRILL_4.5MM_8XD_A*	03295193	4,5 *0.177*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0460-037-06R1 *SD_DRILL_4.6MM_8XD_A*	03295194	4,6 *0.181*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0470-037-06R1 *SD_DRILL_4.7MM_8XD_A*	03295195	4,7 *0.185*	37,0 *1.457*	85,0 *3.346*	49,0 *1.929*	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0476-048-06R1 *SD_DRILL_3/16_8XD_A*	03323684	4,763 *0.188*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0480-048-06R1 *SD_DRILL_4.8MM_8XD_A*	03295197	4,8 *0.189*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0490-048-06R1 *SD_DRILL_4.9MM_8XD_A*	03295198	4,9 *0.193*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9

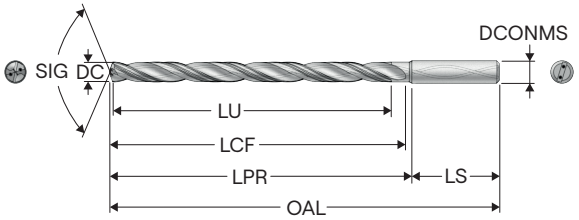
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1108A-0500-048-06R1 *SD_DRILL_5.0MM_8XD_A*	03295199	5,0 *0.197*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0510-048-06R1 *SD_DRILL_5.1MM_8XD_A*	03295200	5,1 *0.201*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0516-048-06R1 *SD_DRILL_13/64_8XD_A*	03323685	5,159 *0.203*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0520-048-06R1 *SD_DRILL_5.2MM_8XD_A*	03295201	5,2 *0.205*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0530-048-06R1 *SD_DRILL_5.3MM_8XD_A*	03295202	5,3 *0.209*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0540-048-06R1 *SD_DRILL_5.4MM_8XD_A*	03295203	5,4 *0.213*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0550-048-06R1 *SD_DRILL_5.5MM_8XD_A*	03295204	5,5 *0.217*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0556-048-06R1 *SD_DRILL_7/32_8XD_A*	03295206	5,556 *0.219*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0560-048-06R1 *SD_DRILL_5.6MM_8XD_A*	03295207	5,6 *0.220*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0570-048-06R1 *SD_DRILL_5.7MM_8XD_A*	03295208	5,7 *0.224*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0580-048-06R1 *SD_DRILL_5.8MM_8XD_A*	03295012	5,8 *0.228*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0590-048-06R1 *SD_DRILL_5.9MM_8XD_A*	03295013	5,9 *0.232*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0595-048-06R1 *SD_DRILL_15/64_8XD_A*	03323686	5,953 *0.234*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0600-048-06R1 *SD_DRILL_6.0MM_8XD_A*	03295014	6,0 *0.236*	48,0 *1.890*	97,0 *3.819*	61,0 *2.402*	36,0 *1.417*	57,0 *2.244*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0610-055-08R1 *SD_DRILL_6.1MM_8XD_A*	03295015	6,1 *0.240*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0620-055-08R1 *SD_DRILL_6.2MM_8XD_A*	03295016	6,2 *0.244*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0630-055-08R1 *SD_DRILL_6.3MM_8XD_A*	03295017	6,3 *0.248*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0635-055-08R1 *SD_DRILL_1/4_8XD_A*	03295018	6,35 *0.250*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0640-055-08R1 *SD_DRILL_6.4MM_8XD_A*	03295019	6,4 *0.252*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0650-055-08R1 *SD_DRILL_6.5MM_8XD_A*	03295020	6,5 *0.256*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0660-055-08R1 *SD_DRILL_6.6MM_8XD_A*	03295021	6,6 *0.260*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0670-055-08R1 *SD_DRILL_6.7MM_8XD_A*	03295022	6,7 *0.264*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0675-055-08R1 *SD_DRILL_17/64_8XD_A*	03323687	6,747 *0.266*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0680-055-08R1 *SD_DRILL_6.8MM_8XD_A*	03295023	6,8 *0.268*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0690-055-08R1 *SD_DRILL_6.9MM_8XD_A*	03295024	6,9 *0.272*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0700-055-08R1 *SD_DRILL_7.0MM_8XD_A*	03295025	7,0 *0.276*	55,0 *2.165*	106,0 *4.173*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	66,0 *2.598*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0710-064-08R1 *SD_DRILL_7.1MM_8XD_A*	03295026	7,1 *0.280*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0714-064-08R1 *SD_DRILL_9/32_8XD_A*	03323688	7,144 *0.281*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0730-064-08R1 *SD_DRILL_7.3MM_8XD_A*	03323689	7,3 *0.287*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0740-064-08R1 *SD_DRILL_7.4MM_8XD_A*	03295027	7,4 *0.291*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0750-064-08R1 *SD_DRILL_7.5MM_8XD_A*	03295028	7,5 *0.295*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0754-064-08R1 *SD_DRILL_19/64_8XD_A*	03323690	7,541 *0.297*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0760-064-08R1 *SD_DRILL_7.6MM_8XD_A*	03323691	7,6 *0.299*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0770-064-08R1 *SD_DRILL_7.7MM_8XD_A*	03295029	7,7 *0.303*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0780-064-08R1 *SD_DRILL_7.8MM_8XD_A*	03295030	7,8 *0.307*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1108A-0790-064-08R1 *SD_DRILL_7.9MM_8XD_A*	03295031	7,9 *0.311*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0794-064-08R1 *SD_DRILL_5/16_8XD_A*	03323692	7,938 *0.313*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0800-064-08R1 *SD_DRILL_8.0MM_8XD_A*	03295032	8,0 *0.315*	64,0 *2.520*	116,0 *4.567*	80,0 *3.150*	36,0 *1.417*	76,0 *2.992*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0810-080-10R1 *SD_DRILL_8.1MM_8XD_A*	03295033	8,1 *0.319*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0820-080-10R1 *SD_DRILL_8.2MM_8XD_A*	03295034	8,2 *0.323*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0830-080-10R1 *SD_DRILL_8.3MM_8XD_A*	03295035	8,3 *0.327*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0840-080-10R1 *SD_DRILL_8.4MM_8XD_A*	03295036	8,4 *0.331*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0850-080-10R1 *SD_DRILL_8.5MM_8XD_A*	03295037	8,5 *0.335*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0860-080-10R1 *SD_DRILL_8.6MM_8XD_A*	03295038	8,6 *0.339*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0870-080-10R1 *SD_DRILL_8.7MM_8XD_A*	03295039	8,7 *0.343*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0873-080-10R1 *SD_DRILL_11/32_8XD_A*	03323694	8,731 *0.344*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0880-080-10R1 *SD_DRILL_8.8MM_8XD_A*	03295040	8,8 *0.346*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0900-080-10R1 *SD_DRILL_9.0MM_8XD_A*	03295041	9,0 *0.354*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0910-080-10R1 *SD_DRILL_9.1MM_8XD_A*	03295042	9,1 *0.358*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0913-080-10R1 *SD_DRILL_23/64_8XD_A*	03323695	9,128 *0.359*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0930-080-10R1 *SD_DRILL_9.3MM_8XD_A*	03295043	9,3 *0.366*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0940-080-10R1 *SD_DRILL_9.4MM_8XD_A*	03295044	9,4 *0.370*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0950-080-10R1 *SD_DRILL_9.5MM_8XD_A*	03295045	9,5 *0.374*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0953-080-10R1 *SD_DRILL_3/8_8XD_A*	03323696	9,525 *0.375*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0970-080-10R1 *SD_DRILL_9.7MM_8XD_A*	03295046	9,7 *0.382*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0980-080-10R1 *SD_DRILL_9.8MM_8XD_A*	03295047	9,8 *0.386*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0990-080-10R1 *SD_DRILL_9.9MM_8XD_A*	03295048	9,9 *0.390*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-0992-080-10R1 *SD_DRILL_25/64_8XD_A*	03323697	9,922 *0.391*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1000-080-10R1 *SD_DRILL_10.0MM_8XD_A*	03295049	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	139,0 *5.472*	99,0 *3.898*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1020-096-12R1 *SD_DRILL_10.2MM_8XD_A*	03295050	10,2 *0.402*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1030-096-12R1 *SD_DRILL_10.3MM_8XD_A*	03295051	10,3 *0.406*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1032-096-12R1 *SD_DRILL_13/32_8XD_A*	03323698	10,319 *0.406*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1040-096-12R1 *SD_DRILL_10.4MM_8XD_A*	03295053	10,4 *0.409*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1050-096-12R1 *SD_DRILL_10.5MM_8XD_A*	03295054	10,5 *0.413*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1070-096-12R1 *SD_DRILL_10.7MM_8XD_A*	03295055	10,7 *0.421*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1072-096-12R1 *SD_DRILL_27/64_8XD_A*	03323699	10,716 *0.422*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1080-096-12R1 *SD_DRILL_10.8MM_8XD_A*	03295056	10,8 *0.425*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1100-096-12R1 *SD_DRILL_11.0MM_8XD_A*	03295057	11,0 *0.433*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1111-096-12R1 *SD_DRILL_7/16_8XD_A*	03323700	11,113 *0.438*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1120-096-12R1 *SD_DRILL_11.2MM_8XD_A*	03295058	11,2 *0.441*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1108A-1130-096-12R1 *SD_DRILL_11.3MM_8XD_A*	03295059	11,3 *0.445*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1150-096-12R1 *SD_DRILL_11.5MM_8XD_A*	03295060	11,5 *0.453*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1170-096-12R1 *SD_DRILL_11.7MM_8XD_A*	03295061	11,7 *0.461*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1180-096-12R1 *SD_DRILL_11.8MM_8XD_A*	03295062	11,8 *0.465*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1190-096-12R1 *SD_DRILL_11.9MM_8XD_A*	03295063	11,9 *0.469*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1191-096-12R1 *SD_DRILL_15/32_8XD_A*	03323701	11,906 *0.469*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1200-096-12R1 *SD_DRILL_12.0MM_8XD_A*	03295064	12,0 *0.472*	96,0 *3.780*	163,0 *6.417*	118,0 *4.646*	45,0 *1.772*	114,0 *4.488*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1230-119-14R1 *SD_DRILL_31/64_8XD_A*	03295065	12,3 *0.484*	119,0 *4.685*	182,0 *7.165*	137,0 *5.394*	45,0 *1.772*	133,0 *5.236*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1250-119-14R1 *SD_DRILL_12.5MM_8XD_A*	03295066	12,5 *0.492*	119,0 *4.685*	182,0 *7.165*	137,0 *5.394*	45,0 *1.772*	133,0 *5.236*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1270-119-14R1 *SD_DRILL_1/2_8XD_A*	03295067	12,7 *0.500*	119,0 *4.685*	182,0 *7.165*	137,0 *5.394*	45,0 *1.772*	133,0 *5.236*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1300-119-14R1 *SD_DRILL_13.0MM_8XD_A*	03295068	13,0 *0.512*	119,0 *4.685*	182,0 *7.165*	137,0 *5.394*	45,0 *1.772*	133,0 *5.236*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1349-119-14R1 *SD_DRILL_17/32_8XD_A*	03323702	13,494 *0.531*	119,0 *4.685*	182,0 *7.165*	137,0 *5.394*	45,0 *1.772*	133,0 *5.236*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1350-119-14R1 *SD_DRILL_13.5MM_8XD_A*	03295069	13,5 *0.531*	119,0 *4.685*	182,0 *7.165*	137,0 *5.394*	45,0 *1.772*	133,0 *5.236*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1400-119-14R1 *SD_DRILL_14.0MM_8XD_A*	03295070	14,0 *0.551*	119,0 *4.685*	182,0 *7.165*	137,0 *5.394*	45,0 *1.772*	133,0 *5.236*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1429-136-16R1 *SD_DRILL_9/16_8XD_A*	03295071	14,288 *0.563*	136,0 *5.354*	204,0 *8.031*	156,0 *6.142*	48,0 *1.890*	152,0 *5.984*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1450-136-16R1 *SD_DRILL_14.5MM_8XD_A*	03295072	14,5 *0.571*	136,0 *5.354*	204,0 *8.031*	156,0 *6.142*	48,0 *1.890*	152,0 *5.984*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1500-136-16R1 *SD_DRILL_15.0MM_8XD_A*	03295073	15,0 *0.591*	136,0 *5.354*	204,0 *8.031*	156,0 *6.142*	48,0 *1.890*	152,0 *5.984*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1550-136-16R1 *SD_DRILL_15.5MM_8XD_A*	03295074	15,5 *0.610*	136,0 *5.354*	204,0 *8.031*	156,0 *6.142*	48,0 *1.890*	152,0 *5.984*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1588-136-16R1 *SD_DRILL_5/8_8XD_A*	03295075	15,875 *0.625*	136,0 *5.354*	204,0 *8.031*	156,0 *6.142*	48,0 *1.890*	152,0 *5.984*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1600-136-16R1 *SD_DRILL_16.0MM_8XD_A*	03295076	16,0 *0.630*	136,0 *5.354*	204,0 *8.031*	156,0 *6.142*	48,0 *1.890*	152,0 *5.984*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1650-153-18R1 *SD_DRILL_16.5MM_8XD_A*	03295077	16,5 *0.650*	153,0 *6.024*	223,0 *8.780*	175,0 *6.890*	48,0 *1.890*	171,0 *6.732*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1700-153-18R1 *SD_DRILL_17.0MM_8XD_A*	03295078	17,0 *0.669*	153,0 *6.024*	223,0 *8.780*	175,0 *6.890*	48,0 *1.890*	171,0 *6.732*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1750-153-18R1 *SD_DRILL_17.5MM_8XD_A*	03295079	17,5 *0.689*	153,0 *6.024*	223,0 *8.780*	175,0 *6.890*	48,0 *1.890*	171,0 *6.732*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1800-153-18R1 *SD_DRILL_18.0MM_8XD_A*	03295080	18,0 *0.709*	153,0 *6.024*	223,0 *8.780*	175,0 *6.890*	48,0 *1.890*	171,0 *6.732*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1850-170-20R1 *SD_DRILL_18.5MM_8XD_A*	03295081	18,5 *0.728*	170,0 *6.693*	244,0 *9.606*	194,0 *7.638*	50,0 *1.969*	190,0 *7.480*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1900-170-20R1 *SD_DRILL_19.0MM_8XD_A*	03295082	19,0 *0.748*	170,0 *6.693*	244,0 *9.606*	194,0 *7.638*	50,0 *1.969*	190,0 *7.480*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1905-170-20R1 *SD_DRILL_3/4_8XD_A*	03323703	19,05 *0.750*	170,0 *6.693*	244,0 *9.606*	194,0 *7.638*	50,0 *1.969*	190,0 *7.480*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-1950-170-20R1 *SD_DRILL_19.5MM_8XD_A*	03295083	19,5 *0.768*	170,0 *6.693*	244,0 *9.606*	194,0 *7.638*	50,0 *1.969*	190,0 *7.480*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD1108A-2000-170-20R1 *SD_DRILL_20.0MM_8XD_A*	03295084	20,0 *0.787*	170,0 *6.693*	244,0 *9.606*	194,0 *7.638*	50,0 *1.969*	190,0 *7.480*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9

SD1112A

Głębokość wiercenia ~ 12 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 141
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1112A-0300-048-06R1 *SD_DRILL_3.0MM_12XD_A*	03295085	3,0 *0.118*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0310-048-06R1 *SD_DRILL_3.1MM_12XD_A*	03295086	3,1 *0.122*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0318-048-06R1 *SD_DRILL_1/8_12XD_A*	03323704	3,175 *0.125*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0320-048-06R1 *SD_DRILL_3.2MM_12XD_A*	03295087	3,2 *0.126*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0330-048-06R1 *SD_DRILL_3.3MM_12XD_A*	03295088	3,3 *0.130*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0340-048-06R1 *SD_DRILL_3.4MM_12XD_A*	03295089	3,4 *0.134*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0350-048-06R1 *SD_DRILL_3.5MM_12XD_A*	03295090	3,5 *0.138*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0360-048-06R1 *SD_DRILL_3.6MM_12XD_A*	03295091	3,6 *0.142*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0370-048-06R1 *SD_DRILL_3.7MM_12XD_A*	03295092	3,7 *0.146*	48,0 *1.890*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	36,0 *1.417*	54,0 *2.126*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0380-056-06R1 *SD_DRILL_3.8MM_12XD_A*	03295093	3,8 *0.150*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0390-056-06R1 *SD_DRILL_3.9MM_12XD_A*	03295094	3,9 *0.154*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0397-056-06R1 *SD_DRILL_5/32_12XD_A*	03323706	3,969 *0.156*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0400-056-06R1 *SD_DRILL_4.0MM_12XD_A*	03295095	4,0 *0.157*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0410-056-06R1 *SD_DRILL_4.1MM_12XD_A*	03295096	4,1 *0.161*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0420-056-06R1 *SD_DRILL_4.2MM_12XD_A*	03295097	4,2 *0.165*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0430-056-06R1 *SD_DRILL_4.3MM_12XD_A*	03295098	4,3 *0.169*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0440-056-06R1 *SD_DRILL_4.4MM_12XD_A*	03295099	4,4 *0.173*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0450-056-06R1 *SD_DRILL_4.5MM_12XD_A*	03295100	4,5 *0.177*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0460-056-06R1 *SD_DRILL_4.6MM_12XD_A*	03295101	4,6 *0.181*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0470-056-06R1 *SD_DRILL_4.7MM_12XD_A*	03295102	4,7 *0.185*	56,0 *2.205*	102,0 *4.016*	66,0 *2.598*	36,0 *1.417*	64,0 *2.520*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0476-074-06R1 *SD_DRILL_3/16_12XD_A*	03323708	4,763 *0.188*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0490-074-06R1 *SD_DRILL_4.9MM_12XD_A*	03295104	4,9 *0.193*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0500-074-06R1 *SD_DRILL_5.0MM_12XD_A*	03295105	5,0 *0.197*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0510-074-06R1 *SD_DRILL_5.1MM_12XD_A*	03295106	5,1 *0.201*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0516-074-06R1 *SD_DRILL_13/64_12XD_A*	03323709	5,159 *0.203*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1112A-0520-074-06R1 *SD_DRILL_5.2MM_12XD_A*	03295107	5,2 *0.205*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0530-074-06R1 *SD_DRILL_5.3MM_12XD_A*	03295108	5,3 *0.209*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0550-074-06R1 *SD_DRILL_5.5MM_12XD_A*	03295110	5,5 *0.217*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0560-074-06R1 *SD_DRILL_5.6MM_12XD_A*	03295112	5,6 *0.220*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0580-074-06R1 *SD_DRILL_5.8MM_12XD_A*	03295114	5,8 *0.228*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0600-074-06R1 *SD_DRILL_6.0MM_12XD_A*	03295116	6,0 *0.236*	74,0 *2.913*	121,0 *4.764*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	83,0 *3.268*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0610-098-08R1 *SD_DRILL_6.1MM_12XD_A*	03295117	6,1 *0.240*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0620-098-08R1 *SD_DRILL_6.2MM_12XD_A*	03295118	6,2 *0.244*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0635-098-08R1 *SD_DRILL_1/4_12XD_A*	03295120	6,35 *0.250*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0650-098-08R1 *SD_DRILL_6.5MM_12XD_A*	03295122	6,5 *0.256*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0660-098-08R1 *SD_DRILL_6.6MM_12XD_A*	03295123	6,6 *0.260*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0670-098-08R1 *SD_DRILL_6.7MM_12XD_A*	03295124	6,7 *0.264*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0675-098-08R1 *SD_DRILL_17/64_12XD_A*	03323710	6,747 *0.266*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	128,0 *5.039*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0680-098-08R1 *SD_DRILL_6.8MM_12XD_A*	03295125	6,8 *0.268*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0690-098-08R1 *SD_DRILL_6.9MM_12XD_A*	03295126	6,9 *0.272*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0700-098-08R1 *SD_DRILL_7.0MM_12XD_A*	03295127	7,0 *0.276*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0714-098-08R1 *SD_DRILL_9/32_12XD_A*	03323711	7,144 *0.281*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	128,0 *5.039*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0740-098-08R1 *SD_DRILL_7.4MM_12XD_A*	03295129	7,4 *0.291*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0750-098-08R1 *SD_DRILL_7.5MM_12XD_A*	03295130	7,5 *0.295*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0754-098-08R1 *SD_DRILL_19/64_12XD_A*	03323713	7,541 *0.297*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	128,0 *5.039*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0780-098-08R1 *SD_DRILL_7.8MM_12XD_A*	03295131	7,8 *0.307*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0790-098-08R1 *SD_DRILL_7.9MM_12XD_A*	03295132	7,9 *0.311*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0794-098-08R1 *SD_DRILL_5/16_12XD_A*	03323714	7,938 *0.313*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	128,0 *5.039*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0800-098-08R1 *SD_DRILL_8.0MM_12XD_A*	03295133	8,0 *0.315*	98,0 *3.858*	148,0 *5.827*	112,0 *4.409*	36,0 *1.417*	110,0 *4.331*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0810-123-10R1 *SD_DRILL_8.1MM_12XD_A*	03295135	8,1 *0.319*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0820-123-10R1 *SD_DRILL_8.2MM_12XD_A*	03295136	8,2 *0.323*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0830-123-10R1 *SD_DRILL_8.3MM_12XD_A*	03295137	8,3 *0.327*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0840-123-10R1 *SD_DRILL_8.4MM_12XD_A*	03295138	8,4 *0.331*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0850-123-10R1 *SD_DRILL_8.5MM_12XD_A*	03295139	8,5 *0.335*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0860-123-10R1 *SD_DRILL_8.6MM_12XD_A*	03295140	8,6 *0.339*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0873-123-10R1 *SD_DRILL_11/32_12XD_A*	03323715	8,731 *0.344*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0880-123-10R1 *SD_DRILL_8.8MM_12XD_A*	03295142	8,8 *0.346*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0900-123-10R1 *SD_DRILL_9.0MM_12XD_A*	03295143	9,0 *0.354*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0930-123-10R1 *SD_DRILL_9.3MM_12XD_A*	03295144	9,3 *0.366*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0950-123-10R1 *SD_DRILL_9.5MM_12XD_A*	03295145	9,5 *0.374*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD1112A-0953-123-10R1 *SD_DRILL_3/8_12XD_A*	03323717	9,525 *0.375*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0980-123-10R1 *SD_DRILL_9.8MM_12XD_A*	03295147	9,8 *0.386*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-0992-123-10R1 *SD_DRILL_25/64_12XD_A*	03323718	9,922 *0.391*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1000-123-10R1 *SD_DRILL_10.0MM_12XD_A*	03295148	10,0 *0.394*	123,0 *4.843*	180,0 *7.087*	140,0 *5.512*	40,0 *1.575*	138,0 *5.433*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1020-140-12R1 *SD_DRILL_10.2MM_12XD_A*	03295149	10,2 *0.402*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1030-140-12R1 *SD_DRILL_10.3MM_12XD_A*	03295150	10,3 *0.406*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1032-140-12R1 *SD_DRILL_13/32_12XD_A*	03323719	10,319 *0.406*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1050-140-12R1 *SD_DRILL_10.5MM_12XD_A*	03295151	10,5 *0.413*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1080-140-12R1 *SD_DRILL_10.8MM_12XD_A*	03295152	10,8 *0.425*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1100-140-12R1 *SD_DRILL_11.0MM_12XD_A*	03295153	11,0 *0.433*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1111-140-12R1 *SD_DRILL_7/16_12XD_A*	03323722	11,113 *0.438*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1120-140-12R1 *SD_DRILL_11.2MM_12XD_A*	03295154	11,2 *0.441*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1150-140-12R1 *SD_DRILL_11.5MM_12XD_A*	03295155	11,5 *0.453*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1200-140-12R1 *SD_DRILL_12.0MM_12XD_A*	03295158	12,0 *0.472*	140,0 *5.512*	206,0 *8.110*	161,0 *6.339*	45,0 *1.772*	158,0 *6.220*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1250-168-14R1 *SD_DRILL_12.5MM_12XD_A*	03295161	12,5 *0.492*	168,0 *6.614*	230,0 *9.055*	185,0 *7.283*	45,0 *1.772*	182,0 *7.165*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1270-168-14R1 *SD_DRILL_1/2_12XD_A*	03295162	12,7 *0.500*	168,0 *6.614*	230,0 *9.055*	185,0 *7.283*	45,0 *1.772*	182,0 *7.165*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1300-168-14R1 *SD_DRILL_13.0MM_12XD_A*	03295163	13,0 *0.512*	168,0 *6.614*	230,0 *9.055*	185,0 *7.283*	45,0 *1.772*	182,0 *7.165*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1350-168-14R1 *SD_DRILL_13.5MM_12XD_A*	03295164	13,5 *0.531*	168,0 *6.614*	230,0 *9.055*	185,0 *7.283*	45,0 *1.772*	182,0 *7.165*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1400-168-14R1 *SD_DRILL_14.0MM_12XD_A*	03295165	14,0 *0.551*	168,0 *6.614*	230,0 *9.055*	185,0 *7.283*	45,0 *1.772*	182,0 *7.165*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1429-192-16R1 *SD_DRILL_9/16_12XD_A*	03295166	14,288 *0.563*	192,0 *7.559*	260,0 *10.236*	212,0 *8.346*	48,0 *1.890*	208,0 *8.189*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1500-192-16R1 *SD_DRILL_15.0MM_12XD_A*	03295168	15,0 *0.591*	192,0 *7.559*	260,0 *10.236*	212,0 *8.346*	48,0 *1.890*	208,0 *8.189*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1600-192-16R1 *SD_DRILL_16.0MM_12XD_A*	03295171	16,0 *0.630*	192,0 *7.559*	260,0 *10.236*	212,0 *8.346*	48,0 *1.890*	208,0 *8.189*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1650-216-18R1 *SD_DRILL_16.5MM_12XD_A*	03295172	16,5 *0.650*	216,0 *8.504*	285,0 *11.220*	237,0 *9.331*	48,0 *1.890*	234,0 *9.213*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1700-216-18R1 *SD_DRILL_17.0MM_12XD_A*	03295173	17,0 *0.669*	216,0 *8.504*	285,0 *11.220*	237,0 *9.331*	48,0 *1.890*	234,0 *9.213*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1750-216-18R1 *SD_DRILL_17.5MM_12XD_A*	03295174	17,5 *0.689*	216,0 *8.504*	285,0 *11.220*	237,0 *9.331*	48,0 *1.890*	234,0 *9.213*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1800-216-18R1 *SD_DRILL_18.0MM_12XD_A*	03295175	18,0 *0.709*	216,0 *8.504*	285,0 *11.220*	237,0 *9.331*	48,0 *1.890*	234,0 *9.213*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD1112A-1900-238-20R1 *SD_DRILL_19.0MM_12XD_A*	03295176	19,0 *0.748*	238,0 *9.370*	310,0 *12.205*	260,0 *10.236*	50,0 *1.969*	258,0 *10.157*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9

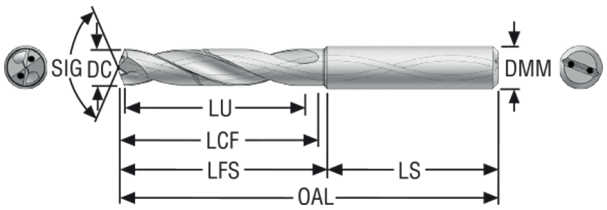
Feedmax -P — wiertła o pojedynczej średnicy

Produkty opracowane z myślą o wysokiej wydajności i niskim koszcie na otwór, stanowiące wyjątkowe połączenie nowoczesnych gatunków węglika, powłok oraz geometrii.

- Samocentrująca geometria pozwala uzyskać wysoką jakość otworów bez potrzeby nawiercania.
- Specjalne pokrycie TiAlN zapewnia wiertłom Seco Feedmax wysoką twardość na gorąco, co w połączeniu z mocną krawędzią skrawającą przekłada się na długą i przewidywalną trwałość

SD203A-P

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 142–143
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-0200-007-04R1-P	03045918	2,0 *0.079*	7,0 *0.276*	41,0 *1.614*	14,0 *0.551*	27,0 *1.063*	11,0 *0.433*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0210-007-04R1-P	03045919	2,1 *0.083*	7,0 *0.276*	41,0 *1.614*	14,0 *0.551*	27,0 *1.063*	11,0 *0.433*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0220-007-04R1-P	03045920	2,2 *0.087*	7,0 *0.276*	41,0 *1.614*	14,0 *0.551*	27,0 *1.063*	11,0 *0.433*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0230-008-04R1-P	03045921	2,3 *0.091*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0235-008-04R1-P	03138154	2,35 *0.093*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0238-008-04R1-P	03120476	2,381 *0.094*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0240-008-04R1-P	03045922	2,4 *0.094*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0250-008-04R1-P	03045923	2,5 *0.098*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0260-008-04R1-P	03045924	2,6 *0.102*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0270-009-04R1-P	03045925	2,7 *0.106*	9,0 *0.354*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	14,5 *0.571*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0278-009-04R1-P	03120495	2,778 *0.109*	9,0 *0.354*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	14,5 *0.571*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0280-009-04R1-P	03045926	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	14,5 *0.571*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0290-009-04R1-P	03045927	2,9 *0.114*	9,0 *0.354*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	14,5 *0.571*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0300-014-06R1-P	03045928	3,0 *0.118*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0310-014-06R1-P	03045929	3,1 *0.122*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0318-014-06R1-P	03046061	3,175 *0.125*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0320-014-06R1-P	03045930	3,2 *0.126*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0325-014-06R1-P	03045931	3,25 *0.128*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0330-014-06R1-P	03045932	3,3 *0.130*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0340-014-06R1-P	03045933	3,4 *0.134*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0350-014-06R1-P	03045934	3,5 *0.138*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0357-014-06R1-P	03046062	3,572 *0.141*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0360-014-06R1-P	03045935	3,6 *0.142*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0365-014-06R1-P	03045936	3,65 *0.144*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0370-014-06R1-P	03045937	3,7 *0.146*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-0380-017-06R1-P	03045938	3,8 *0.150*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0390-017-06R1-P	03045939	3,9 *0.154*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0397-017-06R1-P	03046063	3,97 *0.156*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0400-017-06R1-P	03045940	4,0 *0.157*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0410-017-06R1-P	03045941	4,1 *0.161*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0420-017-06R1-P	03045942	4,2 *0.165*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0430-017-06R1-P	03045943	4,3 *0.169*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0437-017-06R1-P	03046064	4,366 *0.172*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0450-017-06R1-P	03045944	4,5 *0.177*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0460-017-06R1-P	03045945	4,6 *0.181*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0465-017-06R1-P	03045946	4,65 *0.183*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0470-017-06R1-P	03045947	4,7 *0.185*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0476-020-06R1-P	03046065	4,763 *0.188*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0480-020-06R1-P	03045948	4,8 *0.189*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0490-020-06R1-P	03045949	4,9 *0.193*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0500-020-06R1-P	03045950	5,0 *0.197*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0510-020-06R1-P	03045951	5,1 *0.201*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0516-020-06R1-P	03046066	5,159 *0.203*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0520-020-06R1-P	03045952	5,2 *0.205*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0530-020-06R1-P	03045953	5,3 *0.209*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0540-020-06R1-P	03045954	5,4 *0.213*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0550-020-06R1-P	03045955	5,5 *0.217*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0555-020-06R1-P	03045956	5,55 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0556-020-06R1-P	03046067	5,556 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0560-020-06R1-P	03045957	5,6 *0.220*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0570-020-06R1-P	03045958	5,7 *0.224*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0580-020-06R1-P	03045959	5,8 *0.228*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0590-020-06R1-P	03045960	5,9 *0.232*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0595-020-06R1-P	03046068	5,953 *0.234*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0600-020-06R1-P	03045961	6,0 *0.236*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0610-024-08R1-P	03045962	6,1 *0.240*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0620-024-08R1-P	03045963	6,2 *0.244*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0630-024-08R1-P	03045964	6,3 *0.248*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0635-024-08R1-P	03046069	6,35 *0.250*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0640-024-08R1-P	03045965	6,4 *0.252*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-0650-024-08R1-P	03045966	6,5 *0.256*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0660-024-08R1-P	03045967	6,6 *0.260*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0670-024-08R1-P	03045968	6,7 *0.264*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0675-024-08R1-P	03046070	6,747 *0.266*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0680-024-08R1-P	03045969	6,8 *0.268*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0690-024-08R1-P	03045970	6,9 *0.272*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0700-024-08R1-P	03045971	7,0 *0.276*	24,0 *0.945*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0710-029-08R1-P	03045972	7,1 *0.280*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0714-029-08R1-P	03046071	7,144 *0.281*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0720-029-08R1-P	03045973	7,2 *0.283*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0730-029-08R1-P	03045974	7,3 *0.287*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0740-029-08R1-P	03045975	7,4 *0.291*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0750-029-08R1-P	03045976	7,5 *0.295*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0754-029-08R1-P	03046072	7,541 *0.297*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0755-029-08R1-P	03045977	7,55 *0.297*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0760-029-08R1-P	03045978	7,6 *0.299*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0770-029-08R1-P	03045979	7,7 *0.303*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0780-029-08R1-P	03045980	7,8 *0.307*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0790-029-08R1-P	03045981	7,9 *0.311*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0794-029-08R1-P	03046073	7,938 *0.313*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0800-029-08R1-P	03045982	8,0 *0.315*	29,0 *1.142*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0810-035-10R1-P	03045983	8,1 *0.319*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0820-035-10R1-P	03045984	8,2 *0.323*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0830-035-10R1-P	03045985	8,3 *0.327*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0833-035-10R1-P	03046074	8,334 *0.328*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0840-035-10R1-P	03045986	8,4 *0.331*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0850-035-10R1-P	03045987	8,5 *0.335*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0860-035-10R1-P	03045988	8,6 *0.339*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0870-035-10R1-P	03045989	8,7 *0.343*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0873-035-10R1-P	03046075	8,731 *0.344*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0880-035-10R1-P	03045990	8,8 *0.346*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0890-035-10R1-P	03045991	8,9 *0.350*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0900-035-10R1-P	03045992	9,0 *0.354*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0910-035-10R1-P	03045993	9,1 *0.358*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0913-035-10R1-P	03046076	9,128 *0.359*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9

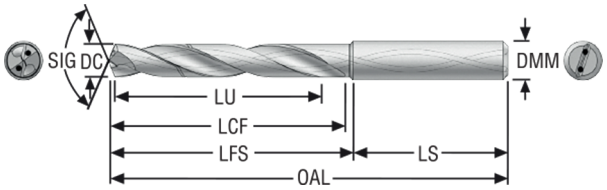
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-0920-035-10R1-P	03045994	9,2 *0.362*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0930-035-10R1-P	03045995	9,3 *0.366*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0940-035-10R1-P	03045996	9,4 *0.370*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0950-035-10R1-P	03045997	9,5 *0.374*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0953-035-10R1-P	03046077	9,525 *0.375*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0955-035-10R1-P	03045998	9,55 *0.376*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0960-035-10R1-P	03045999	9,6 *0.378*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0970-035-10R1-P	03046000	9,7 *0.382*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0980-035-10R1-P	03046001	9,8 *0.386*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0990-035-10R1-P	03046002	9,9 *0.390*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-0992-035-10R1-P	03046078	9,922 *0.391*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1000-035-10R1-P	03046003	10,0 *0.394*	35,0 *1.378*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1020-040-12R1-P	03046004	10,2 *0.402*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1032-040-12R1-P	03046079	10,319 *0.406*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1040-040-12R1-P	03046005	10,4 *0.409*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1050-040-12R1-P	03046006	10,5 *0.413*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1060-040-12R1-P	03046007	10,6 *0.417*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1072-040-12R1-P	03046080	10,716 *0.422*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1080-040-12R1-P	03046008	10,8 *0.425*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1090-040-12R1-P	03046009	10,9 *0.429*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1100-040-12R1-P	03046010	11,0 *0.433*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1110-040-12R1-P	03046011	11,1 *0.437*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1111-040-12R1-P	03046081	11,113 *0.438*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1120-040-12R1-P	03046012	11,2 *0.441*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1130-040-12R1-P	03046013	11,3 *0.445*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1140-040-12R1-P	03046014	11,4 *0.449*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1150-040-12R1-P	03046015	11,5 *0.453*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1151-040-12R1-P	03046082	11,509 *0.453*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1155-040-12R1-P	03046016	11,55 *0.455*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1160-040-12R1-P	03046017	11,6 *0.457*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1170-040-12R1-P	03046018	11,7 *0.461*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1180-040-12R1-P	03046019	11,8 *0.465*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1190-040-12R1-P	03046020	11,9 *0.469*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1191-040-12R1-P	03046083	11,906 *0.469*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1200-040-12R1-P	03046021	12,0 *0.472*	40,0 *1.575*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-1210-043-14R1-P	03046022	12,1 *0.476*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1220-043-14R1-P	03046023	12,2 *0.480*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1230-043-14R1-P	03046084	12,303 *0.484*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1240-043-14R1-P	03046024	12,4 *0.488*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1250-043-14R1-P	03046025	12,5 *0.492*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1260-043-14R1-P	03046026	12,6 *0.496*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1270-043-14R1-P	03046085	12,7 *0.500*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1275-043-14R1-P	03046027	12,75 *0.502*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1280-043-14R1-P	03046028	12,8 *0.504*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1290-043-14R1-P	03046029	12,9 *0.508*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1300-043-14R1-P	03046030	13,0 *0.512*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1310-043-14R1-P	03046031	13,1 *0.516*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1320-043-14R1-P	03046032	13,2 *0.520*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1330-043-14R1-P	03046033	13,3 *0.524*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1349-043-14R1-P	03046086	13,494 *0.531*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1350-043-14R1-P	03046035	13,5 *0.531*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1360-043-14R1-P	03046036	13,6 *0.535*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1370-043-14R1-P	03046037	13,7 *0.539*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1380-043-14R1-P	03046038	13,8 *0.543*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1390-043-14R1-P	03046039	13,9 *0.547*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1400-043-14R1-P	03046040	14,0 *0.551*	43,0 *1.693*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1420-045-16R1-P	03046041	14,2 *0.559*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1425-045-16R1-P	03138155	14,25 *0.561*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1429-045-16R1-P	03046087	14,288 *0.563*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1450-045-16R1-P	03046042	14,5 *0.571*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1470-045-16R1-P	03046043	14,7 *0.579*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1500-045-16R1-P	03046046	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1510-045-16R1-P	03046047	15,1 *0.594*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1530-045-16R1-P	03046048	15,3 *0.602*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1550-045-16R1-P	03046049	15,5 *0.610*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1570-045-16R1-P	03046050	15,7 *0.618*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1580-045-16R1-P	03046051	15,8 *0.622*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1588-045-16R1-P	03046088	15,875 *0.625*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1600-045-16R1-P	03046052	16,0 *0.630*	45,0 *1.772*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1650-051-18R1-P	03046053	16,5 *0.650*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-1700-051-18R1-P	03046054	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1750-051-18R1-P	03046055	17,5 *0.689*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1800-051-18R1-P	03046056	18,0 *0.709*	51,0 *2.008*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1850-055-20R1-P	03046057	18,5 *0.728*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1900-055-20R1-P	03046058	19,0 *0.748*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1905-055-20R1-P	03046089	19,05 *0.750*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1950-055-20R1-P	03046059	19,5 *0.768*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-1980-055-20R1-P	03138156	19,8 *0.780*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD203A-2000-055-20R1-P	03046060	20,0 *0.787*	55,0 *2.165*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9

SD205A-P

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt cylindryczny DIN 6537A
- Tolerancja DC m7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 144–145
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-0200-012-04R1-P	03046131	2,0 *0.079*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0210-012-04R1-P	03046132	2,1 *0.083*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0220-012-04R1-P	03046133	2,2 *0.087*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0230-012-04R1-P	03046134	2,3 *0.091*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0238-013-04R1-P	03120477	2,381 *0.094*	13,0 *0.512*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0240-013-04R1-P	03046135	2,4 *0.094*	13,0 *0.512*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0250-013-04R1-P	03046136	2,5 *0.098*	13,0 *0.512*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0260-013-04R1-P	03046137	2,6 *0.102*	13,0 *0.512*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0270-015-04R1-P	03046138	2,7 *0.106*	15,0 *0.591*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	20,5 *0.807*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0278-015-04R1-P	03120496	2,778 *0.109*	15,0 *0.591*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	20,5 *0.807*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0280-015-04R1-P	03046139	2,8 *0.110*	15,0 *0.591*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	20,5 *0.807*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0290-015-04R1-P	03046141	2,9 *0.114*	15,0 *0.591*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	20,5 *0.807*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0300-023-06R1-P	03046142	3,0 *0.118*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0310-023-06R1-P	03046143	3,1 *0.122*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0318-023-06R1-P	03046327	3,175 *0.125*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0320-023-06R1-P	03046144	3,2 *0.126*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0325-023-06R1-P	03046145	3,25 *0.128*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0330-023-06R1-P	03046146	3,3 *0.130*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0340-023-06R1-P	03046147	3,4 *0.134*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0350-023-06R1-P	03046148	3,5 *0.138*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0357-023-06R1-P	03046328	3,572 *0.141*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0360-023-06R1-P	03046149	3,6 *0.142*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0365-023-06R1-P	03046150	3,65 *0.144*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0370-023-06R1-P	03046151	3,7 *0.146*	23,0 *0.906*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0380-029-06R1-P	03046152	3,8 *0.150*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-0390-029-06R1-P	03046153	3,9 *0.154*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0397-029-06R1-P	03046329	3,97 *0.156*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0400-029-06R1-P	03046154	4,0 *0.157*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0410-029-06R1-P	03046155	4,1 *0.161*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0420-029-06R1-P	03046157	4,2 *0.165*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0430-029-06R1-P	03046158	4,3 *0.169*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0437-029-06R1-P	03046330	4,366 *0.172*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0440-029-06R1-P	03046159	4,4 *0.173*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0450-029-06R1-P	03046160	4,5 *0.177*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0460-029-06R1-P	03046161	4,6 *0.181*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0465-029-06R1-P	03046162	4,65 *0.183*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0470-029-06R1-P	03046163	4,7 *0.185*	29,0 *1.142*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0476-035-06R1-P	03046331	4,763 *0.188*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0480-035-06R1-P	03046164	4,8 *0.189*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0490-035-06R1-P	03046165	4,9 *0.193*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0500-035-06R1-P	03046166	5,0 *0.197*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0510-035-06R1-P	03046167	5,1 *0.201*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0516-035-06R1-P	03046332	5,159 *0.203*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0520-035-06R1-P	03046168	5,2 *0.205*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0530-035-06R1-P	03046169	5,3 *0.209*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0540-035-06R1-P	03046170	5,4 *0.213*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0550-035-06R1-P	03046171	5,5 *0.217*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0555-035-06R1-P	03046172	5,55 *0.219*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0556-035-06R1-P	03046333	5,556 *0.219*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0560-035-06R1-P	03046173	5,6 *0.220*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0570-035-06R1-P	03046174	5,7 *0.224*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0580-035-06R1-P	03046175	5,8 *0.228*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0590-035-06R1-P	03046176	5,9 *0.232*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0595-035-06R1-P	03046334	5,953 *0.234*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0600-035-06R1-P	03046177	6,0 *0.236*	35,0 *1.378*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0610-043-08R1-P	03046179	6,1 *0.240*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0620-043-08R1-P	03046180	6,2 *0.244*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0630-043-08R1-P	03046181	6,3 *0.248*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0635-043-08R1-P	03046335	6,35 *0.250*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0640-043-08R1-P	03046182	6,4 *0.252*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-0650-043-08R1-P	03046183	6,5 *0.256*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0660-043-08R1-P	03046184	6,6 *0.260*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0670-043-08R1-P	03046185	6,7 *0.264*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0675-043-08R1-P	03046336	6,747 *0.266*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0680-043-08R1-P	03046186	6,8 *0.268*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0690-043-08R1-P	03046187	6,9 *0.272*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0700-043-08R1-P	03046188	7,0 *0.276*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0710-043-08R1-P	03046190	7,1 *0.280*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0714-043-08R1-P	03046337	7,144 *0.281*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0720-043-08R1-P	03046191	7,2 *0.283*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0730-043-08R1-P	03046192	7,3 *0.287*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0740-043-08R1-P	03046193	7,4 *0.291*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0750-043-08R1-P	03046194	7,5 *0.295*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0754-043-08R1-P	03046338	7,541 *0.297*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0755-043-08R1-P	03046195	7,55 *0.297*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0760-043-08R1-P	03046196	7,6 *0.299*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0770-043-08R1-P	03046197	7,7 *0.303*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0780-043-08R1-P	03046198	7,8 *0.307*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0790-043-08R1-P	03046199	7,9 *0.311*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0794-043-08R1-P	03046339	7,938 *0.313*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0800-043-08R1-P	03046200	8,0 *0.315*	43,0 *1.693*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0810-049-10R1-P	03046201	8,1 *0.319*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0820-049-10R1-P	03046202	8,2 *0.323*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0830-049-10R1-P	03046203	8,3 *0.327*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0833-049-10R1-P	03046340	8,334 *0.328*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0840-049-10R1-P	03046204	8,4 *0.331*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0850-049-10R1-P	03046205	8,5 *0.335*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0860-049-10R1-P	03046206	8,6 *0.339*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0870-049-10R1-P	03046207	8,7 *0.343*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0873-049-10R1-P	03046341	8,731 *0.344*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0880-049-10R1-P	03046208	8,8 *0.346*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0890-049-10R1-P	03046209	8,9 *0.350*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0900-049-10R1-P	03046210	9,0 *0.354*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0910-049-10R1-P	03046211	9,1 *0.358*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0913-049-10R1-P	03046342	9,128 *0.359*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-0920-049-10R1-P	03046212	9,2 *0.362*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0930-049-10R1-P	03046213	9,3 *0.366*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0940-049-10R1-P	03046214	9,4 *0.370*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0950-049-10R1-P	03046215	9,5 *0.374*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0953-049-10R1-P	03046343	9,525 *0.375*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0955-049-10R1-P	03046216	9,55 *0.376*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0960-049-10R1-P	03046217	9,6 *0.378*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0970-049-10R1-P	03046218	9,7 *0.382*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0980-049-10R1-P	03046219	9,8 *0.386*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0990-049-10R1-P	03046220	9,9 *0.390*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-0992-049-10R1-P	03046344	9,922 *0.391*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1000-049-10R1-P	03046221	10,0 *0.394*	49,0 *1.929*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1010-056-12R1-P	03046222	10,1 *0.398*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1020-056-12R1-P	03046223	10,2 *0.402*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1030-056-12R1-P	03046224	10,3 *0.406*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1032-056-12R1-P	03046345	10,319 *0.406*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1040-056-12R1-P	03046225	10,4 *0.409*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1050-056-12R1-P	03046226	10,5 *0.413*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1060-056-12R1-P	03046227	10,6 *0.417*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1070-056-12R1-P	03046228	10,7 *0.421*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1072-056-12R1-P	03046346	10,716 *0.422*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1080-056-12R1-P	03046229	10,8 *0.425*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1090-056-12R1-P	03046230	10,9 *0.429*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1100-056-12R1-P	03046231	11,0 *0.433*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1110-056-12R1-P	03046232	11,1 *0.437*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1111-056-12R1-P	03046347	11,113 *0.438*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1120-056-12R1-P	03046233	11,2 *0.441*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1130-056-12R1-P	03046234	11,3 *0.445*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1140-056-12R1-P	03046235	11,4 *0.449*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1150-056-12R1-P	03046236	11,5 *0.453*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1151-056-12R1-P	03046348	11,509 *0.453*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1155-056-12R1-P	03046237	11,55 *0.455*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1160-056-12R1-P	03046238	11,6 *0.457*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1170-056-12R1-P	03046239	11,7 *0.461*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1180-056-12R1-P	03046240	11,8 *0.465*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9

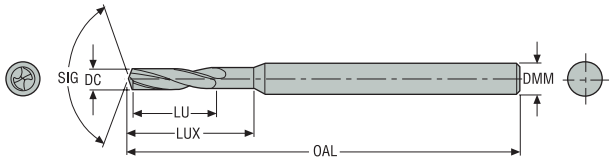
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-1190-056-12R1-P	03046241	11,9 *0.469*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1191-056-12R1-P	03046349	11,906 *0.469*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1200-056-12R1-P	03046242	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1210-060-14R1-P	03046243	12,1 *0.476*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1220-060-14R1-P	03046244	12,2 *0.480*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1225-060-14R1-P	03046245	12,25 *0.482*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1230-060-14R1-P	03138157	12,3 *0.484*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1240-060-14R1-P	03046246	12,4 *0.488*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1250-060-14R1-P	03046247	12,5 *0.492*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1260-060-14R1-P	03046248	12,6 *0.496*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1270-060-14R1-P	03120497	12,7 *0.500*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1275-060-14R1-P	03046249	12,75 *0.502*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1280-060-14R1-P	03046250	12,8 *0.504*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1290-060-14R1-P	03046251	12,9 *0.508*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1300-060-14R1-P	03046252	13,0 *0.512*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1310-060-14R1-P	03046253	13,1 *0.516*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1320-060-14R1-P	03046254	13,2 *0.520*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1330-060-14R1-P	03046255	13,3 *0.524*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1340-060-14R1-P	03046256	13,4 *0.528*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1349-060-14R1-P	03046350	13,494 *0.531*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1350-060-14R1-P	03046257	13,5 *0.531*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1360-060-14R1-P	03046258	13,6 *0.535*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1370-060-14R1-P	03046259	13,7 *0.539*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1380-060-14R1-P	03046260	13,8 *0.543*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1389-060-14R1-P	03120498	13,891 *0.547*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1390-060-14R1-P	03046261	13,9 *0.547*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1400-060-14R1-P	03046262	14,0 *0.551*	60,0 *2.362*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1410-063-16R1-P	03046263	14,1 *0.555*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1420-063-16R1-P	03046264	14,2 *0.559*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1425-063-16R1-P	03138159	14,25 *0.561*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1429-063-16R1-P	03046351	14,288 *0.563*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1430-063-16R1-P	03046265	14,3 *0.563*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1440-063-16R1-P	03046266	14,4 *0.567*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1450-063-16R1-P	03046267	14,5 *0.571*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1460-063-16R1-P	03046268	14,6 *0.575*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-1470-063-16R1-P	03046269	14,7 *0.579*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1480-063-16R1-P	03046271	14,8 *0.583*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1490-063-16R1-P	03046272	14,9 *0.587*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1500-063-16R1-P	03046273	15,0 *0.591*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1510-063-16R1-P	03046274	15,1 *0.594*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1520-063-16R1-P	03046275	15,2 *0.598*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1525-063-16R1-P	03138160	15,25 *0.600*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1530-063-16R1-P	03046276	15,3 *0.602*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1550-063-16R1-P	03046278	15,5 *0.610*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1560-063-16R1-P	03046280	15,6 *0.614*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1570-063-16R1-P	03046281	15,7 *0.618*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1580-063-16R1-P	03046282	15,8 *0.622*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1588-063-16R1-P	03046352	15,875 *0.625*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1590-063-16R1-P	03046283	15,9 *0.626*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1600-063-16R1-P	03046284	16,0 *0.630*	63,0 *2.480*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1610-071-18R1-P	03046285	16,1 *0.634*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1620-071-18R1-P	03046286	16,2 *0.638*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1625-071-18R1-P	03138161	16,25 *0.640*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1640-071-18R1-P	03046288	16,4 *0.646*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1650-071-18R1-P	03046289	16,5 *0.650*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1667-071-18R1-P	03120499	16,669 *0.656*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1670-071-18R1-P	03046291	16,7 *0.657*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1675-071-18R1-P	03046292	16,75 *0.659*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1680-071-18R1-P	03046293	16,8 *0.661*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1690-071-18R1-P	03046294	16,9 *0.665*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1700-071-18R1-P	03046296	17,0 *0.669*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1710-071-18R1-P	03046297	17,1 *0.673*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1720-071-18R1-P	03046298	17,2 *0.677*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1730-071-18R1-P	03046299	17,3 *0.681*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1746-071-18R1-P	03120500	17,463 *0.688*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1750-071-18R1-P	03046301	17,5 *0.689*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1760-071-18R1-P	03046302	17,6 *0.693*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1780-071-18R1-P	03046304	17,8 *0.701*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1790-071-18R1-P	03046305	17,9 *0.705*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1800-071-18R1-P	03046306	18,0 *0.709*	71,0 *2.795*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-1820-077-20R1-P	03046308	18,2 *0.717*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1850-077-20R1-P	03046311	18,5 *0.728*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1880-077-20R1-P	03046314	18,8 *0.740*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1890-077-20R1-P	03046315	18,9 *0.744*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1900-077-20R1-P	03046316	19,0 *0.748*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1905-077-20R1-P	03046353	19,05 *0.750*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1910-077-20R1-P	03046317	19,1 *0.752*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1930-077-20R1-P	03046319	19,3 *0.760*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1950-077-20R1-P	03046321	19,5 *0.768*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1980-077-20R1-P	03046324	19,8 *0.780*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-1990-077-20R1-P	03046325	19,9 *0.783*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9
SD205A-2000-077-20R1-P	03046326	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT8-9

SD206

Głębokość wiercenia ~ 6 x D – Metryczne/Calowe

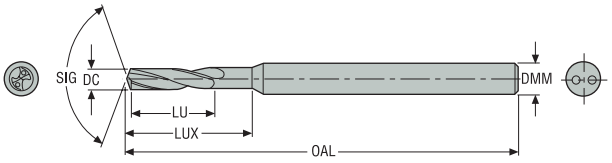


—Chwyt cylindryczny
—Zewnętrzne kanały doprowadzające chłodziwo
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 146

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD206-0.70-4.2-3R1	02731644	0,7 *0.028*	4,2 *0.165*	38,0 *1.496*	6,0 *0.236*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-0.80-4.8-3R1	02731645	0,8 *0.031*	4,8 *0.189*	38,0 *1.496*	6,7 *0.264*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-0.90-5.4-3R1	02731646	0,9 *0.035*	5,4 *0.213*	38,0 *1.496*	7,8 *0.307*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.00-6.0-3R1	02731647	1,0 *0.039*	6,0 *0.236*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.10-6.6-3R1	02731648	1,1 *0.043*	6,6 *0.260*	38,0 *1.496*	8,6 *0.339*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.20-7.2-3R1	02731649	1,2 *0.047*	7,2 *0.283*	38,0 *1.496*	9,2 *0.362*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.30-7.8-3R1	02731650	1,3 *0.051*	7,8 *0.307*	38,0 *1.496*	9,8 *0.386*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.40-8.4-3R1	02731651	1,4 *0.055*	8,4 *0.331*	38,0 *1.496*	10,4 *0.409*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.50-9.0-3R1	02731652	1,5 *0.059*	9,0 *0.354*	38,0 *1.496*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.60-9.6-3R1	02731653	1,6 *0.063*	9,6 *0.378*	38,0 *1.496*	11,6 *0.457*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.70-10.2-3R1	02731654	1,7 *0.067*	10,2 *0.402*	38,0 *1.496*	12,2 *0.480*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.80-10.8-3R1	02731655	1,8 *0.071*	10,8 *0.425*	38,0 *1.496*	12,8 *0.504*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-1.90-11.4-3R1	02731656	1,9 *0.075*	11,4 *0.449*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206-2.00-12.0-3R1	02731657	2,0 *0.079*	12,0 *0.472*	50,0 *1.969*	14,0 *0.551*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9

SD206A

Głębokość wiercenia ~ 6 x D – Metryczne/Calowe

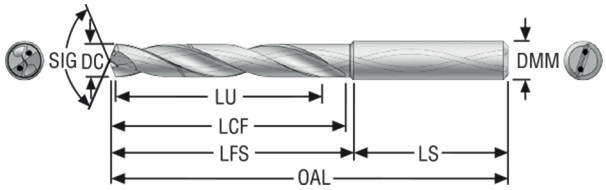


—Chwyt cylindryczny
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 147

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD206A-1.00-6.0-3R1	02731658	1,0 *0.039*	6,0 *0.236*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.10-6.6-3R1	02731659	1,1 *0.043*	6,6 *0.260*	38,0 *1.496*	8,6 *0.339*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.20-7.2-3R1	02731660	1,2 *0.047*	7,2 *0.283*	38,0 *1.496*	9,2 *0.362*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.30-7.8-3R1	02731661	1,3 *0.051*	7,8 *0.307*	38,0 *1.496*	9,8 *0.386*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.40-8.4-3R1	02731662	1,4 *0.055*	8,4 *0.331*	38,0 *1.496*	10,4 *0.409*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.50-9.0-3R1	02731663	1,5 *0.059*	9,0 *0.354*	38,0 *1.496*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.60-9.6-3R1	02731664	1,6 *0.063*	9,6 *0.378*	38,0 *1.496*	11,6 *0.457*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.70-10.2-3R1	02731665	1,7 *0.067*	10,2 *0.402*	38,0 *1.496*	12,2 *0.480*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.80-10.8-3R1	02731666	1,8 *0.071*	10,8 *0.425*	38,0 *1.496*	12,8 *0.504*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-1.90-11.4-3R1	02731667	1,9 *0.075*	11,4 *0.449*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9
SD206A-2.00-12.0-3R1	02731668	2,0 *0.079*	12,0 *0.472*	50,0 *1.969*	14,0 *0.551*	3,0 *0.118*	140°	TiAlN	IT9

SD207A-P

Głębokość wiercenia ~ 7 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 148
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

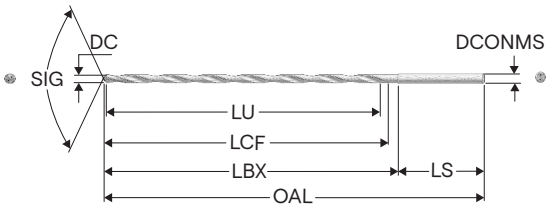
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD207A-0300-030-06R1-P	03046358	3,0 *0.118*	30,0 *1.181*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0330-030-06R1-P	03046359	3,3 *0.130*	30,0 *1.181*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0350-030-06R1-P	03046360	3,5 *0.138*	30,0 *1.181*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0400-037-06R1-P	03046361	4,0 *0.157*	37,0 *1.457*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	43,0 *1.693*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0450-037-06R1-P	03046412	4,5 *0.177*	37,0 *1.457*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	43,0 *1.693*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0480-045-06R1-P	03046413	4,8 *0.189*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	58,0 *2.283*	36,0 *1.417*	56,0 *2.205*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0500-045-06R1-P	03046414	5,0 *0.197*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	58,0 *2.283*	36,0 *1.417*	56,0 *2.205*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0520-045-06R1-P	03046362	5,2 *0.205*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	58,0 *2.283*	36,0 *1.417*	56,0 *2.205*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0550-045-06R1-P	03046363	5,5 *0.217*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	58,0 *2.283*	36,0 *1.417*	56,0 *2.205*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0580-045-06R1-P	03046407	5,8 *0.228*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	58,0 *2.283*	36,0 *1.417*	56,0 *2.205*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0600-045-06R1-P	03046364	6,0 *0.236*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	58,0 *2.283*	36,0 *1.417*	56,0 *2.205*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0635-057-08R1-P	03046365	6,35 *0.250*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	67,0 *2.638*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0650-057-08R1-P	03046366	6,5 *0.256*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	67,0 *2.638*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0680-057-08R1-P	03046367	6,8 *0.268*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	67,0 *2.638*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0690-057-08R1-P	03046368	6,9 *0.272*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	67,0 *2.638*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0700-057-08R1-P	03046369	7,0 *0.276*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	67,0 *2.638*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0750-057-08R1-P	03046370	7,5 *0.295*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	72,0 *2.835*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0780-057-08R1-P	03046371	7,8 *0.307*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	72,0 *2.835*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0800-057-08R1-P	03046372	8,0 *0.315*	57,0 *2.244*	110,0 *4.331*	74,0 *2.913*	36,0 *1.417*	72,0 *2.835*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0850-062-10R1-P	03046373	8,5 *0.335*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0860-062-10R1-P	03046374	8,6 *0.339*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0870-062-10R1-P	03046411	8,7 *0.343*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0880-062-10R1-P	03046408	8,8 *0.346*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0900-062-10R1-P	03046375	9,0 *0.354*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0950-062-10R1-P	03046376	9,5 *0.374*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD207A-0953-062-10R1-P	03046377	9,525 *0.375*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0975-062-10R1-P	03046402	9,75 *0.384*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-0980-062-10R1-P	03046403	9,8 *0.386*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1000-062-10R1-P	03046378	10,0 *0.394*	62,0 *2.441*	122,0 *4.803*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1020-072-12R1-P	03046379	10,2 *0.402*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1040-072-12R1-P	03046401	10,4 *0.409*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1050-072-12R1-P	03046380	10,5 *0.413*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1080-072-12R1-P	03046404	10,8 *0.425*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1100-072-12R1-P	03046381	11,0 *0.433*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1150-072-12R1-P	03046382	11,5 *0.453*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1180-072-12R1-P	03046405	11,8 *0.465*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1200-072-12R1-P	03046383	12,0 *0.472*	72,0 *2.835*	141,0 *5.551*	96,0 *3.780*	45,0 *1.772*	94,0 *3.701*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1225-083-14R1-P	03046415	12,25 *0.482*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1250-083-14R1-P	03046384	12,5 *0.492*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1270-083-14R1-P	03046385	12,7 *0.500*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1280-083-14R1-P	03046416	12,8 *0.504*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1300-083-14R1-P	03046386	13,0 *0.512*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1350-083-14R1-P	03046387	13,5 *0.531*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1380-083-14R1-P	03046409	13,8 *0.543*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1400-083-14R1-P	03046388	14,0 *0.551*	83,0 *3.268*	155,0 *6.102*	110,0 *4.331*	45,0 *1.772*	108,0 *4.252*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1425-092-16R1-P	03046417	14,25 *0.561*	92,0 *3.622*	171,0 *6.732*	123,0 *4.843*	48,0 *1.890*	121,0 *4.764*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1450-092-16R1-P	03046389	14,5 *0.571*	92,0 *3.622*	171,0 *6.732*	123,0 *4.843*	48,0 *1.890*	121,0 *4.764*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1480-092-16R1-P	03046418	14,8 *0.583*	92,0 *3.622*	171,0 *6.732*	123,0 *4.843*	48,0 *1.890*	121,0 *4.764*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1500-092-16R1-P	03046390	15,0 *0.591*	92,0 *3.622*	171,0 *6.732*	123,0 *4.843*	48,0 *1.890*	121,0 *4.764*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1550-092-16R1-P	03046391	15,5 *0.610*	92,0 *3.622*	171,0 *6.732*	123,0 *4.843*	48,0 *1.890*	121,0 *4.764*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1580-092-16R1-P	03046410	15,8 *0.622*	92,0 *3.622*	171,0 *6.732*	123,0 *4.843*	48,0 *1.890*	121,0 *4.764*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1600-092-16R1-P	03046392	16,0 *0.630*	92,0 *3.622*	171,0 *6.732*	123,0 *4.843*	48,0 *1.890*	121,0 *4.764*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1650-103-18R1-P	03046393	16,5 *0.650*	103,0 *4.055*	185,0 *7.283*	137,0 *5.394*	48,0 *1.890*	135,0 *5.315*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1680-103-18R1-P	03046419	16,8 *0.661*	103,0 *4.055*	185,0 *7.283*	137,0 *5.394*	48,0 *1.890*	135,0 *5.315*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1700-103-18R1-P	03046394	17,0 *0.669*	103,0 *4.055*	185,0 *7.283*	137,0 *5.394*	48,0 *1.890*	135,0 *5.315*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1750-103-18R1-P	03046395	17,5 *0.689*	103,0 *4.055*	185,0 *7.283*	137,0 *5.394*	48,0 *1.890*	135,0 *5.315*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1780-103-18R1-P	03046420	17,8 *0.701*	103,0 *4.055*	185,0 *7.283*	137,0 *5.394*	48,0 *1.890*	135,0 *5.315*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1800-103-18R1-P	03046396	18,0 *0.709*	103,0 *4.055*	185,0 *7.283*	137,0 *5.394*	48,0 *1.890*	135,0 *5.315*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1850-112-20R1-P	03046397	18,5 *0.728*	112,0 *4.409*	200,0 *7.874*	150,0 *5.906*	50,0 *1.969*	148,0 *5.827*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1880-112-20R1-P	03046421	18,8 *0.740*	112,0 *4.409*	200,0 *7.874*	150,0 *5.906*	50,0 *1.969*	148,0 *5.827*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD207A-1900-112-20R1-P	03046398	19,0 *0.748*	112,0 *4.409*	200,0 *7.874*	150,0 *5.906*	50,0 *1.969*	148,0 *5.827*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1905-112-20R1-P	03046399	19,05 *0.750*	112,0 *4.409*	200,0 *7.874*	150,0 *5.906*	50,0 *1.969*	148,0 *5.827*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-1980-112-20R1-P	03046406	19,8 *0.780*	112,0 *4.409*	200,0 *7.874*	150,0 *5.906*	50,0 *1.969*	148,0 *5.827*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9
SD207A-2000-112-20R1-P	03046400	20,0 *0.787*	112,0 *4.409*	200,0 *7.874*	150,0 *5.906*	50,0 *1.969*	148,0 *5.827*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN	IT9

SD2016A

Głębokość wiercenia ~ 16 x D – Metryczne/Calowe

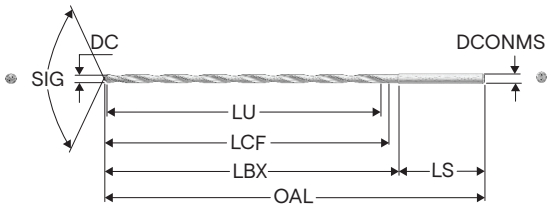


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 149
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LCF	LB	OAL	LS	DCONMS	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD2016A-0300-050-04R1	10307340	3,0 *0.118*	50 *1.969*	56,0 *2.205*	61,0 *2.402*	88,0 *3.465*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0350-060-04R1	10307341	3,5 *0.138*	60 *2.362*	67,0 *2.638*	72,0 *2.835*	99,0 *3.898*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0400-060-04R1	10307342	4,0 *0.157*	60 *2.362*	67,0 *2.638*	72,0 *2.835*	99,0 *3.898*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0450-070-06R1	10307343	4,5 *0.177*	70 *2.756*	79,0 *3.110*	81,0 *3.189*	117,0 *4.606*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0500-090-06R1	10307344	5,0 *0.197*	90 *3.543*	103,0 *4.055*	106,0 *4.173*	142,0 *5.591*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0550-090-06R1	10307345	5,5 *0.217*	90 *3.543*	103,0 *4.055*	106,0 *4.173*	142,0 *5.591*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0600-090-06R1	10307346	6,0 *0.236*	90 *3.543*	103,0 *4.055*	106,0 *4.173*	142,0 *5.591*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0635-120-08R1	10307348	6,35 *0.250*	120 *4.724*	137,0 *5.394*	141,0 *5.551*	177,0 *6.969*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0650-120-08R1	10307347	6,5 *0.256*	120 *4.724*	137,0 *5.394*	141,0 *5.551*	177,0 *6.969*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0700-120-08R1	10307349	7,0 *0.276*	120 *4.724*	137,0 *5.394*	141,0 *5.551*	177,0 *6.969*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0750-120-08R1	10307350	7,5 *0.295*	120 *4.724*	137,0 *5.394*	141,0 *5.551*	177,0 *6.969*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0794-120-08R1	10307351	7,94 *0.313*	120 *4.724*	137,0 *5.394*	141,0 *5.551*	177,0 *6.969*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0800-120-08R1	10307352	8,0 *0.315*	120 *4.724*	137,0 *5.394*	141,0 *5.551*	177,0 *6.969*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0850-150-10R1	10307353	8,5 *0.335*	150 *5.906*	172,0 *6.772*	176,0 *6.929*	216,0 *8.504*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0900-150-10R1	10307354	9,0 *0.354*	150 *5.906*	172,0 *6.772*	176,0 *6.929*	216,0 *8.504*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0950-150-10R1	10307355	9,5 *0.374*	150 *5.906*	172,0 *6.772*	176,0 *6.929*	216,0 *8.504*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-0952-150-10R1	10307356	9,52 *0.375*	150 *5.906*	172,0 *6.772*	176,0 *6.929*	216,0 *8.504*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-1000-150-10R1	10307357	10,0 *0.394*	150 *5.906*	172,0 *6.772*	176,0 *6.929*	216,0 *8.504*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-1050-180-12R1	10307358	10,5 *0.413*	180 *7.087*	207,0 *8.150*	211,0 *8.307*	256,0 *10.079*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-1100-180-12R1	10307359	11,0 *0.433*	180 *7.087*	207,0 *8.150*	211,0 *8.307*	256,0 *10.079*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-1150-180-12R1	10307360	11,5 *0.453*	180 *7.087*	207,0 *8.150*	211,0 *8.307*	256,0 *10.079*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2016A-1200-180-12R1	10307361	12,0 *0.472*	180 *7.087*	207,0 *8.150*	211,0 *8.307*	256,0 *10.079*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	136°	TiAlN + TiN	IT9

SD2020A

Głębokość wiercenia ~ 20 x D – Metryczne/Calowe

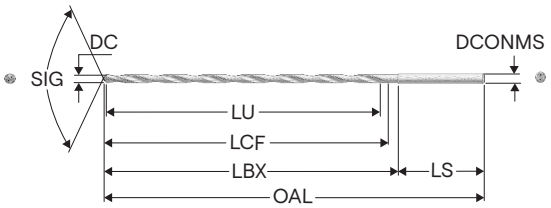


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 149
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LCF	LB	OAL	LS	DCONMS	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD2020A-0300-063-04R1	10307362	3,0 *0.118*	63 *2.480*	69,0 *2.717*	74,0 *2.913*	101,0 *3.976*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0350-070-04R1	10307363	3,5 *0.138*	70 *2.756*	82,0 *3.228*	87,0 *3.425*	114,0 *4.488*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0400-070-04R1	10307364	4,0 *0.157*	70 *2.756*	82,0 *3.228*	87,0 *3.425*	114,0 *4.488*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0450-090-06R1	10307365	4,5 *0.177*	90 *3.543*	98,0 *3.858*	102,0 *4.016*	138,0 *5.433*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0500-110-06R1	10307366	5,0 *0.197*	110 *4.331*	120,0 *4.724*	124,0 *4.882*	160,0 *6.299*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0550-110-06R1	10307367	5,5 *0.217*	110 *4.331*	120,0 *4.724*	124,0 *4.882*	160,0 *6.299*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0600-110-06R1	10307368	6,0 *0.236*	110 *4.331*	120,0 *4.724*	124,0 *4.882*	160,0 *6.299*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0635-145-08R1	10307370	6,35 *0.250*	145 *5.709*	159,0 *6.260*	163,0 *6.417*	199,0 *7.835*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0650-145-08R1	10307369	6,5 *0.256*	145 *5.709*	159,0 *6.260*	163,0 *6.417*	199,0 *7.835*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0700-145-08R1	10307371	7,0 *0.276*	145 *5.709*	159,0 *6.260*	163,0 *6.417*	199,0 *7.835*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0750-145-08R1	10307372	7,5 *0.295*	145 *5.709*	159,0 *6.260*	163,0 *6.417*	199,0 *7.835*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0794-145-08R1	10307373	7,94 *0.313*	145 *5.709*	159,0 *6.260*	163,0 *6.417*	199,0 *7.835*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0800-145-08R1	10307374	8,0 *0.315*	145 *5.709*	159,0 *6.260*	163,0 *6.417*	199,0 *7.835*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0850-185-10R1	10307375	8,5 *0.335*	185 *7.283*	202,0 *7.953*	206,0 *8.110*	246,0 *9.685*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0900-185-10R1	10307376	9,0 *0.354*	185 *7.283*	202,0 *7.953*	206,0 *8.110*	246,0 *9.685*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0950-185-10R1	10307377	9,5 *0.374*	185 *7.283*	202,0 *7.953*	206,0 *8.110*	246,0 *9.685*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-0952-185-10R1	10307378	9,52 *0.375*	185 *7.283*	202,0 *7.953*	206,0 *8.110*	246,0 *9.685*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2020A-1000-185-10R1	10307379	10,0 *0.394*	185 *7.283*	202,0 *7.953*	206,0 *8.110*	246,0 *9.685*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9

SD2025A

Głębokość wiercenia ~ 25 x D– Metryczne/Calowe

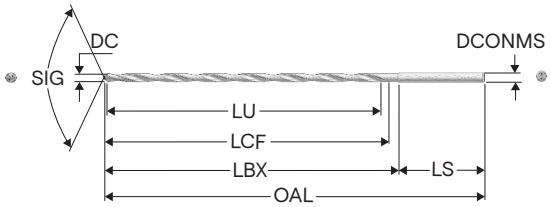


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 149
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LCF	LB	OAL	LS	DCONMS	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD2025A-0300-079-04R1	10307380	3,0 *0.118*	79 *3.110*	85,0 *3.346*	90,0 *3.543*	117,0 *4.606*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0400-094-04R1	10307381	4,0 *0.157*	94 *3.701*	101,0 *3.976*	106,0 *4.173*	133,0 *5.236*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0450-112-06R1	10307382	4,5 *0.177*	112 *4.409*	121,0 *4.764*	124,0 *4.882*	160,0 *6.299*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0500-140-06R1	10307383	5,0 *0.197*	140 *5.512*	151,0 *5.945*	154,0 *6.063*	190,0 *7.480*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0550-140-06R1	10307384	5,5 *0.217*	140 *5.512*	151,0 *5.945*	154,0 *6.063*	190,0 *7.480*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0600-140-06R1	10307385	6,0 *0.236*	140 *5.512*	151,0 *5.945*	154,0 *6.063*	190,0 *7.480*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0635-188-08R1	10307387	6,35 *0.250*	188 *7.402*	202,0 *7.953*	205,0 *8.071*	241,0 *9.488*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0650-188-08R1	10307386	6,5 *0.256*	188 *7.402*	202,0 *7.953*	205,0 *8.071*	241,0 *9.488*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0700-188-08R1	10307388	7,0 *0.276*	188 *7.402*	202,0 *7.953*	205,0 *8.071*	241,0 *9.488*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0750-188-08R1	10307389	7,5 *0.295*	188 *7.402*	202,0 *7.953*	205,0 *8.071*	241,0 *9.488*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0794-188-08R1	10307390	7,94 *0.313*	188 *7.402*	202,0 *7.953*	205,0 *8.071*	241,0 *9.488*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0800-188-08R1	10307391	8,0 *0.315*	188 *7.402*	202,0 *7.953*	205,0 *8.071*	241,0 *9.488*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0850-234-10R1	10307392	8,5 *0.335*	234 *9.213*	252,0 *9.921*	255,0 *10.039*	295,0 *11.614*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0900-234-10R1	10307393	9,0 *0.354*	234 *9.213*	252,0 *9.921*	255,0 *10.039*	295,0 *11.614*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0950-234-10R1	10307395	9,5 *0.374*	234 *9.213*	252,0 *9.921*	255,0 *10.039*	295,0 *11.614*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-0952-234-10R1	10307396	9,52 *0.375*	234 *9.213*	252,0 *9.921*	255,0 *10.039*	295,0 *11.614*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2025A-1000-234-10R1	10307397	10,0 *0.394*	234 *9.213*	252,0 *9.921*	255,0 *10.039*	295,0 *11.614*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9

SD2030A

Głębokość wiercenia ~ 30 x D – Metryczne/Calowe

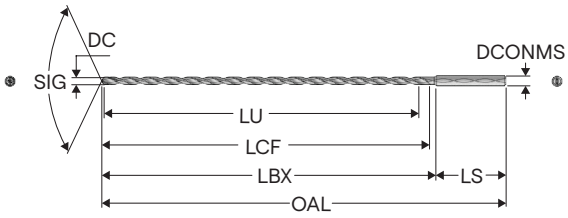


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 149
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LCF	LB	OAL	LS	DCONMS	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD2030A-0300-095-04R1	10307398	3,0 *0.118*	95 *3.740*	101,0 *3.976*	106,0 *4.173*	133,0 *5.236*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0400-112-04R1	10307399	4,0 *0.157*	112 *4.409*	119,0 *4.685*	124,0 *4.882*	151,0 *5.945*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0450-135-06R1	10307400	4,5 *0.177*	135 *5.315*	145,0 *5.709*	149,0 *5.866*	185,0 *7.283*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0500-170-06R1	10307401	5,0 *0.197*	170 *6.693*	180,0 *7.087*	184,0 *7.244*	220,0 *8.661*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0550-170-06R1	10307402	5,5 *0.217*	170 *6.693*	180,0 *7.087*	184,0 *7.244*	220,0 *8.661*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0600-170-06R1	10307403	6,0 *0.236*	170 *6.693*	180,0 *7.087*	184,0 *7.244*	220,0 *8.661*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0635-225-08R1	10307405	6,35 *0.250*	225 *8.858*	239,0 *9.409*	243,0 *9.567*	279,0 *10.984*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0650-225-08R1	10307404	6,5 *0.256*	225 *8.858*	239,0 *9.409*	243,0 *9.567*	279,0 *10.984*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0700-225-08R1	10307406	7,0 *0.276*	225 *8.858*	239,0 *9.409*	243,0 *9.567*	279,0 *10.984*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0750-225-08R1	10307407	7,5 *0.295*	225 *8.858*	239,0 *9.409*	243,0 *9.567*	279,0 *10.984*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0794-225-08R1	10307408	7,94 *0.313*	225 *8.858*	239,0 *9.409*	243,0 *9.567*	279,0 *10.984*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0800-225-08R1	10307409	8,0 *0.315*	225 *8.858*	239,0 *9.409*	243,0 *9.567*	279,0 *10.984*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0850-285-10R1	10307410	8,5 *0.335*	285 *11.220*	302,0 *11.890*	306,0 *12.047*	346,0 *13.622*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0900-285-10R1	10307411	9,0 *0.354*	285 *11.220*	302,0 *11.890*	306,0 *12.047*	346,0 *13.622*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0950-285-10R1	10307412	9,5 *0.374*	285 *11.220*	302,0 *11.890*	306,0 *12.047*	346,0 *13.622*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-0952-285-10R1	10307413	9,52 *0.375*	285 *11.220*	302,0 *11.890*	306,0 *12.047*	346,0 *13.622*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9
SD2030A-1000-285-10R1	10307414	10,0 *0.394*	285 *11.220*	302,0 *11.890*	306,0 *12.047*	346,0 *13.622*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	136°	TiAlN + TiN	IT9

SD2040A

Głębokość wiercenia ~ 40 x D – Metryczne/Calowe

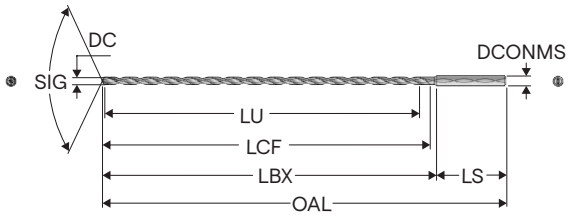


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 150
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LCF	LB	OAL	LS	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD2040A-0300-120-04R1	10143441	3,0 *0.118*	120 *4.724*	128,0 –	130,0 *5.118*	157,0 *6.181*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0400-160-04R1	10143442	4,0 *0.157*	160 *6.299*	169,0 –	142,0 *5.591*	198,0 *7.795*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0450-180-06R1	10143443	4,5 *0.177*	180 *7.087*	190,0 –	202,0 *7.953*	238,0 *9.370*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0500-200-06R1	10143444	5,0 *0.197*	200 *7.874*	210,5 –	213,0 *8.386*	249,0 *9.803*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0600-240-06R1	10143445	6,0 *0.236*	240 *9.449*	252,0 –	254,0 *10.000*	290,0 *11.417*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0635-254-08R1	10143446	6,35 *0.250*	254 *10.000*	266,5 –	275,0 *10.827*	311,0 *12.244*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0650-260-08R1	10143447	6,5 *0.256*	260 *10.236*	273,0 –	275,0 *10.827*	311,0 *12.244*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0700-280-08R1	10143448	7,0 *0.276*	280 *11.024*	293,5 –	296,0 *11.654*	332,0 *13.071*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0750-300-08R1	10143449	7,5 *0.295*	300 *11.811*	314,0 –	316,0 *12.441*	352,0 *13.858*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10
SD2040A-0800-320-08R1	10143450	8,0 *0.315*	320 *12.598*	335,0 –	337,0 *13.268*	373,0 *14.685*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	133°	TiAlN + TiN	IT9-10

SD2050A

Głębokość wiercenia ~ 50 x D – Metryczne/Calowe

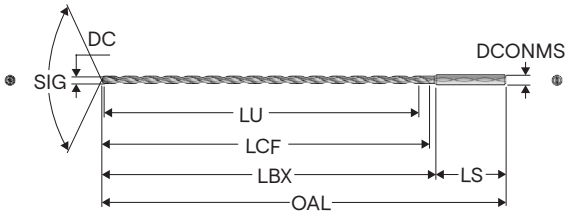


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 150
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LCF	LB	OAL	LS	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD2050A-0300-150-04R1	10188284	3,0 *0.118*	150 *5.906*	157,5 –	161,0 *6.339*	188,0 *7.402*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2050A-0400-200-04R1	10188285	4,0 *0.157*	200 *7.874*	209,0 –	213,0 *8.386*	240,0 *9.449*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2050A-0450-225-06R1	10188286	4,5 *0.177*	225 *8.858*	234,75 –	252,0 *9.921*	288,0 *11.339*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2050A-0500-250-06R1	10188287	5,0 *0.197*	250 *9.843*	260,5 –	264,0 *10.394*	300,0 *11.811*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2050A-0600-300-06R1	10188288	6,0 *0.236*	300 *11.811*	312,0 –	316,0 *12.441*	352,0 *13.858*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2050A-0635-318-08R1	10188289	6,35 *0.250*	318 *12.520*	330,5 –	337,0 *13.268*	373,0 *14.685*	36,0 *1.417*	8,0 *0.315*	133°	TiAlN + TiN	IT9

SD2060A

Głębokość wiercenia ~ 60 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 150
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LCF	LB	OAL	LS	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD2060A-0300-180-04R1	10188290	3,0 *0.118*	180 *7.087*	187,5 –	191,0 *7.520*	218,0 *8.583*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2060A-0400-240-04R1	10188291	4,0 *0.157*	240 *9.449*	249,0 –	253,0 *9.961*	280,0 *11.024*	27,0 *1.063*	4,0 *0.157*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2060A-0450-270-06R1	10188292	4,5 *0.177*	270 *10.630*	280,0 –	283,0 *11.142*	319,0 *12.559*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9
SD2060A-0500-300-06R1	10188293	5,0 *0.197*	300 *11.811*	310,5 –	314,0 *12.362*	350,0 *13.780*	36,0 *1.417*	6,0 *0.236*	133°	TiAlN + TiN	IT9

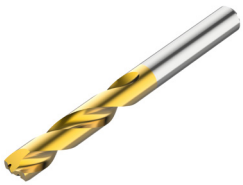
Feedmax™ SD245A

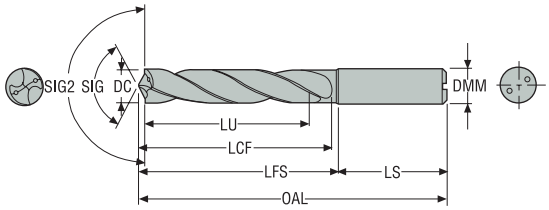
Wiertła Seco Feedmax SD245A z węglików spiekanych to gwarancja doskonałej stabilności i większej wydajności obróbki w operacjach wykonywania otworów o nieregularnym wylocie oraz otworów krzyżujących się. Następujące cechy pozwalają uzyskać dobrą geometrię otworu:

- Cztery łysinki
- Zoptymalizowany punkt samocentrujący
- Powłoka TiAlN+TiN o wysokiej odporności na ścieranie
- Lepsze zabezpieczenie krawędzi

SD245A

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe





—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 151
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD245A-5.0-32-6R1	02691683	5,0 *0.197*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-6.0-32-6R1	02691684	6,0 *0.236*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-02500-138-0315R1	02691686	6,35 *0.250*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-6.5-35-8R1	02691687	6,5 *0.256*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-02656-157-0315R1	02691688	6,747 *0.2656*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-6.8-40-8R1	02691689	6,8 *0.268*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-7.0-40-8R1	02691690	7,0 *0.276*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-02813-157-0315R1	02691691	7,144 *0.2813*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-7.5-40-8R1	02691692	7,5 *0.295*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-03125-165-0315R1	02691693	7,938 *0.3125*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-8.0-42-8R1	02691694	8,0 *0.315*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-8.5-42-10R1	02691695	8,5 *0.335*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-9.0-45-10R1	02546059	9,0 *0.354*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-9.5-45-10R1	02691696	9,5 *0.374*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-03750-189-0394R1	02691697	9,525 *0.3750*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-10.0-48-10R1	02536888	10,0 *0.394*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-10.2-48-12R1	02691699	10,2 *0.402*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-04063-189-0472R1	02691700	10,319 *0.4063*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-10.5-48-12R1	02691701	10,5 *0.413*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-04375-221-0472R1	02691702	11,113 *0.4375*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-11.5-56-12R1	02691704	11,5 *0.453*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-12.0-56-12R1	02691705	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-12.5-56-14R1	02691706	12,5 *0.492*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-0500-221-0551R1	02691707	12,7 *0.500*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-13.0-56-14R1	02691708	13,0 *0.512*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD245A-13.5-59-14R1	02691710	13,5 *0.5314*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8
SD245A-14.0-59-14R1	02691711	14,0 *0.551*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°/180°	TiAlN + TiN	IT8

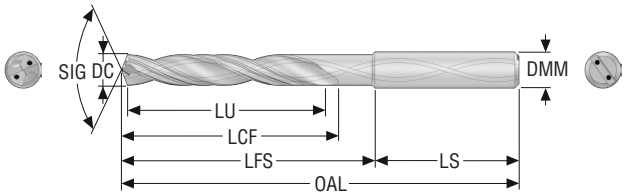
Feedmax™ SD265A

Wiertła o dużej dokładności Seco Feedmax SD265A IT 7 charakteryzują się niezrównaną precyzją. Ponadto jedno wiertło SD265A może zastąpić wiele narzędzi i uprościć zadania wiercenia. Następujące cechy pozwalają wywiercić otwór w jednym przejściu:

- Zoptymalizowana geometria wiertła i punkt samocentrowania
- Łącznie 6 łysinek
- Wąskie tolerancje produkcyjne (±3µ)
- Powłoka TiAlN zapewniająca niskie tarcie i wysoką odporność na ścieranie

SD265A

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 152
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD265A-6.006-32-6R1	02691714	6,006 *0.236*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-02497-138-0315R1	02722876	6,35 *0.250*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-03122-165-0315R1	02722877	7,938 *0.313*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-8.008-42-8R1	02691715	8,008 *0.315*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-03747-189-0394R1	02722878	9,525 *0.375*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-10.008-48-10R1	02691716	10,008 *0.394*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-12.009-56-12R1	02691717	12,009 *0.473*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-04997-221-0551R1	02722879	12,7 *0.500*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-14.009-59-14R1	02691718	14,009 *0.552*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT7
SD265A-16.009-62-16R1	02691719	16,009 *0.630*	62,0 *2.441*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + TiN	IT7

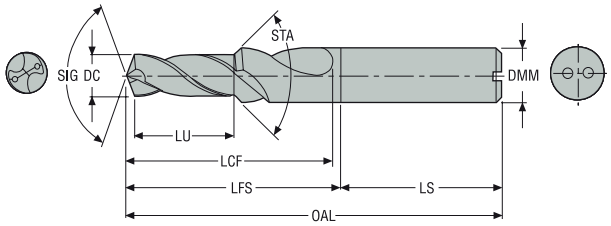
Feedmax™ — Wiertła fazujące

Wiertła Seco Feedmax™ fazujące pozwalają połączyć wiercenie i fazowane w jeden proces celem zmaksymalizowania wydajności. Standardowy asortyment dostępnych w magazynie produktów obejmuje zastosowania do wiercenia dla standardowych gwintów metrycznych od M4 do M16.

- Specjalna konstrukcja zmniejsza koszty w przeliczeniu na otwór i zwiększa wydajność
- Specjalna powłoka o niskim tarciu zapewnia wysoką twardość na gorąco i doskonałe usuwanie wiórów
- Geometria samocentrująca zapewnia wysoką jakość otworów przy użyciu fazy 45 stopni (90 stopni pod kątem)

Wiertła z fazą – gwint M4 - M16

Metryczne/Calowe

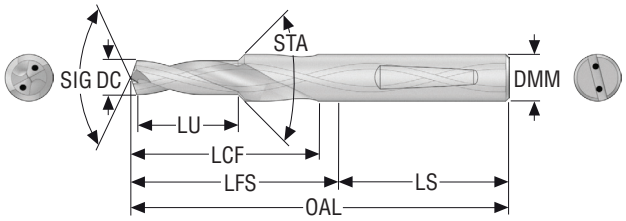


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Pokrycie: TiAlN + TiN
—Tolerancja otworu: IT8-9
—Uwzględniony kąt fazy = 90°
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 142, 143

Oznaczenie	Numer produktu	Typ skoku gwintu	Wielkość skoku gwintu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD203A-C45-3.3-11.4-6R1	02500320	Skok normalny Gwint metryczny	M4	3,3 *0.130*	11,4 *0.449*	66,0 *2.598*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-3.4-11.4-6R1	02500323	Skok normalny Gwint metryczny	M4	3,4 *0.134*	11,4 *0.449*	66,0 *2.598*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-4.2-13.6-6R1	02500324	Skok normalny Gwint metryczny	M5	4,2 *0.165*	13,6 *0.535*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-4.3-13.6-6R1	02500325	Skok normalny Gwint metryczny	M5	4,3 *0.169*	13,6 *0.535*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-5.0-16.5-8R1	02500326	Skok normalny Gwint metryczny	M6	5,0 *0.197*	16,5 *0.650*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	8,0 *0.315*
SD203A-C45-5.1-16.5-8R1	02500327	Skok normalny Gwint metryczny	M6	5,1 *0.201*	16,5 *0.650*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	8,0 *0.315*
SD203A-C45-6.8-21-10R1	02500328	Skok normalny Gwint metryczny	M8	6,8 *0.268*	21,0 *0.827*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	34,0 *1.339*	10,0 *0.394*
SD203A-C45-6.9-21-10R1	02500330	Skok normalny Gwint metryczny	M8	6,9 *0.272*	21,0 *0.827*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	34,0 *1.339*	10,0 *0.394*
SD203A-C45-7.0-21-10R1	02500331	Gwint metryczny drobnozwojny	M8x1.0	7,0 *0.276*	21,0 *0.827*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	34,0 *1.339*	10,0 *0.394*
SD203A-C45-8.5-25.5-12R1	02500333	Skok normalny Gwint metryczny	M10	8,5 *0.335*	25,5 *1.004*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	47,0 *1.850*	12,0 *0.472*
SD203A-C45-8.7-25.5-12R1	02500334	Skok normalny Gwint metryczny	M10	8,7 *0.343*	25,5 *1.004*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	47,0 *1.850*	12,0 *0.472*
SD203A-C45-9.0-25.5-12R1	02500340	Gwint metryczny drobnozwojny	M10x1.0	9,0 *0.354*	25,5 *1.004*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	47,0 *1.850*	12,0 *0.472*
SD203A-C45-10.2-30.0-14R1	02500342	Skok normalny Gwint metryczny	M12	10,2 *0.402*	30,0 *1.181*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	14,0 *0.551*
SD203A-C45-10.4-30.0-14R1	02500343	Skok normalny Gwint metryczny	M12	10,4 *0.409*	30,0 *1.181*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	14,0 *0.551*
SD203A-C45-10.5-30.0-14R1	02500344	Gwint metryczny drobnozwojny	M12x1.5	10,5 *0.413*	34,5 *1.358*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	14,0 *0.551*
SD203A-C45-12.0-34.5-16R1	02500346	Skok normalny Gwint metryczny	M14	12,0 *0.472*	34,5 *1.358*	115,0 *4.528*	70,0 *2.756*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	16,0 *0.630*
SD203A-C45-12.25-34.5-16R1	02500348	Skok normalny Gwint metryczny	M14	12,25 *0.482*	34,5 *1.358*	115,0 *4.528*	70,0 *2.756*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	16,0 *0.630*
SD203A-C45-12.5-34.5-16R1	02500349	Gwint metryczny drobnozwojny	M14x1.5	12,5 *0.492*	34,5 *1.358*	115,0 *4.528*	70,0 *2.756*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	16,0 *0.630*
SD203A-C45-14.0-38.5-18R1	02500350	Skok normalny Gwint metryczny	M16	14,0 *0.551*	38,5 *1.516*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	18,0 *0.709*
SD203A-C45-14.25-38.5-18R1	02500354	Skok normalny Gwint metryczny	M16	14,25 *0.561*	38,5 *1.516*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	18,0 *0.709*

Wiertła z fazą – gwint M4 - M16

Metryczne/Calowe

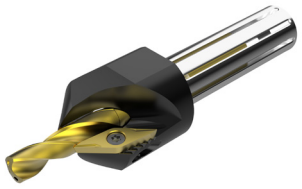


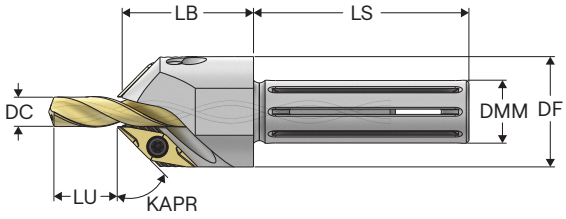
—Chwyt Whistle Notch DIN6537B
—Chłodzenie wewnętrzne
—Pokrycie: TiAlN + TiN
—Tolerancja otworu: IT8-9
—Uwzględniony kąt fazy = 90°
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 142, 143

Oznaczenie	Numer produktu	Typ skoku gwintu	Wielkość skoku gwintu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD203A-C45-3.3-11.4-6R5	02500382	Skok normalny Gwint metryczny	M4	3,3 *0.130*	11,4 *0.449*	66,0 *2.598*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-3.4-11.4-6R5	02500383	Skok normalny Gwint metryczny	M4	3,4 *0.134*	11,4 *0.449*	66,0 *2.598*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-4.2-13.6-6R5	02500391	Skok normalny Gwint metryczny	M5	4,2 *0.165*	13,6 *0.535*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-4.3-13.6-6R5	02500392	Skok normalny Gwint metryczny	M5	4,3 *0.169*	13,6 *0.535*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*
SD203A-C45-5.0-16.5-8R5	02500393	Skok normalny Gwint metryczny	M6	5,0 *0.197*	16,5 *0.650*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	8,0 *0.315*
SD203A-C45-5.1-16.5-8R5	02500394	Skok normalny Gwint metryczny	M6	5,1 *0.201*	16,5 *0.650*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	8,0 *0.315*
SD203A-C45-6.8-21.0-10R5	02500395	Skok normalny Gwint metryczny	M8	6,8 *0.268*	21,0 *0.827*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	34,0 *1.339*	10,0 *0.394*
SD203A-C45-6.9-21.0-10R5	02500396	Skok normalny Gwint metryczny	M8	6,9 *0.272*	21,0 *0.827*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	34,0 *1.339*	10,0 *0.394*
SD203A-C45-7.0-21.0-10R5	02500398	Gwint metryczny drobnozwojny	M8x1.0	7,0 *0.276*	21,0 *0.827*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	34,0 *1.339*	10,0 *0.394*
SD203A-C45-8.5-25.5-12R5	02500401	Skok normalny Gwint metryczny	M10	8,5 *0.335*	25,5 *1.004*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	47,0 *1.850*	12,0 *0.472*
SD203A-C45-8.7-25.5-12R5	02500403	Skok normalny Gwint metryczny	M10	8,7 *0.343*	25,5 *1.004*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	47,0 *1.850*	12,0 *0.472*
SD203A-C45-9.0-25.5-12R5	02500410	Gwint metryczny drobnozwojny	M10x1.0	9,0 *0.354*	25,5 *1.004*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	47,0 *1.850*	12,0 *0.472*
SD203A-C45-10.2-30.0-14R5	02500412	Skok normalny Gwint metryczny	M12	10,2 *0.402*	30,0 *1.181*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	14,0 *0.551*
SD203A-C45-10.4-30.0-14R5	02500414	Skok normalny Gwint metryczny	M12	10,4 *0.409*	30,0 *1.181*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	14,0 *0.551*
SD203A-C45-10.5-30.0-14R5	02500416	Gwint metryczny drobnozwojny	M12x1.5	10,5 *0.413*	34,5 *1.358*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	14,0 *0.551*
SD203A-C45-12.0-34.5-16R5	02500417	Skok normalny Gwint metryczny	M14	12,0 *0.472*	34,5 *1.358*	115,0 *4.528*	70,0 *2.756*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	16,0 *0.630*
SD203A-C45-12.25-34.5-16R5	02500418	Skok normalny Gwint metryczny	M14	12,25 *0.482*	34,5 *1.358*	115,0 *4.528*	70,0 *2.756*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	16,0 *0.630*
SD203A-C45-12.5-34.5-16R5	02500420	Gwint metryczny drobnozwojny	M14x1.5	12,5 *0.492*	34,5 *1.358*	115,0 *4.528*	70,0 *2.756*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	16,0 *0.630*
SD203A-C45-14.0-38.5-18R5	02500423	Skok normalny Gwint metryczny	M16	14,0 *0.551*	38,5 *1.516*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	18,0 *0.709*
SD203A-C45-14.25-38.5-18R5	02500424	Skok normalny Gwint metryczny	M16	14,25 *0.561*	38,5 *1.516*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	18,0 *0.709*
SD203A-C45-14.5-38.5-18R5	02500425	Gwint metryczny drobnozwojny	M16x1.5	14,5 *0.571*	38,5 *1.516*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	18,0 *0.709*

Moduł fazujący do wierteł Universal i Feedmax

Metryczne



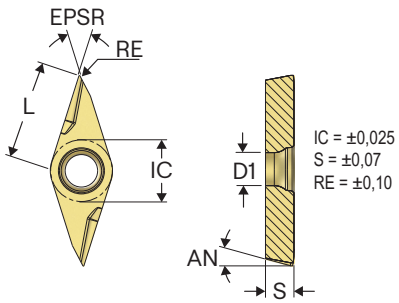


Oznaczenie	Numer produktu	DC	Głębokość wiercenia LU 3 x D (min-max)	5 x D (min-max)	7 x D (min-max)	Maks. głębokość fazy (mm)	LB	DF	LS	DMM	KAPR°
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SD200-C45-6R1	02510275	4,01-6,1	4,0-17,0	10,0-27,0	30,0-45,0	2,8	25,0	21,0	41,0	12,0	45
SD200-C45-8R1	02510278	6,01-8,0	15,0-27,0	24,0-35,0	42,0-57,0	2,8	25,0	25,0	44,5	16,0	45
SD200-C45-10R1	02510280	8,01-10,0	17,0-31,0	34,0-48,0	47,0-62,0	2,8	25,0	25,0	44,5	16,0	45
SD200-C45-12R1	02510281	10,01-12,0	21,0-36,0	40,0-56,0	57,0-72,0	2,8	25,0	28,0	46,5	20,0	45
SD200-C45-14R1	02510283	12,01-14,0	22,0-37,0	43,0-59,0	68,0-83,0	2,8	25,0	30,0	46,5	20,0	45
SD200-C45-16R1	02510285	14,01-16,0	23,0-39,0	44,0-60,0	76,0-92,0	2,8	34,0	32,0	53,0	25,0	45

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz do płytek	Śruba mocująca płytkę	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Kaseta
	Płytki	Płytki	Moduł	Moduł	Moduł
4,00 - 16,00	T07P-2	C02205-T07P	H1.5-2D	SH3040	SD200-3X7.3

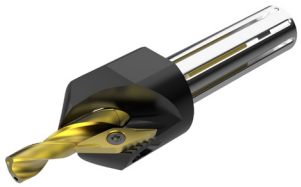
Płytki

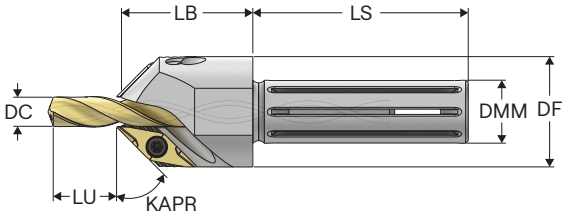


Tolerancje: mm	Wielkość	L mm	EPSR	RE mm	IC mm	D1 mm	AN	S mm
	C45	9,000	45°	0,200	5,556	2,900	7°	2,500
	Gatunek: T400D							
	Oznaczenie: SD200-C45							
	Numer produktu: 02510325							

Moduł fazujący do wierteł Universal i Feedmax

Calowe



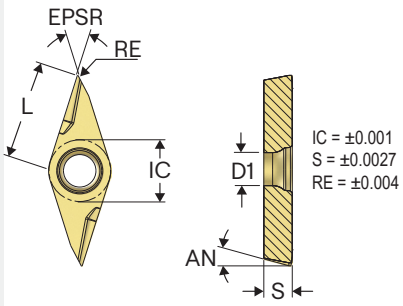


Oznaczenie	Numer produktu	DC	Głębokość wiercenia LU 3 x D (min-max)	5 x D (min-max)	7 x D (min-max)	Maks. głębokość fazy (mm)	DF	LB	LS	DMM	KAPR°
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	
SD200-C45-6-500R1	02510287	0.158-0.240	0.157-0.669	0.394-1.063	1.181-1.772	0.110	0.827	0.984	1.614	0.500	45
SD200-C45-8-625R1	02510289	0.237-0.315	0.591-1.063	0.945-1.378	1.654-2.244	0.110	0.984	0.984	1.752	0.625	45
SD200-C45-10-625R1	02510291	0.315-0.394	0.669-1.220	1.339-1.890	1.850-2.441	0.110	0.984	0.984	1.752	0.625	45
SD200-C45-12-750R1	02510292	0.394-0.472	0.827-1.417	1.575-2.205	2.244-2.835	0.110	1.102	0.984	1.831	0.750	45
SD200-C45-14-750R1	02510293	0.473-0.551	0.866-1.457	1.693-2.323	2.677-3.268	0.110	1.181	0.984	1.831	0.750	45
SD200-C45-16-1000R1	02510295	0.552-0.630	0.906-1.535	1.732-2.362	2.992-3.622	0.110	1.260	1.339	2.087	1.000	45

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz do płytek	Śruba mocująca płytkę	Klucz mocujący	Kaseta
	Płytki	Płytki	Moduł	Moduł
0.158 - 0.630	T07P-2	C02205-T07P	H1.5-2D	SD200-3X7.3

Płytki

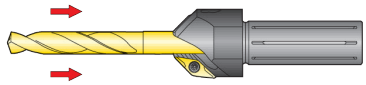


Tolerancje: cal.

Wielkość	L cal.	EPSR	RE cal.	IC cal.	D1 cal.	AN	S cal.
C45	0.3543	45°	0.0078	0.2187	0.1141	7°	0.0984
Gatunek: T400D							
Oznaczenie: SD200-C45							
Numer produktu: 02510325							

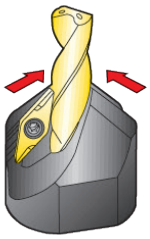
Instrukcja montażu modułu fazującego

1.

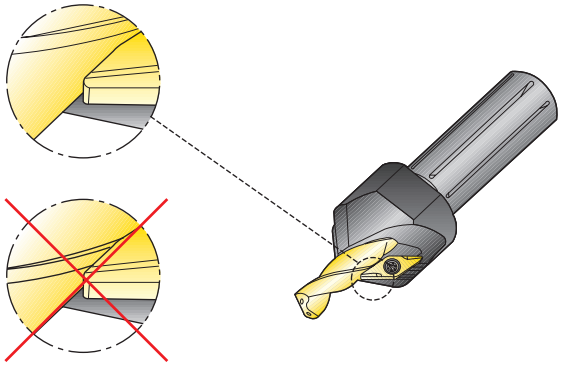


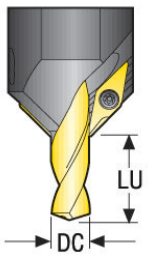
2.

3.

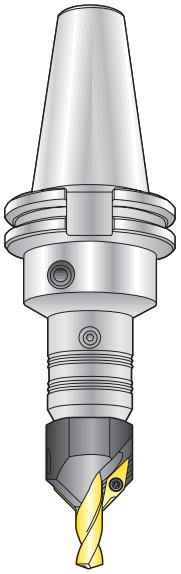


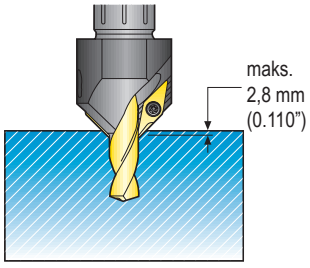
4.





Maksymalna głębokość fazy



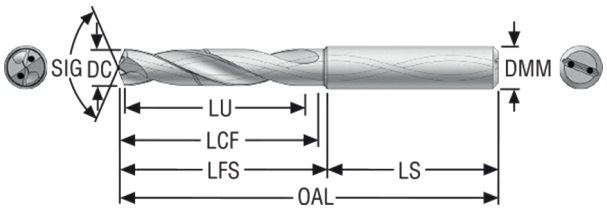


Średnica wiertła DC		LU głębokość wiercenia (min-maks)					
		SD1103 / SD203A		SD1105 / SD205A		SD207A	
mm	*cal.*	mm	*cal.*	mm	*cal.*	mm	*cal.*
4,00-4,75	*.157-.187*	4-17	*.157-.669*	10-27	*.394-1.063*	30-45	*1.181-1.772*
4,76-6,00	*.187-.236*	6-20	*.236-.787*	18-32	*.709-1.260*	30-45	*1.181-1.772*
6,01-8,00	*.241-.315*	15-27	*.590-1.063*	28-42	*1.102-1.653*	42-57	*1.653-2.244*
8,01-10,00	*.315-.394*	17-31	*.669-1.220*	34-48	*1.338-1.890*	47-62	*1.850-2.441*
10,01-12,00	*.394-.472*	21-36	*.826-1.417*	40-56	*1.575-2.205*	57-72	*2.244-2.835*
12,01-14,00	*.473-.551*	22-37	*.866-1.457*	43-59	*1.693-2.323*	68-83	*2.677-3.268*
14,01-16,00	*.552-.630*	23-39	*.906-1.535*	44-60	*1.732-2.362*	76-92	*2.992-3.622*

Stosować tylko z chwytem cylindrycznym (R1).

SD203A, -MS

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 153-154
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-0200-007-04R1-MS	10004064	2,0 *0.079*	7,0 *0.276*	41,0 *1.614*	14,0 *0.551*	27,0 *1.063*	11,0 *0.433*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0210-007-04R1-MS	10004065	2,1 *0.083*	7,0 *0.276*	41,0 *1.614*	14,0 *0.551*	27,0 *1.063*	11,0 *0.433*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0220-007-04R1-MS	10004066	2,2 *0.087*	7,0 *0.276*	41,0 *1.614*	14,0 *0.551*	27,0 *1.063*	11,0 *0.433*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0230-008-04R1-MS	10004067	2,3 *0.091*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0240-008-04R1-MS	10004068	2,4 *0.094*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0250-008-04R1-MS	10004072	2,5 *0.098*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0260-008-04R1-MS	10004073	2,6 *0.102*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0270-009-04R1-MS	10004074	2,7 *0.106*	9,0 *0.354*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	14,5 *0.571*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0278-009-04R1-MS	10004075	2,78 *0.109*	9,0 *0.354*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	14,5 *0.571*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0290-009-04R1-MS	10004076	2,9 *0.114*	9,0 *0.354*	44,0 *1.732*	17,0 *0.669*	27,0 *1.063*	14,5 *0.571*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0300-014-06R1-MS	10004077	3,0 *0.118*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0310-014-06R1-MS	10004078	3,1 *0.122*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0320-014-06R1-MS	10004079	3,2 *0.126*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0330-014-06R1-MS	10004080	3,3 *0.130*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0340-014-06R1-MS	10004081	3,4 *0.134*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0350-015-06R1-MS	10004083	3,5 *0.138*	15,0 *0.591*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0357-015-06R1-MS	10004084	3,57 *0.141*	15,0 *0.591*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0370-015-06R1-MS	10004085	3,7 *0.146*	15,0 *0.591*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0380-017-06R1-MS	10004086	3,8 *0.150*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0390-017-06R1-MS	10004087	3,9 *0.154*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0397-017-06R1-MS	10004088	3,97 *0.156*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0400-017-06R1-MS	10004089	4,0 *0.157*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0410-017-06R1-MS	10004090	4,1 *0.161*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0420-017-06R1-MS	10004091	4,2 *0.165*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0430-018-06R1-MS	10004092	4,3 *0.169*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

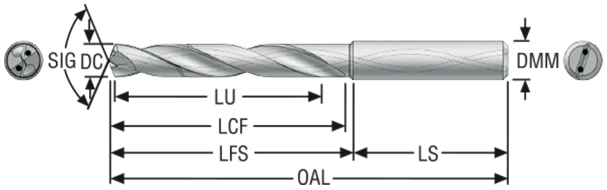
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-0450-018-06R1-MS	10004093	4,5 *0.177*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0460-018-06R1-MS	10004094	4,6 *0.181*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0465-018-06R1-MS	10004095	4,65 *0.183*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0470-018-06R1-MS	10004096	4,7 *0.185*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0476-020-06R1-MS	10004097	4,76 *0.187*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0480-020-06R1-MS	10004098	4,8 *0.189*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0490-020-06R1-MS	10004099	4,9 *0.193*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0500-020-06R1-MS	10004101	5,0 *0.197*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0510-020-06R1-MS	10004102	5,1 *0.201*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0516-020-06R1-MS	10004103	5,16 *0.203*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0520-020-06R1-MS	10004104	5,2 *0.205*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0530-020-06R1-MS	10004105	5,3 *0.209*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0540-020-06R1-MS	10004106	5,4 *0.213*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0550-020-06R1-MS	10004107	5,5 *0.217*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0556-020-06R1-MS	10004108	5,56 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0560-021-06R1-MS	10004109	5,6 *0.220*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0570-021-06R1-MS	10004110	5,7 *0.224*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0580-021-06R1-MS	10004111	5,8 *0.228*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0590-021-06R1-MS	10004112	5,9 *0.232*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0595-021-06R1-MS	10004113	5,95 *0.234*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0600-021-06R1-MS	10004114	6,0 *0.236*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0610-021-08R1-MS	10004115	6,1 *0.240*	21,0 *0.827*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0620-021-08R1-MS	10004116	6,2 *0.244*	21,0 *0.827*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0630-021-08R1-MS	10004117	6,3 *0.248*	21,0 *0.827*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0635-023-08R1-MS	10004121	6,35 *0.250*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0650-023-08R1-MS	10004122	6,5 *0.256*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0660-023-08R1-MS	10004123	6,6 *0.260*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0675-025-08R1-MS	10004124	6,75 *0.266*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0680-025-08R1-MS	10004125	6,8 *0.268*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0690-025-08R1-MS	10004127	6,9 *0.272*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0700-025-08R1-MS	10004128	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0710-025-08R1-MS	10004129	7,1 *0.280*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0714-025-08R1-MS	10004130	7,14 *0.281*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0720-025-08R1-MS	10004132	7,2 *0.283*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0730-025-08R1-MS	10004133	7,3 *0.287*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-0740-025-08R1-MS	10004134	7,4 *0.291*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0750-025-08R1-MS	10004135	7,5 *0.295*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0760-027-08R1-MS	10004136	7,6 *0.299*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0780-027-08R1-MS	10004137	7,8 *0.307*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0794-027-08R1-MS	10004138	7,94 *0.313*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0800-027-08R1-MS	10004139	8,0 *0.315*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0810-027-10R1-MS	10004140	8,1 *0.319*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0820-027-10R1-MS	10004141	8,2 *0.323*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0830-027-10R1-MS	10004143	8,3 *0.327*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0840-027-10R1-MS	10004144	8,4 *0.331*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0850-027-10R1-MS	10004146	8,5 *0.335*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0860-029-10R1-MS	10004147	8,6 *0.339*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0870-029-10R1-MS	10004148	8,7 *0.343*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0873-029-10R1-MS	10004149	8,73 *0.344*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0880-029-10R1-MS	10004150	8,8 *0.346*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0900-029-10R1-MS	10004151	9,0 *0.354*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0910-029-10R1-MS	10004153	9,1 *0.358*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0913-029-10R1-MS	10004154	9,13 *0.359*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0920-029-10R1-MS	10004156	9,2 *0.362*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0930-029-10R1-MS	10004157	9,3 *0.366*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0950-029-10R1-MS	10004158	9,5 *0.374*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0953-031-10R1-MS	10004160	9,53 *0.375*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0970-031-10R1-MS	10004161	9,7 *0.382*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0980-031-10R1-MS	10004162	9,8 *0.386*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0990-031-10R1-MS	10004163	9,9 *0.390*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-0992-031-10R1-MS	10004164	9,92 *0.391*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1000-031-10R1-MS	10004165	10,0 *0.394*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1010-031-12R1-MS	10004166	10,1 *0.398*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1020-031-12R1-MS	10004167	10,2 *0.402*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1032-031-12R1-MS	10004168	10,32 *0.406*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1040-031-12R1-MS	10004169	10,4 *0.409*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1050-031-12R1-MS	10004170	10,5 *0.413*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1072-033-12R1-MS	10004171	10,72 *0.422*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1080-033-12R1-MS	10004172	10,8 *0.425*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1100-033-12R1-MS	10004173	11,0 *0.433*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-1111-033-12R1-MS	10004174	11,11 *0.437*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1120-033-12R1-MS	10004175	11,2 *0.441*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1150-033-12R1-MS	10004176	11,5 *0.453*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1180-033-12R1-MS	10004177	11,8 *0.465*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1191-036-12R1-MS	10004309	11,91 *0.469*	36,0 *1.417*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1200-036-12R1-MS	10004314	12,0 *0.472*	36,0 *1.417*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1210-036-14R1-MS	10004315	12,1 *0.476*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1250-036-14R1-MS	10004316	12,5 *0.492*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1270-036-14R1-MS	10004317	12,7 *0.500*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1300-036-14R1-MS	10004319	13,0 *0.512*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1310-036-14R1-MS	10004320	13,1 *0.516*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1350-037-14R1-MS	10004321	13,5 *0.531*	37,0 *1.457*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1400-037-14R1-MS	10004325	14,0 *0.551*	37,0 *1.457*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1420-037-16R1-MS	10004332	14,2 *0.559*	37,0 *1.457*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1425-038-16R1-MS	10004333	14,25 *0.561*	38,0 *1.496*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1470-038-16R1-MS	10004334	14,7 *0.579*	38,0 *1.496*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1500-040-16R1-MS	10004335	15,0 *0.591*	40,0 *1.575*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1525-040-16R1-MS	10004336	15,25 *0.600*	40,0 *1.575*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1550-040-16R1-MS	10004338	15,5 *0.610*	40,0 *1.575*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1588-040-16R1-MS	10004339	15,88 *0.625*	40,0 *1.575*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1600-040-16R1-MS	10004340	16,0 *0.630*	40,0 *1.575*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1650-045-18R1-MS	10004341	16,5 *0.650*	45,0 *1.772*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1700-045-18R1-MS	10004342	17,0 *0.669*	45,0 *1.772*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1750-045-18R1-MS	10004343	17,5 *0.689*	45,0 *1.772*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1800-045-18R1-MS	10004344	18,0 *0.709*	45,0 *1.772*	123,0 *4.843*	75,0 *2.953*	48,0 *1.890*	73,0 *2.874*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1850-050-20R1-MS	10004345	18,5 *0.728*	50,0 *1.969*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1900-050-20R1-MS	10004346	19,0 *0.748*	50,0 *1.969*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1905-050-20R1-MS	10004347	19,05 *0.750*	50,0 *1.969*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-1950-050-20R1-MS	10004348	19,5 *0.768*	50,0 *1.969*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD203A-2000-050-20R1-MS	10004349	20,0 *0.787*	50,0 *1.969*	131,0 *5.157*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

SD205A, -MS

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 155–156
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-0200-012-04R1-MS	10004179	2,0 *0.079*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0210-012-04R1-MS	10004180	2,1 *0.083*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0220-012-04R1-MS	10004181	2,2 *0.087*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0230-012-04R1-MS	10004182	2,3 *0.091*	12,0 *0.472*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0240-013-04R1-MS	10004183	2,4 *0.094*	13,0 *0.512*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0250-013-04R1-MS	10004184	2,5 *0.098*	13,0 *0.512*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0260-013-04R1-MS	10004185	2,6 *0.102*	13,0 *0.512*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0270-013-04R1-MS	10004186	2,7 *0.106*	15,0 *0.591*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	20,5 *0.807*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0280-013-04R1-MS	10004187	2,8 *0.110*	15,0 *0.591*	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	27,0 *1.063*	20,5 *0.807*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0300-021-06R1-MS	10004188	3,0 *0.118*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0310-021-06R1-MS	10004189	3,1 *0.122*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0318-021-06R1-MS	10004191	3,18 *0.125*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0330-021-06R1-MS	10004192	3,3 *0.130*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0340-021-06R1-MS	10004193	3,4 *0.134*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0350-021-06R1-MS	10004194	3,5 *0.138*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0360-027-06R1-MS	10004195	3,6 *0.142*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0380-027-06R1-MS	10004196	3,8 *0.150*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0390-027-06R1-MS	10004197	3,9 *0.154*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0400-027-06R1-MS	10004198	4,0 *0.157*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0410-027-06R1-MS	10004199	4,1 *0.161*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0420-027-06R1-MS	10004200	4,2 *0.165*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0430-027-06R1-MS	10004201	4,3 *0.169*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0450-027-06R1-MS	10004202	4,5 *0.177*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0460-027-06R1-MS	10004203	4,6 *0.181*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0465-027-06R1-MS	10004205	4,65 *0.183*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

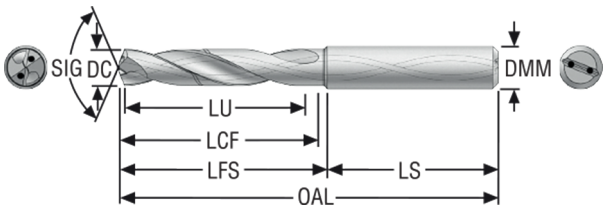
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-0470-027-06R1-MS	10004206	4,7 *0.185*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0476-027-06R1-MS	10004208	4,76 *0.187*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0490-032-06R1-MS	10004209	4,9 *0.193*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0500-032-06R1-MS	10004211	5,0 *0.197*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0510-032-06R1-MS	10004212	5,1 *0.201*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0516-032-06R1-MS	10004213	5,16 *0.203*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0520-032-06R1-MS	10004214	5,2 *0.205*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0550-032-06R1-MS	10004215	5,5 *0.217*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0556-032-06R1-MS	10004216	5,56 *0.219*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0560-032-06R1-MS	10004218	5,6 *0.220*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0580-032-06R1-MS	10004219	5,8 *0.228*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0590-032-06R1-MS	10004220	5,9 *0.232*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0595-032-06R1-MS	10004221	5,95 *0.234*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0600-032-06R1-MS	10004222	6,0 *0.236*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0620-035-08R1-MS	10004224	6,2 *0.244*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0630-035-08R1-MS	10004225	6,3 *0.248*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0635-035-08R1-MS	10004226	6,35 *0.250*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0640-035-08R1-MS	10004227	6,4 *0.252*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0650-035-08R1-MS	10004228	6,5 *0.256*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0660-035-08R1-MS	10004229	6,6 *0.260*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0670-035-08R1-MS	10004231	6,7 *0.264*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0680-040-08R1-MS	10004234	6,8 *0.268*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0690-040-08R1-MS	10004235	6,9 *0.272*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0700-040-08R1-MS	10004236	7,0 *0.276*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0710-040-08R1-MS	10004237	7,1 *0.280*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0714-040-08R1-MS	10004238	7,14 *0.281*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0720-040-08R1-MS	10004239	7,2 *0.283*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0750-040-08R1-MS	10004240	7,5 *0.295*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0780-042-08R1-MS	10004241	7,8 *0.307*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0794-042-08R1-MS	10004243	7,94 *0.313*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0800-042-08R1-MS	10004245	8,0 *0.315*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0810-042-10R1-MS	10004246	8,1 *0.319*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0820-042-10R1-MS	10004247	8,2 *0.323*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0840-042-10R1-MS	10004250	8,4 *0.331*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0850-042-10R1-MS	10004251	8,5 *0.335*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-0870-045-10R1-MS	10004252	8,7 *0.343*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0880-045-10R1-MS	10004255	8,8 *0.346*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0900-045-10R1-MS	10004256	9,0 *0.354*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0910-045-10R1-MS	10004257	9,1 *0.358*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0950-045-10R1-MS	10004258	9,5 *0.374*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0953-048-10R1-MS	10004259	9,53 *0.375*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0980-048-10R1-MS	10004266	9,8 *0.386*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-0992-048-10R1-MS	10004269	9,92 *0.391*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1000-048-10R1-MS	10004270	10,0 *0.394*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1020-048-12R1-MS	10004272	10,2 *0.402*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1030-048-12R1-MS	10004273	10,3 *0.406*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1050-048-12R1-MS	10004274	10,5 *0.413*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1070-056-12R1-MS	10004275	10,7 *0.421*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1080-056-12R1-MS	10004276	10,8 *0.425*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1100-056-12R1-MS	10004277	11,0 *0.433*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1111-056-12R1-MS	10004278	11,11 *0.437*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1130-056-12R1-MS	10004279	11,3 *0.445*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1150-056-12R1-MS	10004280	11,5 *0.453*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1180-056-12R1-MS	10004281	11,8 *0.465*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1200-056-12R1-MS	10004282	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1220-056-14R1-MS	10004283	12,2 *0.480*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1250-056-14R1-MS	10004284	12,5 *0.492*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1270-056-14R1-MS	10004285	12,7 *0.500*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1300-056-14R1-MS	10004286	13,0 *0.512*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1310-056-14R1-MS	10004287	13,1 *0.516*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1350-059-14R1-MS	10004288	13,5 *0.531*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1400-059-14R1-MS	10004290	14,0 *0.551*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1420-060-16R1-MS	10004291	14,2 *0.559*	60,0 *2.362*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1425-060-16R1-MS	10004292	14,25 *0.561*	60,0 *2.362*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1450-060-16R1-MS	10004293	14,5 *0.571*	60,0 *2.362*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1500-060-16R1-MS	10004295	15,0 *0.591*	60,0 *2.362*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1550-062-16R1-MS	10004296	15,5 *0.610*	62,0 *2.441*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1580-062-16R1-MS	10004297	15,8 *0.622*	62,0 *2.441*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1600-062-16R1-MS	10004298	16,0 *0.630*	62,0 *2.441*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1650-071-18R1-MS	10004299	16,5 *0.650*	64,0 *2.520*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-1700-071-18R1-MS	10004300	17,0 *0.669*	64,0 *2.520*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1750-071-18R1-MS	10004301	17,5 *0.689*	66,0 *2.598*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1800-071-18R1-MS	10004302	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	143,0 *5.630*	95,0 *3.740*	48,0 *1.890*	93,0 *3.661*	18,0 *0.709*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1850-077-20R1-MS	10004303	18,5 *0.728*	71,0 *2.795*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-1900-077-20R1-MS	10004304	19,0 *0.748*	71,0 *2.795*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9
SD205A-2000-077-20R1-MS	10004307	20,0 *0.787*	71,0 *2.795*	153,0 *6.024*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	101,0 *3.976*	20,0 *0.787*	140°	TiAlN + NbN	IT8-9

SD203A, -M

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 157–158
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

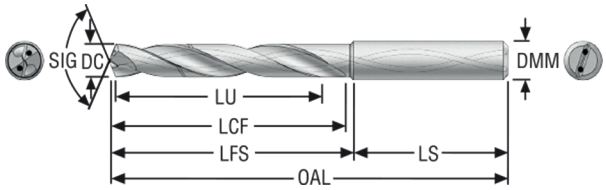
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-3.0-14-6R1-M	02569995	3,0 *0.118*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-3.1-14-6R1-M	02570998	3,1 *0.122*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-3.3-14-6R1-M	02555958	3,3 *0.130*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-3.4-14-6R1-M	02570984	3,4 *0.134*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-3.5-15-6R1-M	02533784	3,5 *0.138*	15,0 *0.591*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-3.9-17-6R1-M	02570988	3,9 *0.154*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-4.0-17-6R1-M	02539902	4,0 *0.157*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-4.2-17-6R1-M	02555959	4,2 *0.165*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-4.3-18-6R1-M	02533700	4,3 *0.169*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-4.5-18-6R1-M	02570993	4,5 *0.177*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-01875-079-0236R1-M	02450103	4,763 *0.188*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-4.8-20-6R1-M	02570982	4,8 *0.189*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-4.9-20-6R1-M	02592709	4,9 *0.193*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-5.0-20-6R1-M	02450075	5,0 *0.197*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-5.5-21-6R1-M	02544249	5,5 *0.217*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-02188-083-0236R1-M	02450104	5,558 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-5.6-21-6R1-M	02544028	5,6 *0.220*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-5.9-21-6R1-M	02515290	5,9 *0.232*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-6.0-21-6R1-M	02450076	6,0 *0.236*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-02500-091-0315R1-M	02450105	6,35 *0.250*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-6.5-23-8R1-M	02450077	6,5 *0.256*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-6.6-23-8R1-M	02450078	6,6 *0.260*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-02656-098-0315R1-M	02450106	6,746 *0.266*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-6.8-25-8R1-M	02450079	6,8 *0.268*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-6.9-25-8R1-M	02450080	6,9 *0.272*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-7.0-25-8R1-M	02450081	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-02813-098-0315R1-M	02450107	7,145 *0.281*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-7.2-25-8R1-M	02537185	7,2 *0.283*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-7.3-25-8R1-M	02530109	7,3 *0.287*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-7.5-25-8R1-M	02450082	7,5 *0.295*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-7.6-27-8R1-M	02545197	7,6 *0.299*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-7.8-27-8R1-M	02450083	7,8 *0.307*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-03125-106-0315R1-M	02450108	7,938 *0.313*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-8.0-27-8R1-M	02450084	8,0 *0.315*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-8.5-27-10R1-M	02450085	8,5 *0.335*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-03438-114-0394R1-M	02450109	8,733 *0.344*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-8.8-29-10R1-M	02450086	8,8 *0.346*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-9.0-29-10R1-M	02450087	9,0 *0.354*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-03594-114-0394R1-M	02450110	9,129 *0.359*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-9.2-29-10R1-M	02546516	9,2 *0.362*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-9.3-29-10R1-M	02582375	9,3 *0.366*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-9.5-29-10R1-M	02450088	9,5 *0.374*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-03750-122-0394R1-M	02450111	9,525 *0.375*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-9.8-31-10R1-M	02450089	9,8 *0.386*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-9.9-31-10R1-M	02515293	9,9 *0.390*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-10.0-31-10R1-M	02450090	10,0 *0.394*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-10.2-31-12R1-M	02450091	10,2 *0.402*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-04063-122-0472R1-M	02450112	10,32 *0.406*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-10.4-31-12R1-M	02535267	10,4 *0.409*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-10.5-31-12R1-M	02450092	10,5 *0.413*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-04219-130-0472R1-M	02450113	10,716 *0.422*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-10.8-33-12R1-M	02450093	10,8 *0.425*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-11.0-33-12R1-M	02450094	11,0 *0.433*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-04375-130-0472R1-M	02450114	11,113 *0.438*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-11.5-33-12R1-M	02450095	11,5 *0.453*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-11.8-33-12R1-M	02450096	11,8 *0.465*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-04688-142-0472R1-M	02592711	11,908 *0.469*	36,0 *1.417*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-12.0-36-12R1-M	02450097	12,0 *0.472*	36,0 *1.417*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-12.25-36-14R1-M	02592712	12,25 *0.482*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-12.3-36-14R1-M	02450098	12,3 *0.484*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-12.5-36-14R1-M	02450099	12,5 *0.492*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-05000-142-0551R1-M	02450115	12,7 *0.500*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-12.9-36-14R1-M	02538263	12,9 *0.508*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-13.0-36-14R1-M	02450100	13,0 *0.512*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-13.5-37-14R1-M	02450101	13,5 *0.531*	37,0 *1.457*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-14.0-37-14R1-M	02450102	14,0 *0.551*	37,0 *1.457*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD203A-14.25-38-16R1-M	02592715	14,25 *0.561*	38,0 *1.496*	115,0 *4.528*	67,0 *2.638*	48,0 *1.890*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9

SD205A, -M

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 159- 160
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

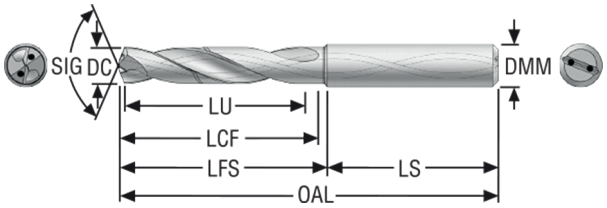
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-2.5-13-4R1-M	02666989	2,5 *0.098*	13,0 *0.512*	46,0 *1.811*	19,0 *0.748*	27,0 *1.063*	17,5 *0.689*	4,0 *0.157*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-3.0-21-6R1-M	02556426	3,0 *0.118*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-3.1-21-6R1-M	02642448	3,1 *0.122*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-3.18-21-6R1-M	02541863	3,18 *0.125*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-3.3-21-6R1-M	02555960	3,3 *0.130*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-3.4-21-6R1-M	02554264	3,4 *0.134*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-3.5-21-6R1-M	02533780	3,5 *0.138*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-4.0-27-6R1-M	02508340	4,0 *0.157*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-4.2-27-6R1-M	02502549	4,2 *0.165*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	40,0 *1.575*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-4.3-27-6R1-M	02592718	4,3 *0.169*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-4.5-27-6R1-M	02563659	4,5 *0.177*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	38,0 *1.496*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-4.7-27-6R1-M	02604031	4,7 *0.185*	27,0 *1.063*	74,0 *2.913*	40,0 *1.575*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-01875-126-0236R1-M	02450062	4,763 *0.188*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-4.9-32-6R1-M	02592720	4,9 *0.193*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-5.0-32-6R1-M	02450034	5,0 *0.197*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-5.1-32-6R1-M	02600034	5,1 *0.201*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-5.2-32-6R1-M	02504408	5,2 *0.205*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-5.5-32-6R1-M	02537341	5,5 *0.217*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-02188-126-0236R1-M	02450063	5,558 *0.219*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-5.6-32-6R1-M	02612445	5,6 *0.220*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-5.9-32-6R1-M	02539334	5,9 *0.232*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-6.0-32-6R1-M	02450035	6,0 *0.236*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-6.2-35-8R1-M	02547543	6,2 *0.244*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-02500-138-0315R1-M	02450064	6,35 *0.250*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-6.4-35-8R1-M	02666488	6,4 *0.252*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-6.5-35-8R1-M	02450036	6,5 *0.256*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-6.6-35-8R1-M	02450037	6,6 *0.260*	35,0 *1.378*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-6.8-40-8R1-M	02450038	6,8 *0.268*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-6.9-40-8R1-M	02450039	6,9 *0.272*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-02813-157-0315R1-M	02450066	7,145 *0.281*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-7.2-40-8R1-M	02519059	7,2 *0.283*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-7.5-40-8R1-M	02450041	7,5 *0.295*	40,0 *1.575*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-7.8-42-8R1-M	02450042	7,8 *0.307*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-03125-165-0315R1-M	02450067	7,938 *0.313*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-8.0-42-8R1-M	02450043	8,0 *0.315*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-8.1-42-10R1-M	02672327	8,1 *0.319*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-8.4-42-10R1-M	02570977	8,4 *0.331*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-8.5-42-10R1-M	02450044	8,5 *0.335*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-8.8-45-10R1-M	02450045	8,8 *0.346*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-9.0-45-10R1-M	02450046	9,0 *0.354*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-9.2-45-10R1-M	02516406	9,2 *0.362*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	42,0 *1.654*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-9.5-45-10R1-M	02450047	9,5 *0.374*	45,0 *1.772*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-03750-189-0394R1-M	02450070	9,525 *0.375*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-9.8-48-10R1-M	02450048	9,8 *0.386*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-10.0-48-10R1-M	02450049	10,0 *0.394*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-10.2-48-12R1-M	02450050	10,2 *0.402*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-10.5-48-12R1-M	02450051	10,5 *0.413*	48,0 *1.890*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-10.8-56-12R1-M	02450052	10,8 *0.425*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-10.9-56-12R1-M	02592725	10,9 *0.429*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-11.0-56-12R1-M	02450053	11,0 *0.433*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-04375-221-0472R1-M	02450073	11,113 *0.438*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-11.5-56-12R1-M	02450054	11,5 *0.453*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-11.8-56-12R1-M	02450055	11,8 *0.465*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-12.0-56-12R1-M	02450056	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-12.5-56-14R1-M	02450058	12,5 *0.492*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-05000-221-0551R1-M	02450074	12,7 *0.500*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-13.0-56-14R1-M	02450059	13,0 *0.512*	56,0 *2.205*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-13.5-59-14R1-M	02450060	13,5 *0.531*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-14.0-59-14R1-M	02450061	14,0 *0.551*	59,0 *2.323*	124,0 *4.882*	79,0 *3.110*	45,0 *1.772*	77,0 *3.031*	14,0 *0.551*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-14.25-60-16R1-M	02592732	14,25 *0.561*	60,0 *2.362*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-14.5-60-16R1-M	03117534	14,5 *0.571*	60,0 *2.362*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-15.0-60-16R1-M	02570652	15,0 *0.591*	60,0 *2.362*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-15.5-62-16R1-M	02543076	15,5 *0.610*	62,0 *2.441*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9
SD205A-16.0-62-16R1-M	02555961	16,0 *0.630*	62,0 *2.441*	133,0 *5.236*	85,0 *3.346*	48,0 *1.890*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	140°	TiAlN + TiN	IT8-9

SD203A, -T

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe

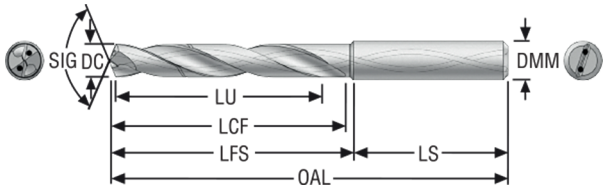


- Chwyt cylindryczny DIN 6537A
- Tolerancja DC m7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Parametry skrawania - www.secotools.com
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-01875-079-0236R1-T	02569147	4,763 *0.188*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-5.0-20-6R1-T	02523021	5,0 *0.197*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-02188-083-0236R1-T	02569156	5,558 *0.219*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-6.0-21-6R1-T	02542682	6,0 *0.236*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-02500-091-0315R1-T	02569149	6,35 *0.250*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-6.5-23-8R1-T	02545316	6,5 *0.256*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-6.9-25-8R1-T	02537280	6,9 *0.272*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-7.0-25-8R1-T	02525985	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-02813-098-0315R1-T	02569151	7,145 *0.281*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-7.5-25-8R1-T	02527667	7,5 *0.295*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-03125-106-0315R1-T	02569152	7,938 *0.313*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-8.0-27-8R1-T	02513679	8,0 *0.315*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-8.5-27-10R1-T	02548250	8,5 *0.335*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-9.0-29-10R1-T	02524440	9,0 *0.354*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-9.5-29-10R1-T	02545386	9,5 *0.374*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-10.0-31-10R1-T	02525984	10,0 *0.394*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-10.5-31-12R1-T	02545387	10,5 *0.413*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-11.0-33-12R1-T	02569155	11,0 *0.433*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD203A-12.0-36-12R1-T	02562784	12,0 *0.472*	36,0 *1.417*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Niepokr.	IT8-9

SD205A, -T

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe

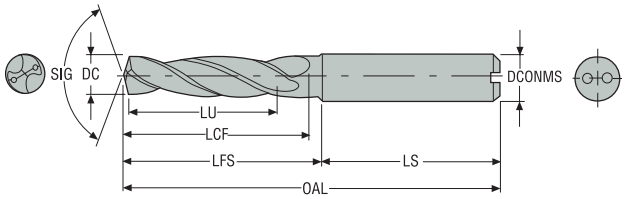


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania - www.secotools.com
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD205A-8.0-42-8R1-T	02569164	8,0 *0.315*	42,0 *1.654*	91,0 *3.583*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	53,0 *2.087*	8,0 *0.315*	140°	Niepokr.	IT8-9
SD205A-12.0-56-12R1-T	02527621	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	118,0 *4.646*	73,0 *2.874*	45,0 *1.772*	71,0 *2.795*	12,0 *0.472*	140°	Niepokr.	IT8-9

SD203A, -N

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Tolerancja DC m7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 142- 143
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-2.5-8-4R1-N	02691548	2,5 *0.098*	8,0 *0.315*	44,0 *1.732*	16,0 *0.630*	28,0 *1.102*	13,0 *0.512*	4,0 *0.157*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-3.0-14-6R1-N	02691549	3,0 *0.118*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-3.3-14-6R1-N	02691551	3,3 *0.130*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-3.5-15-6R1-N	02691552	3,5 *0.138*	15,0 *0.591*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	20,0 *0.787*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-4.0-17-6R1-N	02691553	4,0 *0.157*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-4.1-17-6R1-N	02691554	4,1 *0.161*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-4.5-18-6R1-N	02691555	4,5 *0.177*	18,0 *0.709*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	24,0 *0.945*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-5.0-20-6R1-N	02691556	5,0 *0.197*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-5.2-20-6R1-N	02691557	5,2 *0.205*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-5.5-20-6R1-N	02691558	5,5 *0.217*	20,0 *0.787*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-6.0-21-6R1-N	02691559	6,0 *0.236*	21,0 *0.827*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-02500-091-0315R1-N	02691560	6,35 *0.250*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-6.5-23-8R1-N	02691562	6,5 *0.256*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-02656-098-0315R1-N	02691564	6,746 *0.266*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-6.8-25-8R1-N	02691565	6,8 *0.268*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-7.0-25-8R1-N	02643590	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-7.1-25-8R1-N	02691567	7,1 *0.280*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-02813-098-0315R1-N	02691568	7,145 *0.281*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-7.5-25-8R1-N	02691569	7,5 *0.295*	25,0 *0.984*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-8.0-27-8R1-N	02691571	8,0 *0.315*	27,0 *1.063*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	41,0 *1.614*	8,0 *0.315*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-8.5-27-10R1-N	02643592	8,5 *0.335*	27,0 *1.063*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-9.0-29-10R1-N	02691574	9,0 *0.354*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-9.5-29-10R1-N	02691575	9,5 *0.374*	29,0 *1.142*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-03750-122-0394R1-N	02691576	9,525 *0.375*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-10.0-31-10R1-N	02691577	10,0 *0.394*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9

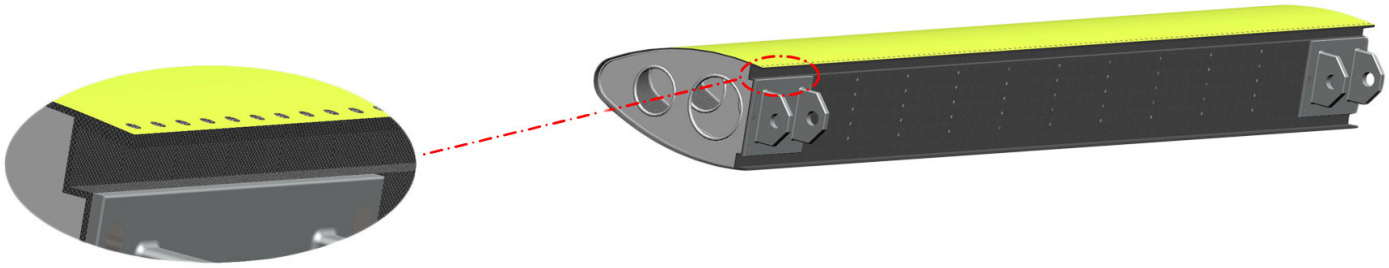
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie	Tolerancja otworu
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			
SD203A-10.2-31-12R1-N	02691578	10,2 *0.402*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-04063-122-0472R1-N	02691579	10,32 *0.406*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-10.5-31-12R1-N	02691580	10,5 *0.413*	31,0 *1.220*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-11.0-33-12R1-N	02691582	11,0 *0.433*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-04375-130-0472R1-N	02691585	11,113 *0.438*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-11.5-33-12R1-N	02691588	11,5 *0.453*	33,0 *1.299*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-12.0-36-12R1-N	02691589	12,0 *0.472*	36,0 *1.417*	102,0 *4.016*	57,0 *2.244*	45,0 *1.772*	55,0 *2.165*	12,0 *0.472*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-12.5-36-14R1-N	02691591	12,5 *0.492*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-05000-142-0551R1-N	02691592	12,7 *0.500*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-13.0-36-14R1-N	02691594	13,0 *0.512*	36,0 *1.417*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-05312-146-0551R1-N	02691596	13,492 *0.531*	37,0 *1.457*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-13.5-37-14R1-N	02691597	13,5 *0.531*	37,0 *1.457*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9
SD203A-14.0-37-14R1-N	02691598	14,0 *0.551*	37,0 *1.457*	107,0 *4.213*	62,0 *2.441*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	14,0 *0.551*	140°	Pokrycie DLC	IT8-9

Wiercenie kompozytów

Seco oferuje dwa różne rozwiązania do wiercenia kompozytów: wiertła z powłoką diamentową i wiertła z ostrzem z diamentu polikrystalicznego (PCD). Narzędzia te charakteryzują się geometriami zoptymalizowanymi pod kątem zwykłych kompozytów lub pakietów.

- Geometria C1 i CX1 zoptymalizowana do zastosowań w materiałach CFRP
- Geometria C2 służy do wiercenia kompozytów zawierających warstwy aluminium
- CX1 to wiertła z polikrystalicznym diamentem (PCD), które oferują zwiększoną wydajność i długą trwałość narzędzia w porównaniu z konwencjonalnymi wiertłami podczas obróbki materiałów kompozytowych
- Zarówno C1, jak i C2 są wiertłami węglikowymi z pokryciem diamentowym Dura, które zapewnia bardzo dobrą wytrzymałość i odporność na ścieranie

Obróbka kompozytów



Gdy jakość otworu jest najważniejsza

Skupiono się głównie na problemie rozwarstwiania/ odłupywania materiału: konstrukcja narzędzia, optymalna do kompozytów, a szczególnie do materiałów warstwowych. W obu przypadkach szczególnie skupiono się na uzyskaniu dobrych wyników na wejściu i wyjściu z materiału. (W materiałach warstwowych zwykle wyjście jest Al lub Ti).

- Brak efektu podnoszenia materiału (wejście)
- Brak efektu wypychania materiału (wyjście)

Pokrycie diamentowe Dura zapewnia dobrą tolerancję wymiarową przez długi okres użytkowania.

Przykład zastosowania

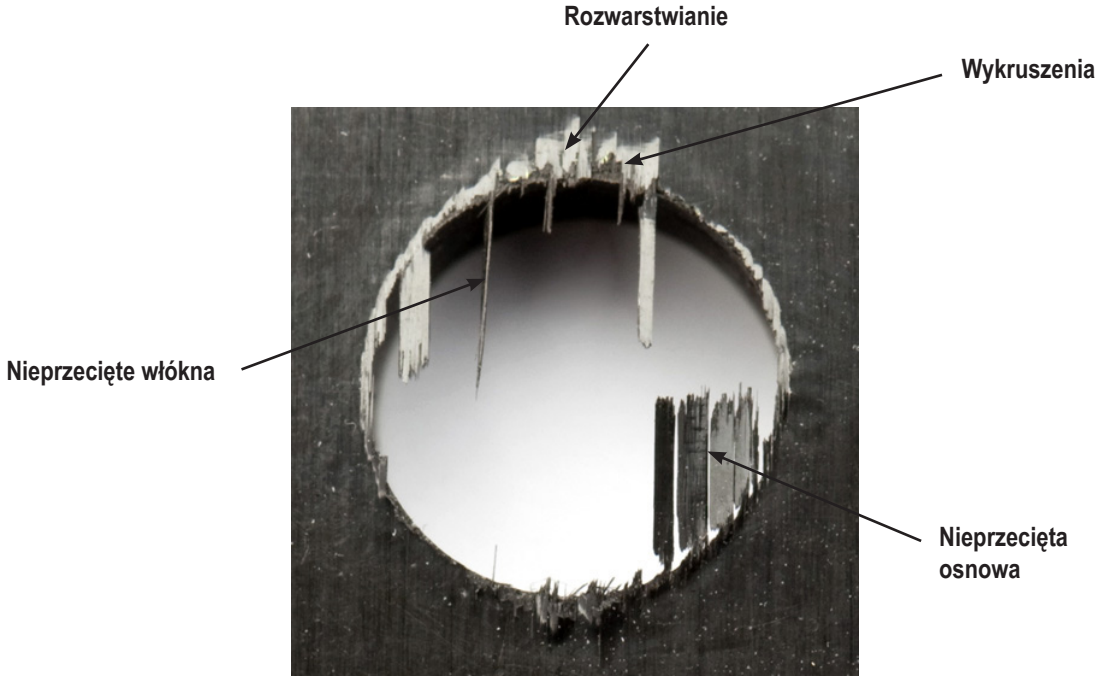
Zwykły CFRP/GFRP
(wyjście w materiale kompozytowym)

Geometria C1
Geometria CX1

Materiał wielowarstwowy
(wyjście Al/Ti)

Geometria C2

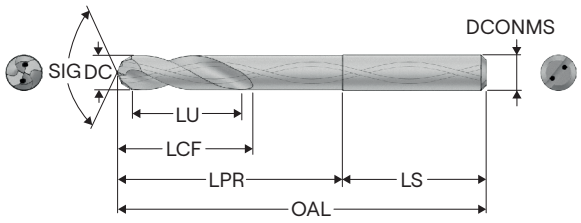
Rozwiązywanie problemów — Wyjście z otworu



Problem:	Rozwarstwianie (wyrywanie / wypychanie)	Wykruszenia	Nieprzecięte włókna	Nieprzecięta osnowa
Rozwiązanie:	**Rozwarstwianie** ▪ Stosować narzędzie o ujemnej geometrii ▪ Zmniejszyć posuw/obrót **Wyrywanie** ▪ Zmniejszyć posuw/obrót	▪ Zastosować narzędzie o bardziej dodatniej geometrii ▪ Zredukować posuw/obr	▪Stosować narzędzie o ostrzejszej geometrii ▪Zredukować posuw/obr.	▪ Stosować narzędzie o ostrzejszej geometrii ▪ Zmniejszyć posuw/obrót ▪ Zmniejszyć prędkość skrawania
Problem:	**Stopiona osnowa (zbyt dużo ciepła)**	**Mała trwałość ostrza**		
Rozwiązanie:	▪ Zmniejszyć prędkość skrawania	▪ Zmniejszyć prędkość skrawania		

SD205A-C1

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe

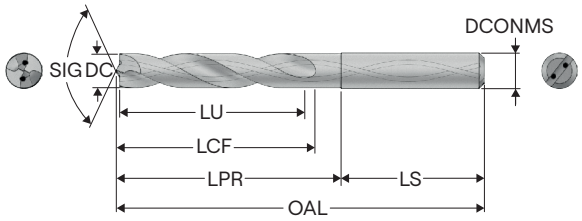


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 161

Oznaczenie	Numer produktu	Zakładana tolerancja otworu		DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm	*Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD205A-6.0-31-6R1-C1	02740089	5,975/6,025	*0.2352/0.2372*	6,0 *0.236*	31,0 *1.220*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	60°/130°	Pokrycie Dura
SD205A-9.55-46-10R1-C1	02740092	9,525/9,576	*0.3750/0.3770*	9,55 *0.376*	46,0 *1.811*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	60°/130°	Pokrycie Dura

SD205A-C2

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe

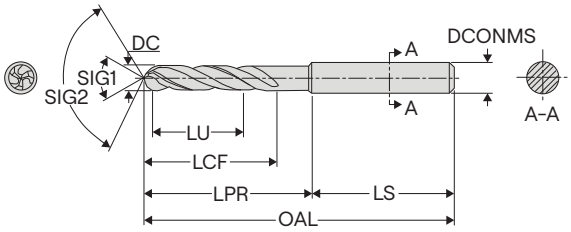


—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Chłodzenie wewnętrzne
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 161

Oznaczenie	Numer produktu	Zakładana tolerancja otworu		DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm	*Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD205A-6.0-32-6R1-C2	02740099	5,975/6,025	*0.2352/0.2372*	6,0 *0.236*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	46,0 *1.811*	36,0 *1.417*	44,0 *1.732*	6,0 *0.236*	60°/130°	Pokrycie Dura
SD205A-9.55-48-10R1-C2	02740103	9,525/9,576	*0.3750/0.3770*	9,55 *0.376*	48,0 *1.890*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	40,0 *1.575*	61,0 *2.402*	10,0 *0.394*	60°/130°	Pokrycie Dura

SD203-CX1

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny DIN 6537A
—Krawędzie skrawające PCD
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 161

Oznaczenie	Numer produktu	Zakładana tolerancja otworu		DC	LU	OAL	LFS	LS	LCF	DMM	Kąt wierzchołkowy
		mm	*Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	
SD203-3.26-14-6R1-CX1	02827923	3,235/3,285	*0.1273/0.1293*	3,26 *0.128*	14,0 *0.551*	62,0 *2.441*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	21,0 *0.827*	6,0 *0.236*	60°/130°
SD203-4.17-17-6R1-CX1	02827924	4,142/4,192	*0.1630/0.1650*	4,17 *0.164*	17,0 *0.669*	66,0 *2.598*	30,0 *1.181*	36,0 *1.417*	25,0 *0.984*	6,0 *0.236*	60°/130°
SD203-6.36-23-8R1-CX1	02827927	6,33/6,38	*0.2492/0.2511*	6,36 *0.250*	23,0 *0.906*	79,0 *3.110*	43,0 *1.693*	36,0 *1.417*	34,0 *1.339*	8,0 *0.315*	60°/130°
SD203-9.53-31-10R1-CX1	02827929	9,504/9,554	*0.3741/0.3761*	9,53 *0.375*	31,0 *1.220*	89,0 *3.504*	49,0 *1.929*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,0 *0.394*	60°/130°

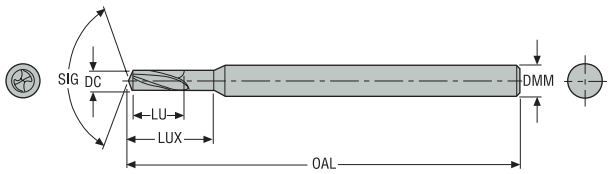
Mikrowiertła

Firma Seco asortyment mikrowierteł, w skład którego wchodzą serie mikrowierteł SD22 i SD26 z węglika spiekanego.

— Znaczny wzrost wydajności w porównaniu z tradycyjnymi wiertłami HSS
— Możliwość stosowania w branży motoryzacyjnej i medycznej, a także do produkcji małych części w przemyśle inżynierii ogólnej

SD22

Głębokość wiercenia ~ 2 x D (z pilotem) – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny
—Zewnętrzne kanały doprowadzające chłodziwo
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 162-166

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD22-0.10-0.20-3R1	02731574	0,1 *0.004*	0,2 *0.008*	38,0 *1.496*	0,55 *0.022*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.11-0.22-3R1	02730362	0,11 *0.004*	0,22 *0.009*	38,0 *1.496*	0,55 *0.022*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.12-0.24-3R1	02730460	0,12 *0.005*	0,24 *0.009*	38,0 *1.496*	0,55 *0.022*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.13-0.26-3R1	02730461	0,13 *0.005*	0,26 *0.010*	38,0 *1.496*	0,6 *0.024*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.14-0.28-3R1	02730462	0,14 *0.006*	0,28 *0.011*	38,0 *1.496*	0,6 *0.024*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.15-0.30-3R1	02731575	0,15 *0.006*	0,3 *0.012*	38,0 *1.496*	0,6 *0.024*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.16-0.32-3R1	02730464	0,16 *0.006*	0,32 *0.013*	38,0 *1.496*	0,6 *0.024*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.17-0.34-3R1	02730465	0,17 *0.007*	0,34 *0.013*	38,0 *1.496*	0,7 *0.028*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.18-0.36-3R1	02730466	0,18 *0.007*	0,36 *0.014*	38,0 *1.496*	0,7 *0.028*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.19-0.38-3R1	02730467	0,19 *0.007*	0,38 *0.015*	38,0 *1.496*	0,7 *0.028*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.20-0.40-3R1	02731576	0,2 *0.008*	0,4 *0.016*	38,0 *1.496*	0,75 *0.030*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.21-0.42-3R1	02730468	0,21 *0.008*	0,42 *0.017*	38,0 *1.496*	0,75 *0.030*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.22-0.44-3R1	02730469	0,22 *0.009*	0,44 *0.017*	38,0 *1.496*	0,8 *0.031*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.23-0.46-3R1	02730470	0,23 *0.009*	0,46 *0.018*	38,0 *1.496*	0,8 *0.031*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.24-0.48-3R1	02730471	0,24 *0.009*	0,48 *0.019*	38,0 *1.496*	0,8 *0.031*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.25-0.50-3R1	02731577	0,25 *0.010*	0,5 *0.020*	38,0 *1.496*	0,9 *0.035*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.26-0.52-3R1	02730472	0,26 *0.010*	0,52 *0.020*	38,0 *1.496*	0,9 *0.035*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.27-0.54-3R1	02730473	0,27 *0.011*	0,54 *0.021*	38,0 *1.496*	0,9 *0.035*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.28-0.56-3R1	02730474	0,28 *0.011*	0,56 *0.022*	38,0 *1.496*	1,0 *0.039*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.29-0.58-3R1	02730475	0,29 *0.011*	0,58 *0.023*	38,0 *1.496*	1,0 *0.039*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.30-0.60-3R1	02731579	0,3 *0.012*	0,6 *0.024*	38,0 *1.496*	1,2 *0.047*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.31-0.62-3R1	02730476	0,31 *0.012*	0,62 *0.024*	38,0 *1.496*	1,2 *0.047*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.32-0.64-3R1	02730477	0,32 *0.013*	0,64 *0.025*	38,0 *1.496*	1,2 *0.047*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.33-0.66-3R1	02730478	0,33 *0.013*	0,66 *0.026*	38,0 *1.496*	1,2 *0.047*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.34-0.68-3R1	02730479	0,34 *0.013*	0,68 *0.027*	38,0 *1.496*	1,35 *0.053*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.35-0.70-3R1	02731580	0,35 *0.014*	0,7 *0.028*	38,0 *1.496*	1,35 *0.053*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD22-0.36-0.72-3R1	02730480	0,36 *0.014*	0,72 *0.028*	38,0 *1.496*	1,35 *0.053*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.37-0.74-3R1	02730481	0,37 *0.015*	0,74 *0.029*	38,0 *1.496*	1,35 *0.053*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.38-0.76-3R1	02730482	0,38 *0.015*	0,76 *0.030*	38,0 *1.496*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.39-0.78-3R1	02730483	0,39 *0.015*	0,78 *0.031*	38,0 *1.496*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.40-0.80-3R1	02731581	0,4 *0.016*	0,8 *0.031*	38,0 *1.496*	1,6 *0.063*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.41-0.82-3R1	02730484	0,41 *0.016*	0,82 *0.032*	38,0 *1.496*	1,6 *0.063*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.42-0.84-3R1	02730485	0,42 *0.017*	0,84 *0.033*	38,0 *1.496*	1,6 *0.063*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.43-0.86-3R1	02730486	0,43 *0.017*	0,86 *0.034*	38,0 *1.496*	1,6 *0.063*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.44-0.88-3R1	02730487	0,44 *0.017*	0,88 *0.035*	38,0 *1.496*	1,6 *0.063*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.45-0.90-3R1	02731582	0,45 *0.018*	0,9 *0.035*	38,0 *1.496*	1,6 *0.063*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.46-0.92-3R1	02730488	0,46 *0.018*	0,92 *0.036*	38,0 *1.496*	1,7 *0.067*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.47-0.94-3R1	02730489	0,47 *0.019*	0,94 *0.037*	38,0 *1.496*	1,7 *0.067*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.48-0.96-3R1	02730490	0,48 *0.019*	0,96 *0.038*	38,0 *1.496*	1,7 *0.067*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.49-0.98-3R1	02730491	0,49 *0.019*	0,98 *0.039*	38,0 *1.496*	1,7 *0.067*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.50-1.00-3R1	02731584	0,5 *0.020*	1,0 *0.039*	38,0 *1.496*	1,7 *0.067*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.51-1.02-3R1	02730492	0,51 *0.020*	1,02 *0.040*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.52-1.04-3R1	02730493	0,52 *0.020*	1,04 *0.041*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.53-1.06-3R1	02730494	0,53 *0.021*	1,06 *0.042*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.54-1.08-3R1	02730495	0,54 *0.021*	1,08 *0.043*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.55-1.10-3R1	02731585	0,55 *0.022*	1,1 *0.043*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.56-1.12-3R1	02730496	0,56 *0.022*	1,12 *0.044*	38,0 *1.496*	1,9 *0.075*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.57-1.14-3R1	02730497	0,57 *0.022*	1,14 *0.045*	38,0 *1.496*	1,9 *0.075*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.58-1.16-3R1	02730498	0,58 *0.023*	1,16 *0.046*	38,0 *1.496*	1,9 *0.075*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.59-1.18-3R1	02730499	0,59 *0.023*	1,18 *0.046*	38,0 *1.496*	1,9 *0.075*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.60-1.20-3R1	02731586	0,6 *0.024*	1,2 *0.047*	38,0 *1.496*	1,9 *0.075*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.61-1.22-3R1	02730500	0,61 *0.024*	1,22 *0.048*	38,0 *1.496*	2,0 *0.079*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.62-1.24-3R1	02730501	0,62 *0.024*	1,24 *0.049*	38,0 *1.496*	2,0 *0.079*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.63-1.26-3R1	02730502	0,63 *0.025*	1,26 *0.050*	38,0 *1.496*	2,0 *0.079*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.64-1.28-3R1	02730503	0,64 *0.025*	1,28 *0.050*	38,0 *1.496*	2,0 *0.079*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.65-1.30-3R1	02731587	0,65 *0.026*	1,3 *0.051*	38,0 *1.496*	2,0 *0.079*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.66-1.32-3R1	02730504	0,66 *0.026*	1,32 *0.052*	38,0 *1.496*	2,1 *0.083*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.67-1.34-3R1	02730505	0,67 *0.026*	1,34 *0.053*	38,0 *1.496*	2,1 *0.083*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.68-1.36-3R1	02730506	0,68 *0.027*	1,36 *0.054*	38,0 *1.496*	2,1 *0.083*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.69-1.38-3R1	02730507	0,69 *0.027*	1,38 *0.054*	38,0 *1.496*	2,1 *0.083*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.70-1.40-3R1	02731589	0,7 *0.028*	1,4 *0.055*	38,0 *1.496*	2,1 *0.083*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD22-0.71-1.42-3R1	02730508	0,71 *0.028*	1,42 *0.056*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.72-1.44-3R1	02730509	0,72 *0.028*	1,44 *0.057*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.73-1.46-3R1	02730510	0,73 *0.029*	1,46 *0.057*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.74-1.48-3R1	02730511	0,74 *0.029*	1,48 *0.058*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.75-1.50-3R1	02731590	0,75 *0.030*	1,5 *0.059*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.76-1.52-3R1	02730512	0,76 *0.030*	1,52 *0.060*	38,0 *1.496*	2,3 *0.091*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.77-1.54-3R1	02730513	0,77 *0.030*	1,54 *0.061*	38,0 *1.496*	2,3 *0.091*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.78-1.56-3R1	02730514	0,78 *0.031*	1,56 *0.061*	38,0 *1.496*	2,3 *0.091*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.79-1.58-3R1	02730515	0,79 *0.031*	1,58 *0.062*	38,0 *1.496*	2,3 *0.091*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.80-1.60-3R1	02731592	0,8 *0.031*	1,6 *0.063*	38,0 *1.496*	2,3 *0.091*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.81-1.62-3R1	02730516	0,81 *0.032*	1,62 *0.064*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.82-1.64-3R1	02730517	0,82 *0.032*	1,64 *0.065*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.83-1.66-3R1	02730518	0,83 *0.033*	1,66 *0.065*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.84-1.68-3R1	02730519	0,84 *0.033*	1,68 *0.066*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.85-1.70-3R1	02731593	0,85 *0.033*	1,7 *0.067*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.86-1.72-3R1	02730520	0,86 *0.034*	1,72 *0.068*	38,0 *1.496*	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.87-1.74-3R1	02730521	0,87 *0.034*	1,74 *0.069*	38,0 *1.496*	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.88-1.76-3R1	02730522	0,88 *0.035*	1,76 *0.069*	38,0 *1.496*	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.89-1.78-3R1	02730523	0,89 *0.035*	1,78 *0.070*	38,0 *1.496*	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.90-1.80-3R1	02731594	0,9 *0.035*	1,8 *0.071*	38,0 *1.496*	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.91-1.82-3R1	02730524	0,91 *0.036*	1,82 *0.072*	38,0 *1.496*	2,6 *0.102*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.92-1.84-3R1	02730525	0,92 *0.036*	1,84 *0.072*	38,0 *1.496*	2,6 *0.102*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.93-1.86-3R1	02730526	0,93 *0.037*	1,86 *0.073*	38,0 *1.496*	2,6 *0.102*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.94-1.88-3R1	02730527	0,94 *0.037*	1,88 *0.074*	38,0 *1.496*	2,6 *0.102*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.95-1.90-3R1	02731595	0,95 *0.037*	1,9 *0.075*	38,0 *1.496*	2,6 *0.102*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.96-1.92-3R1	02730528	0,96 *0.038*	1,92 *0.076*	38,0 *1.496*	2,7 *0.106*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.97-1.94-3R1	02730529	0,97 *0.038*	1,94 *0.076*	38,0 *1.496*	2,7 *0.106*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.98-1.96-3R1	02730530	0,98 *0.039*	1,96 *0.077*	38,0 *1.496*	2,7 *0.106*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-0.99-1.98-3R1	02730531	0,99 *0.039*	1,98 *0.078*	38,0 *1.496*	2,7 *0.106*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.00-2.00-3R1	02731596	1,0 *0.039*	2,0 *0.079*	38,0 *1.496*	2,7 *0.106*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.01-2.02-3R1	02730532	1,01 *0.040*	2,02 *0.080*	38,0 *1.496*	3,5 *0.138*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.02-2.04-3R1	02730533	1,02 *0.040*	2,04 *0.080*	38,0 *1.496*	3,5 *0.138*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.03-2.06-3R1	02730534	1,03 *0.041*	2,06 *0.081*	38,0 *1.496*	3,5 *0.138*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.04-2.08-3R1	02730535	1,04 *0.041*	2,08 *0.082*	38,0 *1.496*	3,5 *0.138*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.05-2.10-3R1	02730536	1,05 *0.041*	2,1 *0.083*	38,0 *1.496*	3,5 *0.138*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

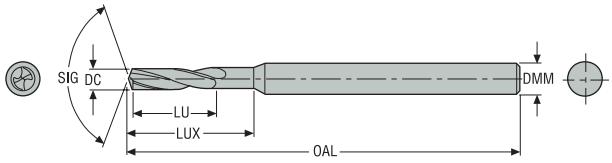
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD22-1.06-2.12-3R1	02730537	1,06 *0.042*	2,12 *0.083*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.07-2.14-3R1	02730538	1,07 *0.042*	2,14 *0.084*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.08-2.16-3R1	02730539	1,08 *0.043*	2,16 *0.085*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.09-2.18-3R1	02730540	1,09 *0.043*	2,18 *0.086*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.10-2.20-3R1	02731598	1,1 *0.043*	2,2 *0.087*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.11-2.22-3R1	02730541	1,11 *0.044*	2,22 *0.087*	38,0 *1.496*	3,7 *0.146*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.12-2.24-3R1	02730542	1,12 *0.044*	2,24 *0.088*	38,0 *1.496*	3,7 *0.146*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.13-2.26-3R1	02730543	1,13 *0.044*	2,26 *0.089*	38,0 *1.496*	3,7 *0.146*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.14-2.28-3R1	02730544	1,14 *0.045*	2,28 *0.090*	38,0 *1.496*	3,7 *0.146*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.15-2.30-3R1	02730545	1,15 *0.045*	2,3 *0.091*	38,0 *1.496*	3,7 *0.146*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.16-2.32-3R1	02730546	1,16 *0.046*	2,32 *0.091*	38,0 *1.496*	3,8 *0.150*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.17-2.34-3R1	02730547	1,17 *0.046*	2,34 *0.092*	38,0 *1.496*	3,8 *0.150*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.18-2.36-3R1	02730548	1,18 *0.046*	2,36 *0.093*	38,0 *1.496*	3,8 *0.150*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.19-2.38-3R1	02730549	1,19 *0.047*	2,38 *0.094*	38,0 *1.496*	3,8 *0.150*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.20-2.40-3R1	02731599	1,2 *0.047*	2,4 *0.094*	38,0 *1.496*	3,8 *0.150*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.21-2.42-3R1	02730550	1,21 *0.048*	2,42 *0.095*	38,0 *1.496*	4,2 *0.165*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.22-2.44-3R1	02730551	1,22 *0.048*	2,44 *0.096*	38,0 *1.496*	4,2 *0.165*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.23-2.46-3R1	02730552	1,23 *0.048*	2,46 *0.097*	38,0 *1.496*	4,2 *0.165*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.24-2.48-3R1	02730553	1,24 *0.049*	2,48 *0.098*	38,0 *1.496*	4,2 *0.165*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.25-2.50-3R1	02730554	1,25 *0.049*	2,5 *0.098*	38,0 *1.496*	4,2 *0.165*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.26-2.52-3R1	02730555	1,26 *0.050*	2,52 *0.099*	38,0 *1.496*	4,3 *0.169*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.27-2.54-3R1	02730556	1,27 *0.050*	2,54 *0.100*	38,0 *1.496*	4,3 *0.169*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.28-2.56-3R1	02730557	1,28 *0.050*	2,56 *0.101*	38,0 *1.496*	4,3 *0.169*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.29-2.58-3R1	02730558	1,29 *0.051*	2,58 *0.102*	38,0 *1.496*	4,3 *0.169*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.30-2.60-3R1	02731600	1,3 *0.051*	2,6 *0.102*	38,0 *1.496*	4,3 *0.169*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.31-2.62-3R1	02730559	1,31 *0.052*	2,62 *0.103*	38,0 *1.496*	4,4 *0.173*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.32-2.64-3R1	02730560	1,32 *0.052*	2,64 *0.104*	38,0 *1.496*	4,4 *0.173*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.33-2.66-3R1	02730561	1,33 *0.052*	2,66 *0.105*	38,0 *1.496*	4,4 *0.173*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.34-2.68-3R1	02730562	1,34 *0.053*	2,68 *0.106*	38,0 *1.496*	4,4 *0.173*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.35-2.70-3R1	02730563	1,35 *0.053*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	4,4 *0.173*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.36-2.72-3R1	02730564	1,36 *0.054*	2,72 *0.107*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.37-2.74-3R1	02730565	1,37 *0.054*	2,74 *0.108*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.38-2.76-3R1	02730566	1,38 *0.054*	2,76 *0.109*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.39-2.78-3R1	02730567	1,39 *0.055*	2,78 *0.109*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.40-2.80-3R1	02731602	1,4 *0.055*	2,8 *0.110*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD22-1.41-2.82-3R1	02730568	1,41 *0.056*	2,82 *0.111*	38,0 *1.496*	4,6 *0.181*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.42-2.84-3R1	02730569	1,42 *0.056*	2,84 *0.112*	38,0 *1.496*	4,6 *0.181*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.43-2.86-3R1	02730570	1,43 *0.056*	2,86 *0.113*	38,0 *1.496*	4,6 *0.181*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.44-2.88-3R1	02730571	1,44 *0.057*	2,88 *0.113*	38,0 *1.496*	4,6 *0.181*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.45-2.90-3R1	02730572	1,45 *0.057*	2,9 *0.114*	38,0 *1.496*	4,6 *0.181*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.46-2.92-3R1	02730573	1,46 *0.057*	2,92 *0.115*	38,0 *1.496*	4,7 *0.185*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.47-2.94-3R1	02730574	1,47 *0.058*	2,94 *0.116*	38,0 *1.496*	4,7 *0.185*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.48-2.96-3R1	02730575	1,48 *0.058*	2,96 *0.117*	38,0 *1.496*	4,7 *0.185*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.49-2.98-3R1	02730576	1,49 *0.059*	2,98 *0.117*	38,0 *1.496*	4,7 *0.185*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.50-3.00-3R1	02731603	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	38,0 *1.496*	4,7 *0.185*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.51-3.02-3R1	02730577	1,51 *0.059*	3,02 *0.119*	38,0 *1.496*	5,1 *0.201*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.52-3.04-3R1	02730578	1,52 *0.060*	3,04 *0.120*	38,0 *1.496*	5,1 *0.201*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.53-3.06-3R1	02730579	1,53 *0.060*	3,06 *0.120*	38,0 *1.496*	5,1 *0.201*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.54-3.08-3R1	02730580	1,54 *0.061*	3,08 *0.121*	38,0 *1.496*	5,1 *0.201*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.55-3.10-3R1	02730581	1,55 *0.061*	3,1 *0.122*	38,0 *1.496*	5,1 *0.201*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.56-3.12-3R1	02730582	1,56 *0.061*	3,12 *0.123*	38,0 *1.496*	5,2 *0.205*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.57-3.14-3R1	02730583	1,57 *0.062*	3,14 *0.124*	38,0 *1.496*	5,2 *0.205*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.58-3.16-3R1	02730584	1,58 *0.062*	3,16 *0.124*	38,0 *1.496*	5,2 *0.205*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.59-3.18-3R1	02730585	1,59 *0.063*	3,18 *0.125*	38,0 *1.496*	5,2 *0.205*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.60-3.20-3R1	02731605	1,6 *0.063*	3,2 *0.126*	38,0 *1.496*	5,2 *0.205*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.61-3.22-3R1	02730586	1,61 *0.063*	3,22 *0.127*	38,0 *1.496*	5,3 *0.209*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.62-3.24-3R1	02730587	1,62 *0.064*	3,24 *0.128*	38,0 *1.496*	5,3 *0.209*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.63-3.26-3R1	02730588	1,63 *0.064*	3,26 *0.128*	38,0 *1.496*	5,3 *0.209*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.64-3.28-3R1	02730589	1,64 *0.065*	3,28 *0.129*	38,0 *1.496*	5,3 *0.209*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.65-3.30-3R1	02730590	1,65 *0.065*	3,3 *0.130*	38,0 *1.496*	5,3 *0.209*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.66-3.32-3R1	02730592	1,66 *0.065*	3,32 *0.131*	38,0 *1.496*	5,4 *0.213*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.67-3.34-3R1	02730593	1,67 *0.066*	3,34 *0.131*	38,0 *1.496*	5,4 *0.213*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.68-3.36-3R1	02730594	1,68 *0.066*	3,36 *0.132*	38,0 *1.496*	5,4 *0.213*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.69-3.38-3R1	02730595	1,69 *0.067*	3,38 *0.133*	38,0 *1.496*	5,4 *0.213*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.70-3.40-3R1	02731606	1,7 *0.067*	3,4 *0.134*	38,0 *1.496*	5,4 *0.213*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.71-3.42-3R1	02730596	1,71 *0.067*	3,42 *0.135*	38,0 *1.496*	5,5 *0.217*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.72-3.44-3R1	02730597	1,72 *0.068*	3,44 *0.135*	38,0 *1.496*	5,5 *0.217*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.73-3.46-3R1	02730598	1,73 *0.068*	3,46 *0.136*	38,0 *1.496*	5,5 *0.217*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.74-3.48-3R1	02730599	1,74 *0.069*	3,48 *0.137*	38,0 *1.496*	5,5 *0.217*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.75-3.50-3R1	02730601	1,75 *0.069*	3,5 *0.138*	38,0 *1.496*	5,5 *0.217*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD22-1.76-3.52-3R1	02730602	1,76 *0.069*	3,52 *0.139*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.77-3.54-3R1	02730603	1,77 *0.070*	3,54 *0.139*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.78-3.56-3R1	02730604	1,78 *0.070*	3,56 *0.140*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.79-3.58-3R1	02730605	1,79 *0.070*	3,58 *0.141*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.80-3.60-3R1	02731607	1,8 *0.071*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.81-3.62-3R1	02730606	1,81 *0.071*	3,62 *0.143*	38,0 *1.496*	5,7 *0.224*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.82-3.64-3R1	02730607	1,82 *0.072*	3,64 *0.143*	38,0 *1.496*	5,7 *0.224*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.83-3.66-3R1	02730608	1,83 *0.072*	3,66 *0.144*	38,0 *1.496*	5,7 *0.224*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.84-3.68-3R1	02730609	1,84 *0.072*	3,68 *0.145*	38,0 *1.496*	5,7 *0.224*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.85-3.70-3R1	02730610	1,85 *0.073*	3,7 *0.146*	38,0 *1.496*	5,7 *0.224*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.86-3.72-3R1	02730611	1,86 *0.073*	3,72 *0.146*	38,0 *1.496*	5,8 *0.228*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.87-3.74-3R1	02730612	1,87 *0.074*	3,74 *0.147*	38,0 *1.496*	5,8 *0.228*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.88-3.76-3R1	02730613	1,88 *0.074*	3,76 *0.148*	38,0 *1.496*	5,8 *0.228*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.89-3.78-3R1	02730614	1,89 *0.074*	3,78 *0.149*	38,0 *1.496*	5,8 *0.228*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.90-3.80-3R1	02731609	1,9 *0.075*	3,8 *0.150*	38,0 *1.496*	5,8 *0.228*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.91-3.82-3R1	02730615	1,91 *0.075*	3,82 *0.150*	38,0 *1.496*	5,9 *0.232*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.92-3.84-3R1	02730616	1,92 *0.076*	3,84 *0.151*	38,0 *1.496*	5,9 *0.232*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.93-3.86-3R1	02730617	1,93 *0.076*	3,86 *0.152*	38,0 *1.496*	5,9 *0.232*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.94-3.88-3R1	02730618	1,94 *0.076*	3,88 *0.153*	38,0 *1.496*	5,9 *0.232*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.95-3.90-3R1	02730619	1,95 *0.077*	3,9 *0.154*	38,0 *1.496*	5,9 *0.232*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.96-3.92-3R1	02730620	1,96 *0.077*	3,92 *0.154*	38,0 *1.496*	6,0 *0.236*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.97-3.94-3R1	02730621	1,97 *0.078*	3,94 *0.155*	38,0 *1.496*	6,0 *0.236*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.98-3.96-3R1	02730622	1,98 *0.078*	3,96 *0.156*	38,0 *1.496*	6,0 *0.236*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-1.99-3.98-3R1	02730623	1,99 *0.078*	3,98 *0.157*	38,0 *1.496*	6,0 *0.236*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD22-2.00-4.00-3R1	02731610	2,0 *0.079*	4,0 *0.157*	38,0 *1.496*	6,0 *0.236*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

SD26

Głębokość wiercenia ~ 6 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt cylindryczny
—Zewnętrzne kanały doprowadzające chłodziwo
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 162-166

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD26-0.10-0.40-3R1	02731612	0,1 *0.004*	0,4 *0.016*	38,0 *1.496*	0,7 *0.028*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.11-0.40-3R1	02730624	0,11 *0.004*	0,4 *0.016*	38,0 *1.496*	0,7 *0.028*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.12-0.40-3R1	02730625	0,12 *0.005*	0,4 *0.016*	38,0 *1.496*	0,7 *0.028*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.13-0.65-3R1	02730626	0,13 *0.005*	0,65 *0.026*	38,0 *1.496*	1,0 *0.039*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.14-0.65-3R1	02730627	0,14 *0.006*	0,65 *0.026*	38,0 *1.496*	1,0 *0.039*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.15-0.65-3R1	02731613	0,15 *0.006*	0,9 *0.035*	38,0 *1.496*	1,4 *0.055*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.16-0.90-3R1	02730628	0,16 *0.006*	0,9 *0.035*	38,0 *1.496*	1,4 *0.055*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.17-0.90-3R1	02730629	0,17 *0.007*	0,9 *0.035*	38,0 *1.496*	1,4 *0.055*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.18-0.90-3R1	02730630	0,18 *0.007*	0,9 *0.035*	38,0 *1.496*	1,4 *0.055*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.19-0.90-3R1	02730631	0,19 *0.007*	0,9 *0.035*	38,0 *1.496*	1,4 *0.055*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.20-1.25-3R1	02731615	0,2 *0.008*	1,25 *0.049*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.21-1.25-3R1	02730632	0,21 *0.008*	1,25 *0.049*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.22-1.25-3R1	02730633	0,22 *0.009*	1,25 *0.049*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.23-1.25-3R1	02730634	0,23 *0.009*	1,25 *0.049*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.24-1.25-3R1	02730635	0,24 *0.009*	1,25 *0.049*	38,0 *1.496*	1,8 *0.071*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.25-1.55-3R1	02731617	0,25 *0.010*	1,55 *0.061*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.26-1.55-3R1	02730636	0,26 *0.010*	1,55 *0.061*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.27-1.55-3R1	02730637	0,27 *0.011*	1,55 *0.061*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.28-1.55-3R1	02730638	0,28 *0.011*	1,55 *0.061*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.29-1.55-3R1	02730639	0,29 *0.011*	1,55 *0.061*	38,0 *1.496*	2,2 *0.087*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.30-1.80-3R1	02731618	0,3 *0.012*	1,8 *0.071*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.31-1.80-3R1	02730640	0,31 *0.012*	1,8 *0.071*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.32-1.80-3R1	02730641	0,32 *0.013*	1,8 *0.071*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.33-1.80-3R1	02730642	0,33 *0.013*	1,8 *0.071*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.34-1.80-3R1	02730643	0,34 *0.013*	1,8 *0.071*	38,0 *1.496*	2,4 *0.094*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.35-2.20-3R1	02731619	0,35 *0.014*	2,2 *0.087*	38,0 *1.496*	2,8 *0.110*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD26-0.36-2.20-3R1	02730644	0,36 *0.014*	2,2 *0.087*	38,0 *1.496*	2,8 *0.110*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.37-2.20-3R1	02730645	0,37 *0.015*	2,2 *0.087*	38,0 *1.496*	2,8 *0.110*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.38-2.20-3R1	02730646	0,38 *0.015*	2,2 *0.087*	38,0 *1.496*	2,8 *0.110*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.39-2.70-3R1	02730647	0,39 *0.015*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.40-2.70-3R1	02731620	0,4 *0.016*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.41-2.70-3R1	02730648	0,41 *0.016*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.42-2.70-3R1	02730649	0,42 *0.017*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.43-2.70-3R1	02730650	0,43 *0.017*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.44-2.70-3R1	02730651	0,44 *0.017*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.45-2.70-3R1	02731621	0,45 *0.018*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.46-2.70-3R1	02730652	0,46 *0.018*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.47-2.70-3R1	02730653	0,47 *0.019*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.48-2.70-3R1	02730654	0,48 *0.019*	2,7 *0.106*	38,0 *1.496*	3,6 *0.142*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.49-3.20-3R1	02730655	0,49 *0.019*	3,2 *0.126*	38,0 *1.496*	4,0 *0.157*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.50-3.20-3R1	02731622	0,5 *0.020*	3,2 *0.126*	38,0 *1.496*	4,0 *0.157*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.51-3.20-3R1	02730656	0,51 *0.020*	3,2 *0.126*	38,0 *1.496*	4,0 *0.157*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.52-3.20-3R1	02730657	0,52 *0.020*	3,2 *0.126*	38,0 *1.496*	4,0 *0.157*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.53-3.20-3R1	02730658	0,53 *0.021*	3,2 *0.126*	38,0 *1.496*	4,0 *0.157*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.54-3.60-3R1	02730659	0,54 *0.021*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.55-3.60-3R1	02731623	0,55 *0.022*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.56-3.60-3R1	02730660	0,56 *0.022*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.57-3.60-3R1	02730661	0,57 *0.022*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.58-3.60-3R1	02730662	0,58 *0.023*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.59-3.60-3R1	02730663	0,59 *0.023*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.60-3.60-3R1	02731624	0,6 *0.024*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.61-3.90-3R1	02730664	0,61 *0.024*	3,6 *0.142*	38,0 *1.496*	4,5 *0.177*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.62-3.90-3R1	02730665	0,62 *0.024*	3,9 *0.154*	38,0 *1.496*	5,0 *0.197*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.63-3.90-3R1	02730666	0,63 *0.025*	3,9 *0.154*	38,0 *1.496*	5,0 *0.197*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.64-3.90-3R1	02730667	0,64 *0.025*	3,9 *0.154*	38,0 *1.496*	5,0 *0.197*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.65-3.90-3R1	02731625	0,65 *0.026*	3,9 *0.154*	38,0 *1.496*	5,0 *0.197*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.66-3.90-3R1	02730668	0,66 *0.026*	3,9 *0.154*	38,0 *1.496*	5,0 *0.197*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.67-3.90-3R1	02730669	0,67 *0.026*	3,9 *0.154*	38,0 *1.496*	5,0 *0.197*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.68-4.50-3R1	02730670	0,68 *0.027*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.69-4.50-3R1	02730671	0,69 *0.027*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.70-4.50-3R1	02731626	0,7 *0.028*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD26-0.71-4.50-3R1	02730672	0,71 *0.028*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.72-4.50-3R1	02730673	0,72 *0.028*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.73-4.50-3R1	02730674	0,73 *0.029*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.74-4.50-3R1	02730675	0,74 *0.029*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.75-4.50-3R1	02731627	0,75 *0.030*	4,5 *0.177*	38,0 *1.496*	5,6 *0.220*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.76-5.00-3R1	02730676	0,76 *0.030*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.77-5.00-3R1	02730677	0,77 *0.030*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.78-5.00-3R1	02730678	0,78 *0.031*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.79-5.00-3R1	02730679	0,79 *0.031*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.80-5.00-3R1	02731628	0,8 *0.031*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.81-5.00-3R1	02730680	0,81 *0.032*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.82-5.00-3R1	02730681	0,82 *0.032*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.83-5.00-3R1	02730682	0,83 *0.033*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.84-5.00-3R1	02730683	0,84 *0.033*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.85-5.00-3R1	02731629	0,85 *0.033*	5,0 *0.197*	38,0 *1.496*	6,3 *0.248*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.86-5.70-3R1	02730684	0,86 *0.034*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.87-5.70-3R1	02730685	0,87 *0.034*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.88-5.70-3R1	02730686	0,88 *0.035*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.89-5.70-3R1	02730687	0,89 *0.035*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.90-5.70-3R1	02731630	0,9 *0.035*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.91-5.70-3R1	02730688	0,91 *0.036*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.92-5.70-3R1	02730689	0,92 *0.036*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.93-5.70-3R1	02730690	0,93 *0.037*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.94-5.70-3R1	02730691	0,94 *0.037*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.95-5.70-3R1	02731631	0,95 *0.037*	5,7 *0.224*	38,0 *1.496*	7,1 *0.280*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.96-6.50-3R1	02730692	0,96 *0.038*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.97-6.50-3R1	02730693	0,97 *0.038*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.98-6.50-3R1	02730694	0,98 *0.039*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-0.99-6.50-3R1	02730695	0,99 *0.039*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.00-6.50-3R1	02731632	1,0 *0.039*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.01-6.50-3R1	02730696	1,01 *0.040*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.02-6.50-3R1	02730697	1,02 *0.040*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.03-6.50-3R1	02730698	1,03 *0.041*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.04-6.50-3R1	02730699	1,04 *0.041*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.05-6.50-3R1	02730700	1,05 *0.041*	6,5 *0.256*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

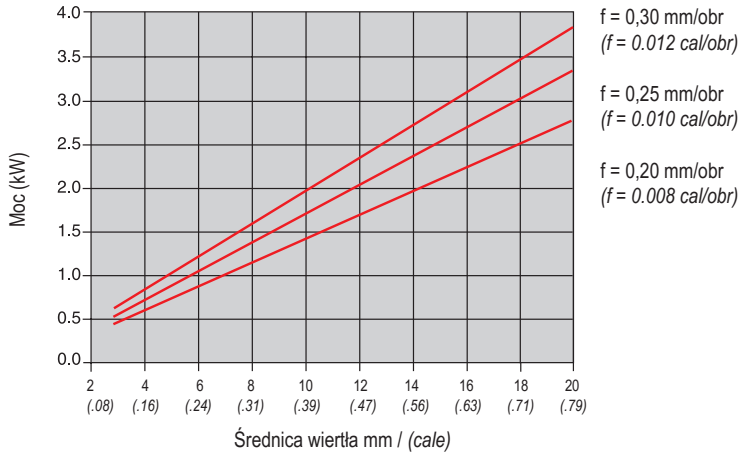
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD26-1.06-7.30-3R1	02730701	1,06 *0.042*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.07-7.30-3R1	02730702	1,07 *0.042*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.08-7.30-3R1	02730703	1,08 *0.043*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.09-7.30-3R1	02730704	1,09 *0.043*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.10-7.30-3R1	02731633	1,1 *0.043*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.11-7.30-3R1	02730705	1,11 *0.044*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.12-7.30-3R1	02730706	1,12 *0.044*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.13-7.30-3R1	02730707	1,13 *0.044*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.14-7.30-3R1	02730708	1,14 *0.045*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.15-7.30-3R1	02730709	1,15 *0.045*	7,3 *0.287*	38,0 *1.496*	9,0 *0.354*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.16-8.20-3R1	02730710	1,16 *0.046*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.17-8.20-3R1	02730711	1,17 *0.046*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.18-8.20-3R1	02730712	1,18 *0.046*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.19-8.20-3R1	02730713	1,19 *0.047*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.20-8.20-3R1	02731634	1,2 *0.047*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.21-8.20-3R1	02730714	1,21 *0.048*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.22-8.20-3R1	02730715	1,22 *0.048*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.23-8.20-3R1	02730716	1,23 *0.048*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.24-8.20-3R1	02730717	1,24 *0.049*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.25-8.20-3R1	02730718	1,25 *0.049*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.26-8.20-3R1	02730719	1,26 *0.050*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.27-8.20-3R1	02730720	1,27 *0.050*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.28-8.20-3R1	02730721	1,28 *0.050*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.29-8.20-3R1	02730722	1,29 *0.051*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.30-8.20-3R1	02731635	1,3 *0.051*	8,2 *0.323*	38,0 *1.496*	10,0 *0.394*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.31-9.20-3R1	02730723	1,31 *0.052*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.32-9.20-3R1	02730724	1,32 *0.052*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.33-9.20-3R1	02730725	1,33 *0.052*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.34-9.20-3R1	02730726	1,34 *0.053*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.35-9.20-3R1	02730727	1,35 *0.053*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.36-9.20-3R1	02730728	1,36 *0.054*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.37-9.20-3R1	02730729	1,37 *0.054*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.38-9.20-3R1	02730730	1,38 *0.054*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.39-9.20-3R1	02730731	1,39 *0.055*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.40-9.20-3R1	02731637	1,4 *0.055*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD26-1.41-9.20-3R1	02730732	1,41 *0.056*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.42-9.20-3R1	02730733	1,42 *0.056*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.43-9.20-3R1	02730734	1,43 *0.056*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.44-9.20-3R1	02730735	1,44 *0.057*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.45-9.20-3R1	02730736	1,45 *0.057*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.46-9.20-3R1	02730737	1,46 *0.057*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.47-9.20-3R1	02730738	1,47 *0.058*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.48-9.20-3R1	02730739	1,48 *0.058*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.49-9.20-3R1	02730740	1,49 *0.059*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.50-9.20-3R1	02731638	1,5 *0.059*	9,2 *0.362*	38,0 *1.496*	11,2 *0.441*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.51-11.20-3R1	02730741	1,51 *0.059*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.52-11.20-3R1	02730742	1,52 *0.060*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.53-11.20-3R1	02730743	1,53 *0.060*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.54-11.20-3R1	02730744	1,54 *0.061*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.55-11.20-3R1	02730745	1,55 *0.061*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.56-11.20-3R1	02730746	1,56 *0.061*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.57-11.20-3R1	02730747	1,57 *0.062*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.58-11.20-3R1	02730748	1,58 *0.062*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.59-11.20-3R1	02730749	1,59 *0.063*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.60-11.20-3R1	02731639	1,6 *0.063*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.61-11.20-3R1	02730750	1,61 *0.063*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.62-11.20-3R1	02730751	1,62 *0.064*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.63-11.20-3R1	02730752	1,63 *0.064*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.64-11.20-3R1	02730753	1,64 *0.065*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.65-11.20-3R1	02730754	1,65 *0.065*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.66-11.20-3R1	02730755	1,66 *0.065*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.67-11.20-3R1	02730756	1,67 *0.066*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.68-11.20-3R1	02730757	1,68 *0.066*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.69-11.20-3R1	02730758	1,69 *0.067*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.70-11.20-3R1	02731640	1,7 *0.067*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.71-11.20-3R1	02730759	1,71 *0.067*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.72-11.20-3R1	02730760	1,72 *0.068*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.73-11.20-3R1	02730761	1,73 *0.068*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.74-11.20-3R1	02730762	1,74 *0.069*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.75-11.20-3R1	02730763	1,75 *0.069*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

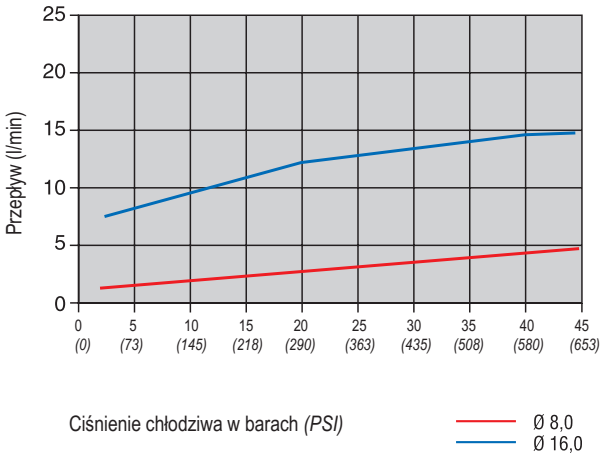
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	DMM	Kąt wierzchołkowy	Pokrycie
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		
SD26-1.76-11.20-3R1	02730764	1,76 *0.069*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.77-11.20-3R1	02730765	1,77 *0.070*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.78-11.20-3R1	02730766	1,78 *0.070*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.79-11.20-3R1	02730767	1,79 *0.070*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.80-11.20-3R1	02731641	1,8 *0.071*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.81-11.20-3R1	02730768	1,81 *0.071*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.82-11.20-3R1	02730769	1,82 *0.072*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.83-11.20-3R1	02730770	1,83 *0.072*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.84-11.20-3R1	02730771	1,84 *0.072*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.85-11.20-3R1	02730772	1,85 *0.073*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.86-11.20-3R1	02730773	1,86 *0.073*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.87-11.20-3R1	02730774	1,87 *0.074*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.88-11.20-3R1	02730775	1,88 *0.074*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.89-11.20-3R1	02730776	1,89 *0.074*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.90-11.20-3R1	02731642	1,9 *0.075*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.91-11.20-3R1	02730777	1,91 *0.075*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.92-11.20-3R1	02730778	1,92 *0.076*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.93-11.20-3R1	02730779	1,93 *0.076*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.94-11.20-3R1	02730780	1,94 *0.076*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.95-11.20-3R1	02730781	1,95 *0.077*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.96-11.20-3R1	02730782	1,96 *0.077*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.97-11.20-3R1	02730783	1,97 *0.078*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.98-11.20-3R1	02730784	1,98 *0.078*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-1.99-11.20-3R1	02730785	1,99 *0.078*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.
SD26-2.00-11.20-3R1	02731643	2,0 *0.079*	11,2 *0.441*	38,0 *1.496*	13,4 *0.528*	3,0 *0.118*	130°	Niepokr.

Parametry skrawania

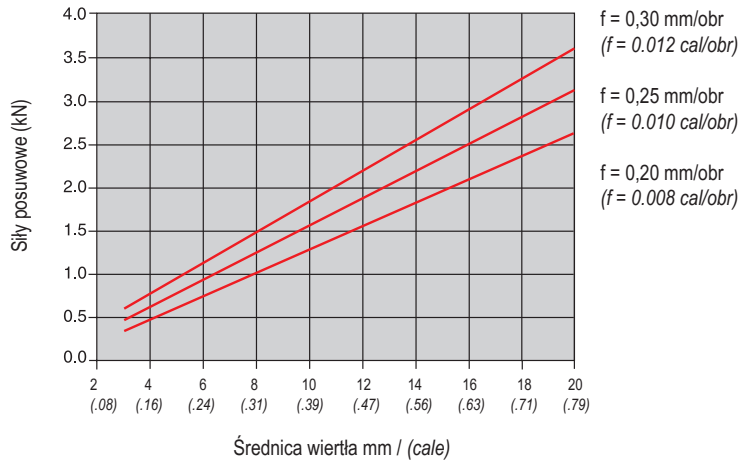
Zapotrzebowanie na moc



Przepływ chłodziwa przy różnych ciśnieniach



Siła od posuwu



Metoda:
Dobrać posuw dla uzyskania dobrego łamania wióra.
Zwiększyć posuw na obrót aby uzyskać krótszy wiór.

Wartości pokazujące zapotrzebowanie na moc i siłę posuwu są orientacyjne i ulegają zmianie w zależności od paramterów skrawania, materiału i zużycia narzędzia.

Parametry skrawania

SD1103, SD1103A, SD1105A, SD203A, SD205A, SD206, SD206A, SD207A, SD2016A, SD2020A, SD2025A, SD2030A
IT8–9/R_a 1–3*

Wiertło ∅ DC (mm)	Tolerancja IT9 (µm)	Tolerancja IT10 (µm)	Wiertło ∅ DC *(cale)*	Tolerancja IT9 *(cale)*	Tolerancja IT10 *(cale)*
< 3	**14**	**25**	*-0.118*	*0.0006*	*0.0010*
3-6	**18**	**30**	*> 0.118-0.236*	*0.0007*	*0.0012*
6-10	**22**	**36**	*> 0.236-0.394*	*0.0009*	*0.0014*
10-18	**27**	**43**	*> 0.394-0.709*	*0.0011*	*0.0017*
> 18	**33**	**52**	*> 0.709*	*0.0013*	*0.0020*

*W przypadku wiercenia w stali niskowęglowej lub nierdzewnej może wystąpić pogorszenie chropowatości.

Rozwiązywanie problemów – Co sprawdzić na początku

- Stabilność mocowania
- Stan techniczny wrzeciona
- Stan techniczny oprawki

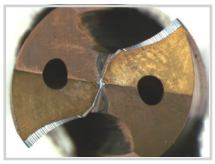
- Mocowanie narzędzia:
  — Bicie w granicach 0,04 TIR
  — W przypadku nawiercania w granicach 0,04 TIR

- Usuwanie wiórów:
  — Parametry skrawania

- Chłodzenie:
  - Ciśnienie
  - Wydatek
  - Koncentracja

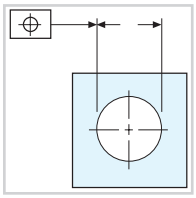
Szybkie zużycie pow. przyłożenia

- Zredukować prędkość skrawania
- Zwiększyć koncentrację chłodziwa



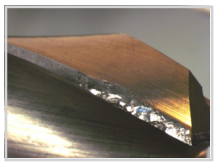
Zła tolerancja średnicy.

- Zwiększyć posuw/obr.
- Zastosować rozwiercanie, patrz str. 328
- Zastosować wytaczanie, patrz str. 479-480



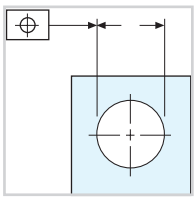
Zużycie zewnętrznej łysinki

- Zredukować prędkość skrawania
- Zwiększyć koncentrację chłodziwa



Złe położenie otworu

- Zredukować posuw/obr na wejściu
- Zredukować posuw/obr
- Zastosować wytaczania, patrz str. 479-480
- Jeśli wiercimy w surowej, twardej lub pochylonej powierzchni - zredukować posuw o 30-50% przy wejściu i wyjściu
- Nawiertak o kącie ostrza 140˚

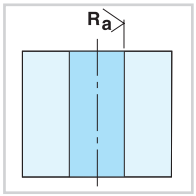


Wykruszenia ostrza wiertła

- Zmniejszyć posuw/obrót na wejściu
- Zmniejszyć posuw/obrót
- Zastosować wytaczanie, patrz str. 479-480

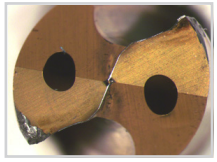
Zła gładkość powierzchni

- Zredukować posuw/obr
- Zwiększyć prędkość skrawania.
- Zastosuj rozwiercanie, patrz str. 328



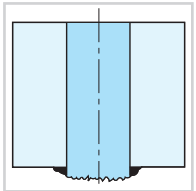
Wykruszenie/Krawędź zewnętrzna

- Zredukować posuw na wejściu/wyjściu
- Zredukować prędkość skrawania
- Zwiększyć koncentrację chłodziwa
- Przeostrzyć wiertło



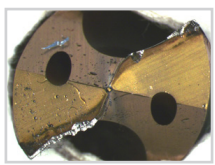
Zadziory na wyjściu z materiału

- Zredukować posuw/obr na wyjściu
- Zredukować szerokość zabezpieczenia krawędzi (BN)



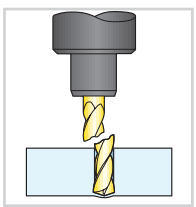
Narost na krawędzi

- Jeśli blisko średnicy zewn.zwiększyć prędkość skrawania.
- Jeśli bliżej środka zwiększyć posuw/obr.
- Jeśli wiertło zużyte, przeostrzyć



Złamanie wiertła na wejściu/dnie otworu

- Zredukować posuw/obr podczas wejścia/wyjścia
- Zmienić parametry skrawania w celu poprawy ewakuacja wiórów

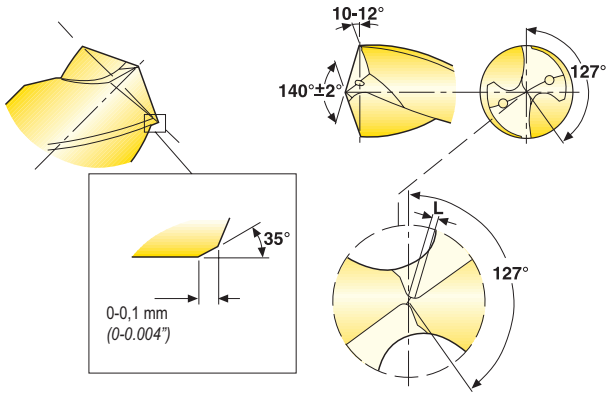


Instrukcje ostrzenia dla wierteł SD1103, SD1103A, SD1105A, SD1108A i SD1112A

Warunki techniczne:
Proponowany kształt ściernicy diamentowej:
Kąt przyłożenia: Kształt ściernicy 12A2 wielkość ziarna D54 (rys. 1).
Rowek wiórowy: Kształt ściernicy 1A1 lub 1V1 wielkość ziarna D64-D46 (rys. 2-3).
Faza na narożu: Kształt ściernicy 1A1 lub 12A2 (rys. 1).
Zabezp. krawędzi: szlifowanie płaszcz. K lub szczotkowanie (rys. 4).

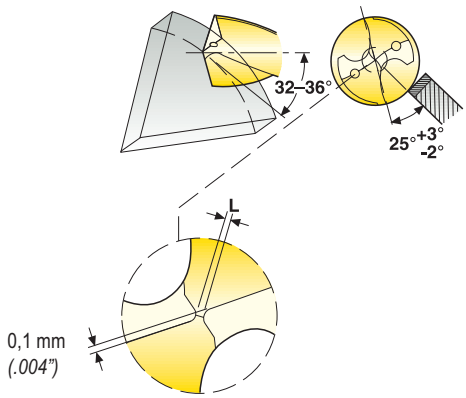
Ważne:
- Krawędzie skrawające powinny być równe, a łysinka tej samej wielkości.
- Łysinka powinna występować na całej długości krawędzi skrawających.

1. Punkt czterech faset



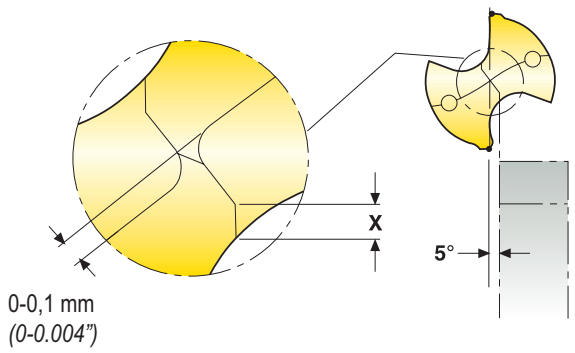
Bicie wzdłużne (bicie osiowe) powinno być w granicach 0,02 mm *(0.008")*

2. Skracanie ścinu



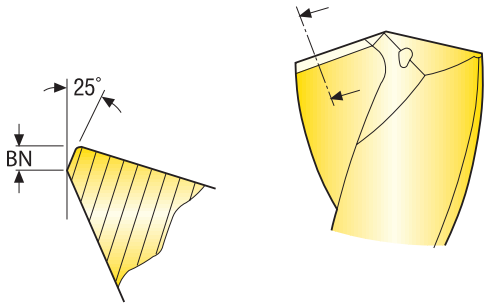
Wiertło ∅ DC mm	L mm	Wiertło ∅ DC *cale*	L *cale*
2-10	0,1-0,3	*0.079-0.394*	*0.004-0.012*
10-20	0,2-0,4	*0.394-0.787*	*0.008-0.016*

3. Szlifowanie spłaszczenia X



X = 0,08 x (0.003") x średnica wiertła DC

4. Zabezp. krawędzi



Materiał elementu obrabianego	BN Wiertło ∅ ≤ 10 mm	> 10 mm	≤ 0.394 *cale*	> 0.394 *cale*
Stal	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*
Stal nierdzewna	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*
Żeliwo	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*

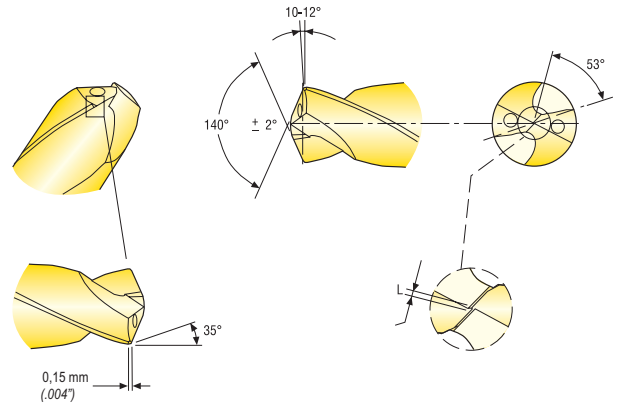
Maks. dopuszczalne zużycie powierzchni przyłożenia przed przeszlifowaniem to 0,1 - 0,3 mm *(0.004-0.012")* w największym punkcie.

Instrukcja ostrzenia dla wierteł SD203A, SD205A i SD207A geometria -P

Warunki techniczne:
Proponowany kształt ściernicy diamentowej:
Kąt przyłożenia na stożku: Kształt ściernicy 12A2 wielkość ziarna D54 (rys. 1).
Rowek wiórowy: Kształt ściernicy 1A1 lub 1V1 wielkość ziarna D64-D46 (rys. 2-3).
Faza na narożu: Kształt ściernicy 1A1 lub 12A2 (rys. 1).
Zabezp. krawędzi: szlifowanie płaszcz. K lub szczotkowanie (rys. 4).

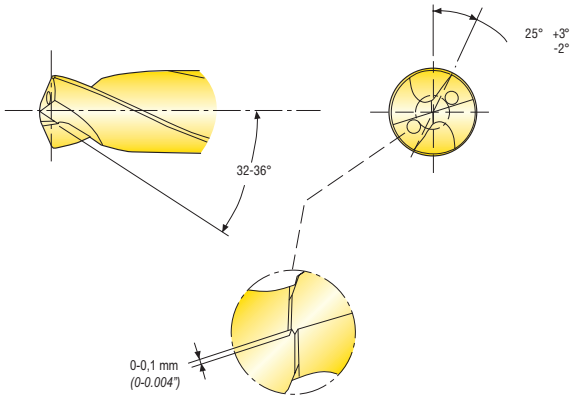
Ważne:
- Krawędzie skrawające powinny być równe, a łysinka tej samej wielkości.
- Łysinka powinna występować na całej długości krawędzi skrawających.

1. Stożkowa powierzchnia przyłożenia



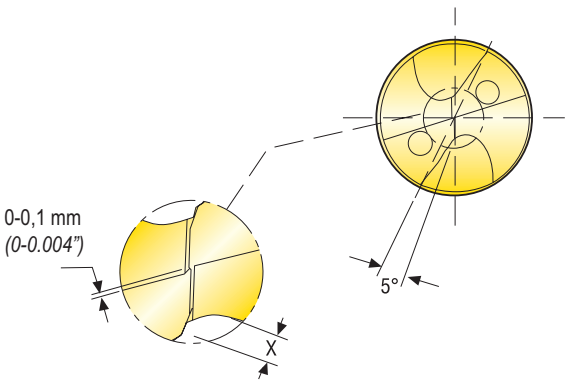
Bicie wzdłużne (bicie osiowe) powinno być w granicach 0,02 mm *(0.008")*

2. Skracanie ścinu



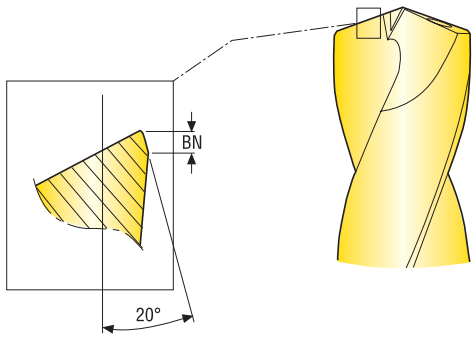
Wiertło ∅ DC mm	L mm	Wiertło ∅ DC *cale*	L *cale*
2-10	0,1-0,3	*0.079-0.394*	*0.004-0.012*
10-20	0,2-0,4	*0.394-0.787*	*0.008-0.016*

3. Szlifowanie spłaszczenia X



X = 0,08 x (0.003") x średnica wiertła DC

4. Zabezp. krawędzi



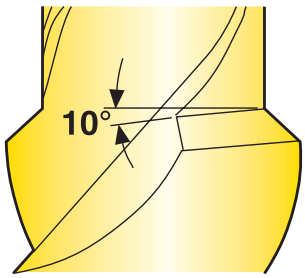
Materiał elementu obrabianego	BN Wiertło ∅ ≤ 10 mm	> 10 mm	≤ 0.394 *cale*	> 0.394 *cale*
Stal	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*
Stal nierdzewna	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*
Żeliwo	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*

Maks. dopuszczalne zużycie powierzchni przyłożenia przed przeszlifowaniem to 0,1 - 0,3 mm *(0.004-0.012")* w największym punkcie.

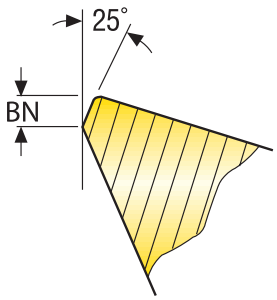
Wskazówki dotyczące ostrzenia wierteł fazujących

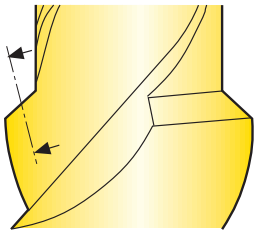
Instrukcje są takie same jak dla SD203, SD203A,
SD205A i SD207A za wyjątkiem części wykonującej fazę.

1. Kat przyłożenia ostrza



2. Zabezpieczenie krawędzi, ostrze fazujące





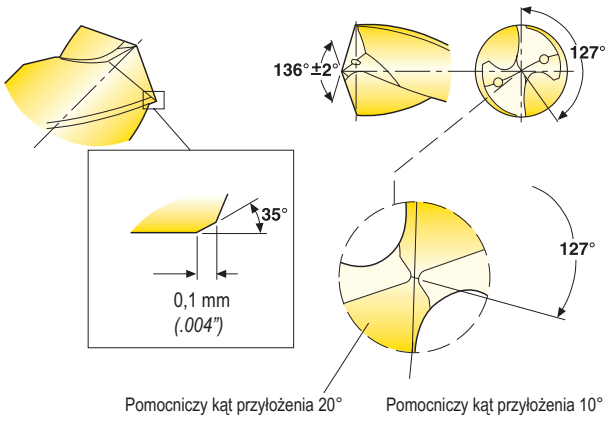
Materiał elementu obrabianego	BN Wiertło ∅			
	≤ 10 mm	> 10 mm	≤ 0.394 *cale*	> 0.394 *cale*
Stal	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*
Stal nierdzewna	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*
Żeliwo	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*

Instrukcje ostrzenia dla wierteł SD212A, SD216A, SD220A, SD225A i SD230A

Warunki techniczne:
Proponowany kształt ściernicy diamentowej:
Kąt przyłożenia: Kształt ściernicy 12A2 wielkość ziarna D54 (rys. 1).
Rowek wiórowy: Kształt ściernicy 1A1 lub 1V1 wielkość ziarna D64-D46 (rys. 2-3).
Faza na narożu: Kształt ściernicy 1A1 lub 12A2 (rys. 1).
Zabezp. krawędzi: szlifowanie płaszcz. K lub szczotkowanie (rys. 4).

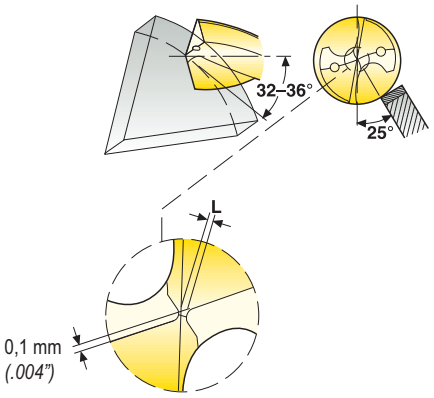
Ważne:
▪Krawędzie skrawające powinny być równe, a łysinka tej samej wielkości.
▪Zabezpieczenie krawędzi powinno występować na całej długości.

1. Stożkowa powierzchnia przyłożenia



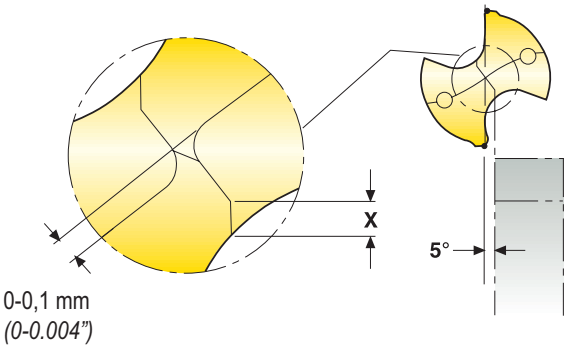
Bicie wzdłużne (bicie osiowe) powinno być w granicach 0,02 mm *(0.008")*

2. Skracanie ścinu



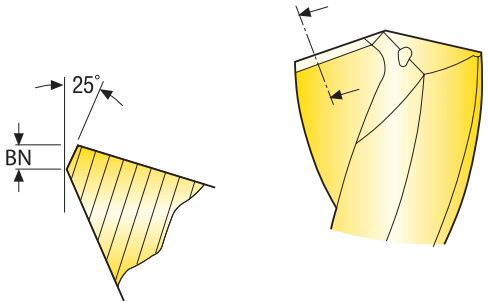
Wiertło ∅ DC mm	L mm	Wiertło ∅ DC *cale*	L *cale*
2-10	0,2	*0.079-0.394*	*0.008*
10-20	0,4	*0.394-0.787*	*0.016*

3. Szlifowanie spłaszczenia X



X = 0,08 x (0.003") x średnica wiertła DC

4. Zabezp. krawędzi

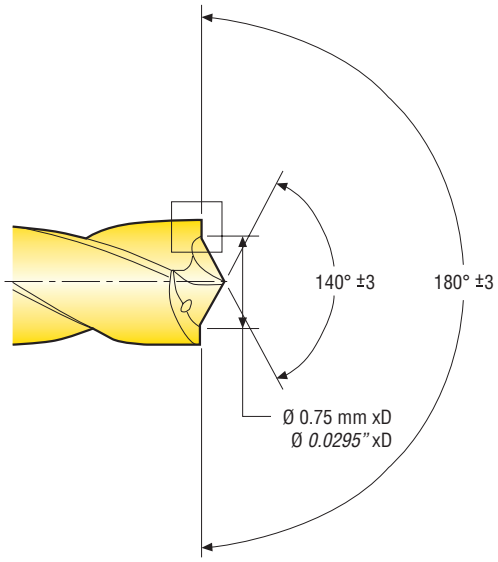


Materiał elementu obrabianego	BN Wiertło ∅ ≤ 10 mm	> 10 mm	≤ 0.394 *cale*	> 0.394 *cale*
Stal	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*
Stal nierdzewna	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*
Żeliwo	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*

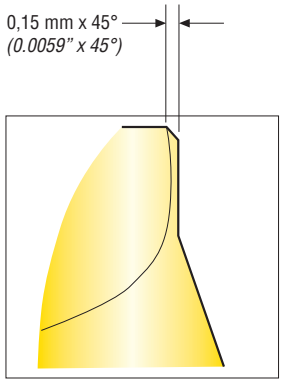
Maks. dopuszczalne zużycie powierzchni przyłożenia przed przeszlifowaniem to 0,1 - 0,3 mm *(0.004-0.012")* w największym punkcie.

Instrukcje odnośnie ostrzenia dla SD243A, SD245A i SD247A

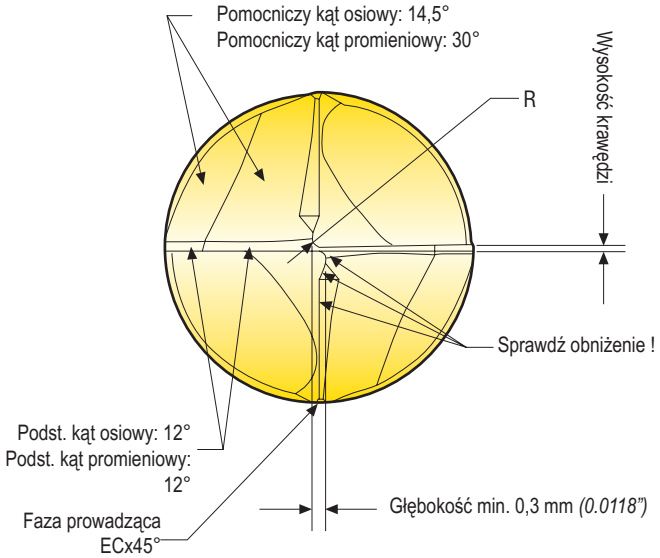
1. Kąt wierzchołkowy



2. Faza na narożu

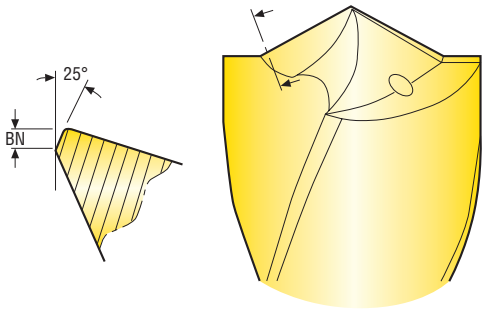


3.



Wymiary w mm *(cale)*	Wysokość krawędzi mm *(cale)*	R mm *(cale)*	EC mm *(cale)*
– 10 *(0.3937)*	0,2 *(0.0079)*	0,2 *(0.0079)*	0,3 *(0.0118)*
10,01 *(0.3941)* –	0,3 *(0.0118)*	0,4 *(0.0157)*	0,5 *(0.0197)*

4. Zabezp. krawędzi



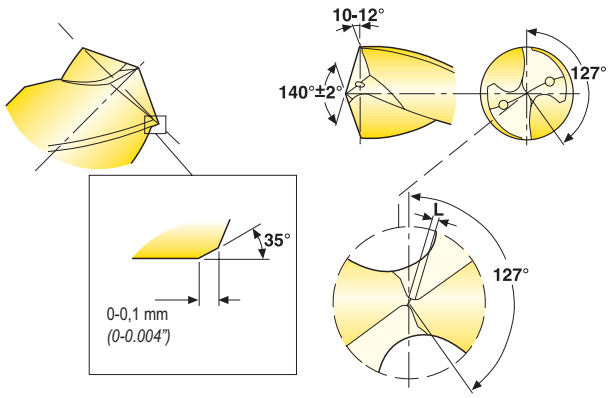
Materiał elementu obrabianego	BN Wiertło ∅ ≤ 10 mm	> 10 mm	≤ 0.394 *cale*	> 0.394 *cale*
Stal	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*
Stal nierdzewna	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*
Żeliwo	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*

Instrukcja ostrzenia dla SD265A

Warunki techniczne:
Proponowany kształt ściernicy diamentowej:
Kąt przyłożenia na stożku: Kształt ściernicy 12A2 wielkość ziarna D54 (rys. 1).
Rowek wiórowy: Kształt ściernicy 1A1 lub 1V1 wielkość ziarna D64-D46 (rys. 2-3).
Faza na narożu: Kształt ściernicy 1A1 lub 12A2 (rys. 1).
Zabezp. krawędzi: szlifowanie płaszcz. K lub szczotkowanie (rys. 4).

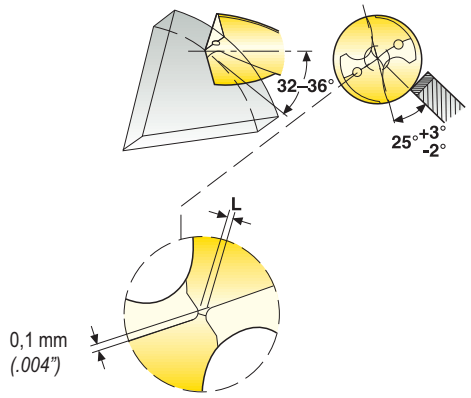
Ważne:
- Krawędzie skrawające powinny być równe, a łysinka tej samej wielkości.
- Zabezpieczenie krawędzi powinno występować na całej długości.

1. Stożkowa powierzchnia przyłożenia



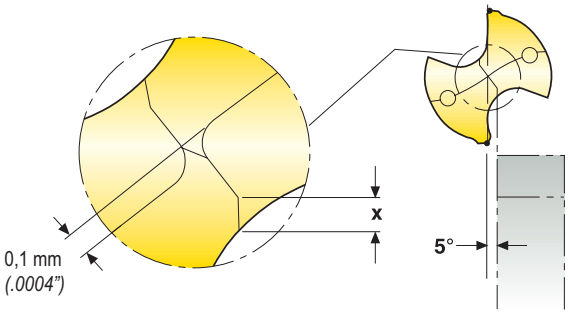
Bicie wzdłużne (bicie osiowe) powinno być w granicach 0,02 mm *(0.008")*

2. Skracanie ścinu



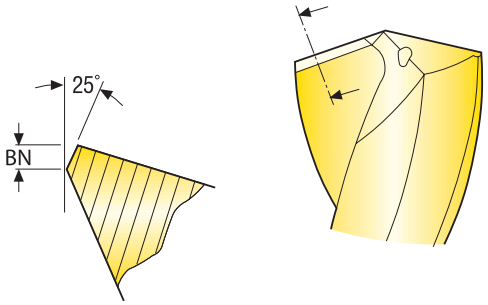
Wiertło ∅ DC mm	L mm	Wiertło ∅ DC *cale*	L *cale*
2-10	0,2	*0.079-0.394*	*0.008*
10-20	0,4	*0.394-0.787*	*0.016*

3. Szlifowanie spłaszczenia X



X = 0,08 x (0.003") x średnica wiertła DC

4. Zabezp. krawędzi



Materiał elementu obrabianego	BN Wiertło ∅ ≤ 10 mm	> 10 mm	≤ 0.394 *cale*	> 0.394 *cale*
Stal	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*
Stal nierdzewna	0,05	0,05	*0.002*	*0.002*
Żeliwo	0,05	0,10	*0.002*	*0.004*

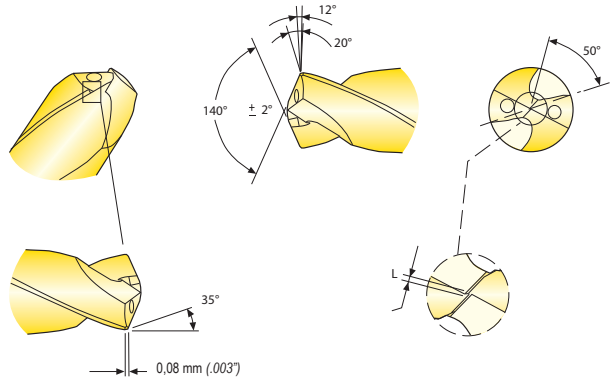
Maks. dopuszczalne zużycie powierzchni przyłożenia przed przeszlifowaniem to 0,1 - 0,3 mm *(0.004-0.012")* w największym punkcie.

Instrukcja ostrzenia dla geometrii -MS

Warunki techniczne:
Proponowany kształt ściernicy diamentowej:
Kąt przyłożenia na stożku: Kształt ściernicy 12A2 wielkość ziarna D54 (rys. 1).
Rowek wiórowy: Kształt ściernicy 1A1 lub 1V1 wielkość ziarna D64-D46 (rys. 2-3).
Faza na narożu: Kształt ściernicy 1A1 lub 12A2 (rys. 1).
Zabezp. krawędzi: szlifowanie płaszcz. K lub szczotkowanie (rys. 4).

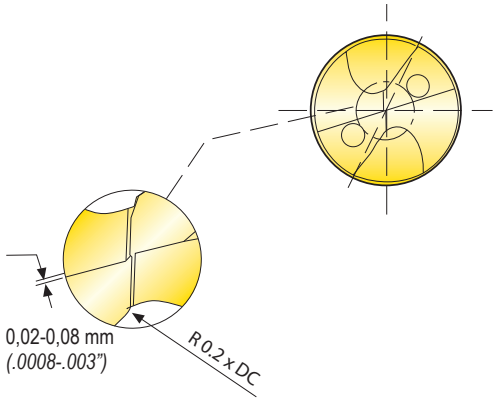
Ważne:
- Krawędzie skrawające powinny być równe, a łysinka tej samej wielkości.
- Zabezpieczenie krawędzi powinno występować na całej długości.

1. Cztery powierzchnie czołowe

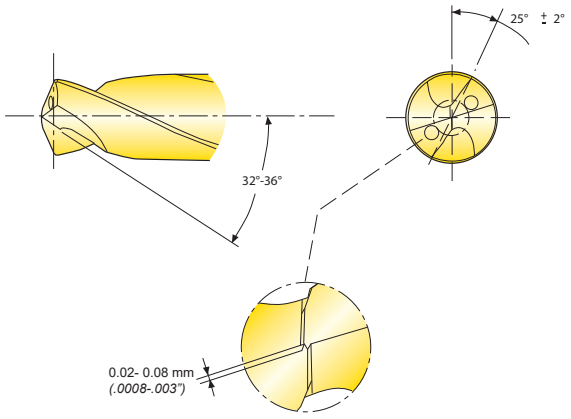


Bicie wzdłużne (bicie osiowe) powinno być w granicach 0,02 mm *(0.008")*

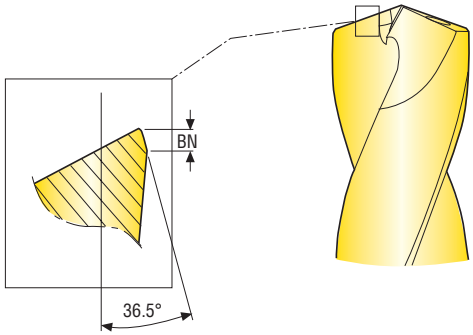
2. Szlifowanie promienia R



3. Skracanie ścinu



4. Zabezp. krawędzi



Wiertło ∅ DC mm	BN mm	Wiertło ∅ DC *cale*	BN *cale*
2-3	0,2	*0.079-0.118*	*0.00787*
3-6	0,025	*0.118-0.236*	*0.00098*
6-10	0,04	*0.236-0.394*	*0.00157*
10-20	0,055	*0.394-0.787*	*0.00216*
20-	0,07	*0.787-*	*0.00275*

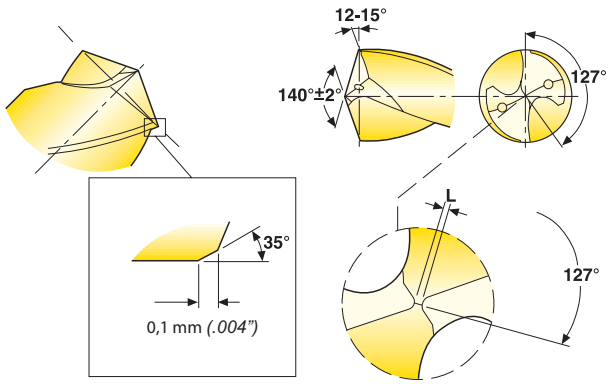
Maks. dopuszczalne zużycie powierzchni przyłożenia przed przeszlifowaniem to 0,1 - 0,3 mm *(0.004-0.012")* w największym punkcie.

Instrukcje ostrzenia dla geometrii -M i -T

Warunki techniczne:
Proponowany kształt ściernicy diamentowej:
Kąt przyłożenia na stożku: Kształt ściernicy 12A2 wielkość ziarna D54 (rys. 1).
Rowek wiórowy: Kształt ściernicy 1A1 lub 1V1 wielkość ziarna D64-D46 (rys. 2-3).
Faza na narożu: Kształt ściernicy 1A1 lub 12A2 (rys. 1).
Zabezp. krawędzi: szlifowanie płaszcz. K lub szczotkowanie (rys. 4).

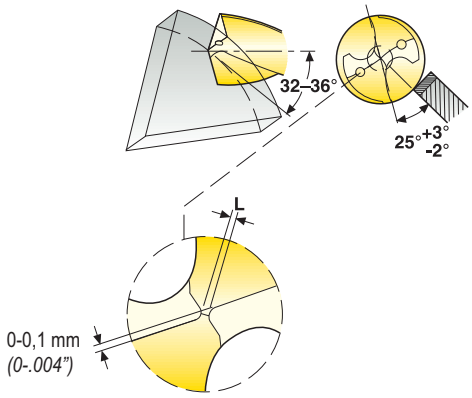
Ważne:
- Krawędzie skrawające powinny być równe, a łysinka tej samej wielkości.
- Zabezpieczenie krawędzi powinno występować na całej długości.

1. Stożkowa powierzchnia przyłożenia



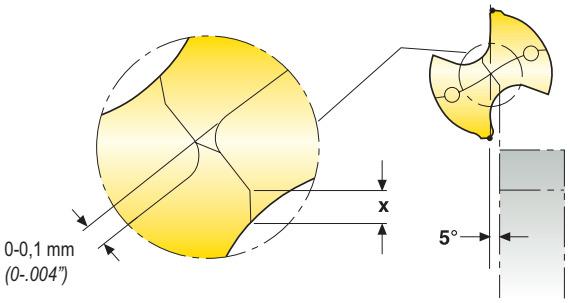
Bicie wzdłużne (bicie osiowe) powinno być w granicach 0,01 mm *(0.0004")*

2. Skracanie ścinu

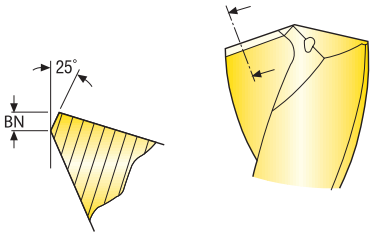


Wiertło ∅ DC mm	L mm	Wiertło ∅ DC *cale*	L *cale*
3-6	0,1-0,2	*0.118-0.236*	*0.004-0.008*
6-10	0,13-0,27	*0.236-0.394*	*0.005-0.011*
10-20	0,2-0,4	*0.394-0.787*	*0.008-0.016*

3. Szlifowanie spłaszczenia X



4. Zabezp. krawędzi



BN = 0,02 mm *(0.008")*

Maks. dopuszczalne zużycie powierzchni przyłożenia przed przeszlifowaniem to 0,1 - 0,3 mm *(0.004-0.012")* w największym punkcie.

SD1103 – ∅ 3-20 mm / *0.118-0.787 cale*

SMG	f										v_c
	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	105 *345*
P2	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,36 *0.014*	105 *345*
P3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	90 *295*
P4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	80 *260*
P5	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	75 *245*
P6	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	85 *280*
P7	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	80 *260*
P8	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	75 *245*
P11	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	75 *245*
P12	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	46 *150*
M1	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	55 *180*
M2	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,26 *0.010*	45 *150*
K1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	70 *230*
K2	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	60 *195*
K3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	50 *165*
K4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	49 *160*
K5	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	29 *95*
H3	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	24 *80*
H5	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	45 *150*
H7	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	24 *80*
H8	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	45 *150*
H11	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	60 *195*
H12	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	27 *90*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD1103A – ∅ 3-20 mm / *0.118-0.787 cale*

SMG	f										v_c
	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	150 *490*
P2	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,36 *0.014*	145 *475*
P3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	125 *410*
P4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	110 *360*
P5	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	105 *345*
P6	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	120 *395*
P7	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	110 *360*
P8	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	105 *345*
P11	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	75 *245*
P12	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	50 *165*
M1	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	80 *260*
M2	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,26 *0.010*	65 *215*
M3	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	48 *155*
M4	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	36 *120*
M5	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	30 *100*
K1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	95 *310*
K2	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	80 *260*
K3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	70 *230*
K4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	65 *215*
K5	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	39 *130*
N1	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	260 *850*
N2	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	170 *560*
N3	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	110 *360*
N11	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	210 *690*
H3	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	34 *110*
H5	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	65 *215*
H7	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	34 *110*
H8	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	65 *215*
H11	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	80 *260*
H12	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	38 *125*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD1105A – ∅ **3-20 mm /** *0.118-0.787 cale*

SMG	f										v_c
	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	135 *445*
P2	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,36 *0.014*	135 *445*
P3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	115 *375*
P4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	100 *330*
P5	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	95 *310*
P6	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	110 *360*
P7	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	100 *330*
P8	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	95 *310*
P11	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	65 *215*
P12	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	48 *155*
M1	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	70 *230*
M2	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,26 *0.010*	60 *195*
M3	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	44 *145*
M4	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	33 *110*
M5	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	27 *90*
K1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	85 *280*
K2	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	75 *245*
K3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	65 *215*
K4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	60 *195*
K5	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	36 *120*
N1	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	240 *790*
N2	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	155 *510*
N3	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	100 *330*
N11	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	190 *620*
H3	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	31 *100*
H5	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	60 *195*
H7	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	31 *100*
H8	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	60 *195*
H11	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	75 *245*
H12	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	35 *115*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD1108A – ∅ 3-20 mm / *0.118-0.787 cale*

SMG	f										v_c
	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	120 *395*
P2	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,36 *0.014*	115 *375*
P3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	100 *330*
P4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	85 *280*
P5	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	85 *280*
P6	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	95 *310*
P7	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	90 *295*
P8	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	85 *280*
P11	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	60 *195*
P12	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	42 *140*
M1	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	60 *195*
M2	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,26 *0.010*	50 *165*
M3	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	38 *125*
M4	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	29 *95*
M5	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	24 *80*
K1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	75 *245*
K2	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	65 *215*
K3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	55 *180*
K4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	50 *165*
K5	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	31 *100*
N1	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	205 *670*
N2	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	135 *445*
N3	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	90 *295*
N11	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	165 *540*
H3	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	27 *90*
H5	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	50 *165*
H7	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	27 *90*
H8	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	50 *165*
H11	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	65 *215*
H12	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	30 *100*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Podczas wiercenia w stali nierdzewnej przy głębokości 8xD i 12xD może być konieczne przeprowadzenie wstępnego wiercenia

SD1112A – ∅ 3-20 mm / *0.118-0.787 cale*

SMG	f										v_c
	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	100 *330*
P2	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,36 *0.014*	100 *330*
P3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	85 *280*
P4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	75 *245*
P5	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	70 *230*
P6	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	80 *260*
P7	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	75 *245*
P8	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	70 *230*
P11	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	50 *165*
P12	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	36 *120*
M1	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	55 *180*
M2	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,26 *0.010*	43 *140*
M3	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	33 *110*
M4	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	25 *80*
M5	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	21 *70*
K1	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,34 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	65 *215*
K2	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	55 *180*
K3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	47 *155*
K4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	45 *150*
K5	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,28 *0.011*	0,30 *0.012*	27 *90*
N1	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	180 *590*
N2	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	115 *375*
N3	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	75 *245*
N11	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	0,34 *0.013*	0,36 *0.014*	0,38 *0.015*	0,40 *0.016*	145 *475*
H3	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	23 *75*
H5	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	43 *140*
H7	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	23 *75*
H8	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	43 *140*
H11	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,22 *0.0085*	55 *180*
H12	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,15 *0.0060*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,17 *0.0065*	26 *85*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Podczas wiercenia w stali nierdzewnej przy głębokości 8xD i 12xD może być konieczne przeprowadzenie wstępnego wiercenia

SD203A – ∅ 2-8 mm / *0.079-0.315 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 2,00 *Ø 0.079*	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	
P1	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	185
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.013*	*610*
P2	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	180
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.013*	*590*
P3	P	0,14	0,16	0,19	0,22	0,25	0,32	155
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*510*
P4	P	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	210
	P	*0.0040*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*690*
P5	P	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	205
	P	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*670*
P6	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	230
	P	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*750*
P7	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	215
	P	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*710*
P8	P	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	200
	P	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*660*
P11	P	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	105
	P	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*345*
P12	P	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	75
	P	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*245*
M1	MS	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	110
	MS	*0.0030*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*360*
M2	MS	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	90
	MS	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*295*
M3	MS	0,095	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	45
	MS	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0080*	*150*
M4	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	50
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*165*
M5	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	42
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*140*
K1	P	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,36	175
	P	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.014*	*570*
K2	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	150
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*490*
K3	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	125
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*410*
K4	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	120
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*395*
K5	P	0,12	0,15	0,18	0,20	0,24	0,28	70
	P	*0.0048*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*230*
N1	N	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	350
	N	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*1150*
N2	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	225
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*740*
N3	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	150
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*490*
N11	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	285
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*940*
S1	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	39
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*130*
S2	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S3	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S11	MS	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	70
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*230*
S12	MS	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	55
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*180*
S13	MS	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,12	43
	MS	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0048*	*140*
H3	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	28
	P	*0.0022*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*90*
H5	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	55
	P	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0070*	*180*
H7	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	28
	P	*0.0022*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*90*
H8	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	55
	P	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*180*
H11	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	65
	P	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0070*	*215*
H12	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	80
	P	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*260*
H21	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	55
	P	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*180*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD203A – ∅ 10-20 mm / *0.394-0.787 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,55	185
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*610*
P2	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,60	180
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.024*	*590*
P3	P	0,36	0,42	0,46	0,50	0,50	0,55	155
	P	*0.014*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.020*	*0.022*	*510*
P4	P	0,28	0,30	0,34	0,36	0,38	0,40	210
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*690*
P5	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	205
	P	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*670*
P6	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	230
	P	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*750*
P7	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	215
	P	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*710*
P8	P	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	200
	P	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*660*
P11	P	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	105
	P	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*345*
P12	P	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	75
	P	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*245*
M1	MS	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	110
	MS	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*360*
M2	MS	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	90
	MS	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*295*
M3	MS	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	45
	MS	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*150*
M4	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	50
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*165*
M5	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	42
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*140*
K1	P	0,42	0,48	0,50	0,55	0,60	0,65	175
	P	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.024*	*0.026*	*570*
K2	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	150
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*490*
K3	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	125
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*410*
K4	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	120
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*395*
K5	P	0,34	0,38	0,42	0,46	0,48	0,50	70
	P	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.019*	*0.020*	*230*
N1	N	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	350
	N	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*1150*
N2	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	225
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*740*
N3	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	150
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*490*
N11	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	285
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*940*
S1	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	39
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*130*
S2	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S3	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S11	MS	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	70
	MS	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*230*
S12	MS	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	55
	MS	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*180*
S13	MS	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	43
	MS	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*140*
H3	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	28
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*90*
H5	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	55
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*180*
H7	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	28
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*90*
H8	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	55
	P	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*180*
H11	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	65
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*215*
H12	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	80
	P	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*260*
H21	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	55
	P	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*180*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD205A – ∅ 2-8 mm / *0.079-0.315 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 2,00 *Ø 0.079*	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	
P1	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	170
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.013*	*560*
P2	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	165
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.013*	*540*
P3	P	0,14	0,16	0,19	0,22	0,25	0,32	140
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*460*
P4	P	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	195
	P	*0.0040*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*640*
P5	P	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	185
	P	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*610*
P6	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	210
	P	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*690*
P7	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	200
	P	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*660*
P8	P	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	185
	P	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*610*
P11	P	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	95
	P	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*310*
P12	P	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	65
	P	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*215*
M1	MS	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	110
	MS	*0.0030*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*360*
M2	MS	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	90
	MS	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*295*
M3	MS	0,095	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	45
	MS	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0080*	*150*
M4	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	50
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*165*
M5	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	42
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*140*
K1	P	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,36	160
	P	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.014*	*520*
K2	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	135
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*445*
K3	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	115
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*375*
K4	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	110
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*360*
K5	P	0,12	0,15	0,18	0,20	0,24	0,28	65
	P	*0.0048*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*215*
N1	N	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	350
	N	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*1150*
N2	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	225
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*740*
N3	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	150
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*490*
N11	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	285
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*940*
S1	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	39
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*130*
S2	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S3	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S11	MS	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	70
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*230*
S12	MS	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	55
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*180*
S13	MS	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,12	43
	MS	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0048*	*140*
H3	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	26
	P	*0.0022*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*85*
H5	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	48
	P	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0070*	*155*
H7	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	26
	P	*0.0022*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*85*
H8	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	48
	P	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*155*
H11	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	60
	P	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0070*	*195*
H12	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	70
	P	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*230*
H21	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	48
	P	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*155*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD205A – ∅ 10-20 mm / *0.394-0.787 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,55	170
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*560*
P2	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,60	165
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.024*	*540*
P3	P	0,36	0,42	0,46	0,50	0,50	0,55	140
	P	*0.014*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.020*	*0.022*	*460*
P4	P	0,28	0,30	0,34	0,36	0,38	0,40	195
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*640*
P5	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	185
	P	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*610*
P6	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	210
	P	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*690*
P7	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	200
	P	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*660*
P8	P	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	185
	P	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*610*
P11	P	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	95
	P	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*310*
M1	MS	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	110
	MS	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*360*
M2	MS	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	90
	MS	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*295*
M3	MS	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	45
	MS	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*150*
M4	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	50
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*165*
M5	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	42
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*140*
K1	P	0,42	0,48	0,50	0,55	0,60	0,65	160
	P	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.024*	*0.026*	*520*
K2	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	135
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*445*
K3	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	115
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*375*
K4	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	110
	P	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*360*
K5	P	0,34	0,38	0,42	0,46	0,48	0,50	65
	P	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.019*	*0.020*	*215*
N1	N	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	350
	N	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*1150*
N2	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	225
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*740*
N3	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	150
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*490*
N11	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	285
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*940*
S1	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	39
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*130*
S2	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S3	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S11	MS	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	70
	MS	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*230*
S12	MS	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	55
	MS	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*180*
S13	MS	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	43
	MS	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*140*
H3	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	26
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*85*
H5	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	48
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*155*
H7	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	26
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*85*
H8	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	48
	P	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*155*
H11	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	60
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*195*
H12	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	70
	P	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*230*
H21	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	48
	P	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*155*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD206 – ∅ 0,7-2 mm / *0.0276-0.0787 cale*

SMG		f			v_c
		Ø 0,70 *Ø 0.0276*	Ø 1,00 *Ø 0.0394*	Ø 2,00 *Ø 0,0787*	
P1	P *P*	0,080 *0.0032*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	140 *460*
P2	P *P*	0,085 *0.0034*	0,090 *0.0036*	0,12 *0.0048*	140 *460*
P3	P *P*	0,080 *0.0032*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	120 *395*
P4	P *P*	0,080 *0.0032*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	105 *345*
P5	P *P*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	100 *330*
P6	P *P*	0,075 *0.0030*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	110 *360*
P7	P *P*	0,075 *0.0030*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	105 *345*
P8	P *P*	0,080 *0.0032*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	100 *330*
P11	P *P*	0,075 *0.0030*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	105 *345*
P12	P *P*	0,050 *0.0020*	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	60 *195*
K1	P *P*	0,085 *0.0034*	0,090 *0.0036*	0,12 *0.0048*	100 *330*
K2	P *P*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	85 *280*
K3	P *P*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	75 *245*
K4	P *P*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,11 *0.0044*	70 *230*
K5	P *P*	0,070 *0.0028*	0,075 *0.0030*	0,095 *0.0038*	42 *140*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD206A – ∅ 1-2 mm / *0.0394-0.0787 cale*

SMG		f			v_c
		Ø 1,00 *Ø 0.0394*	Ø 1,50 *Ø 0.0591*	Ø 2,00 *Ø 0.0787*	
P1	P *P*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	175 *570*
P2	P *P*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	170 *560*
P3	P *P*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	145 *475*
P4	P *P*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	130 *425*
P5	P *P*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	125 *410*
P6	P *P*	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,10 *0.0040*	140 *460*
P7	P *P*	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,10 *0.0040*	130 *425*
P8	P *P*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	125 *410*
P11	P *P*	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	0,10 *0.0040*	125 *410*
P12	P *P*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,070 *0.0028*	75 *245*
M1	P *P*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,075 *0.0030*	95 *310*
M2	P *P*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	75 *245*
M3	P *P*	0,042 *0.0017*	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	60 *195*
M4	P *P*	0,036 *0.0014*	0,042 *0.0017*	0,048 *0.0019*	43 *140*
M5	P *P*	0,036 *0.0014*	0,042 *0.0017*	0,048 *0.0019*	36 *120*
K1	P *P*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	115 *375*
K2	P *P*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	100 *330*
K3	P *P*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	85 *280*
K4	P *P*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	80 *260*
K5	P *P*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	47 *155*
N2	P *P*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	190 *620*
N3	P *P*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	125 *410*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD207A – ∅ 3-20 mm / *0.118-0.787 cale*

SMG		f										v_c
		Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	P	0,17	0,24	0,26	0,32	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,55	155
	P	*0.0065*	*0.0095*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*510*
P2	P	0,17	0,24	0,26	0,32	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,60	155
	P	*0.0065*	*0.0095*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.024*	*510*
P3	P	0,16	0,22	0,25	0,32	0,36	0,42	0,46	0,50	0,50	0,55	130
	P	*0.0065*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*0.014*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.020*	*0.022*	*425*
P4	P	0,13	0,17	0,19	0,24	0,28	0,30	0,34	0,36	0,38	0,40	180
	P	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*590*
P5	P	0,12	0,17	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	175
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*570*
P6	P	0,12	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	195
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*640*
P7	P	0,12	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	185
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*610*
P8	P	0,13	0,17	0,19	0,24	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	175
	P	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*570*
P11	P	0,075	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	90
	P	*0.0030*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*295*
M1	P	0,095	0,13	0,15	0,19	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	50
	P	*0.0038*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*165*
M2	P	0,085	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	41
	P	*0.0034*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*135*
M3	P	0,065	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,24	31
	P	*0.0026*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*100*
M4	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	24
	P	*0.0024*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*80*
M5	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	20
	P	*0.0024*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*65*
K1	P	0,18	0,25	0,28	0,36	0,42	0,48	0,50	0,55	0,60	0,65	150
	P	*0.0070*	*0.010*	*0.011*	*0.014*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.024*	*0.026*	*490*
K2	P	0,17	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	130
	P	*0.0065*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*425*
K3	P	0,17	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	110
	P	*0.0065*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*360*
K4	P	0,17	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	105
	P	*0.0065*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.019*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*345*
K5	P	0,15	0,20	0,24	0,28	0,34	0,38	0,42	0,46	0,48	0,50	60
	P	*0.0060*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.019*	*0.020*	*195*
H3	P	0,070	0,090	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	24
	P	*0.0028*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*80*
H5	P	0,10	0,13	0,15	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	45
	P	*0.0040*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*150*
H7	P	0,070	0,090	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	24
	P	*0.0028*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*80*
H8	P	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	45
	P	*0.0032*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*150*
H11	P	0,10	0,13	0,15	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	60
	P	*0.0040*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*195*
H12	P	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	65
	P	*0.0032*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*215*
H21	P	0,080	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	45
	P	*0.0032*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*150*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD2016A-SD2030A – ∅ 3-14 mm / *0.118-0.551 cale*

SMG		f							v_c
		Ø3,00 *Ø 0.118*	Ø5,00 *Ø 0.197*	Ø6,00 *Ø 0.236*	Ø8,00 *Ø 0.315*	Ø10,00 *Ø 0.394*	Ø12,00 *Ø 0.472*	Ø14,00 *Ø 0.551*	
P1	P	0,13	0,18	0,20	0,25	0,30	0,32	0,36	135
	P	*0.0050*	*0.0070*	*0.0080*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.014*	*445*
P2	P	0,14	0,18	0,20	0,26	0,30	0,34	0,36	130
	P	*0.0055*	*0.0070*	*0.0080*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.014*	*425*
P3	P	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,34	115
	P	*0.0050*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*375*
P4	P	0,13	0,17	0,19	0,24	0,28	0,30	0,34	100
	P	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*330*
P5	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,28	0,30	0,34	95
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*310*
P6	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	0,32	105
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*345*
P7	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	0,32	100
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*330*
P8	P	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,34	95
	P	*0.0050*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*310*
P11	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	0,32	100
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0095*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*330*
P12	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	60
	P	*0.0034*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*195*
M1	P	0,095	0,13	0,15	0,19	0,22	0,25	0,28	100
	P	*0.0038*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*330*
M2	P	0,085	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,25	80
	P	*0.0034*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*260*
M3	P	0,070	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	60
	P	*0.0028*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*195*
M4	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	46
	P	*0.0024*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*150*
M5	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	38
	P	*0.0024*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*125*
K1	P	0,15	0,22	0,24	0,30	0,36	0,40	0,44	80
	P	*0.0060*	*0.0085*	*0.0095*	*0.012*	*0.014*	*0.016*	*0.017*	*260*
K2	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	0,40	70
	P	*0.0055*	*0.0075*	*0.0085*	*0.011*	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*230*
K3	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	0,40	60
	P	*0.0055*	*0.0075*	*0.0085*	*0.011*	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*195*
K4	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	0,40	55
	P	*0.0055*	*0.0075*	*0.0085*	*0.011*	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*180*
K5	P	0,12	0,17	0,20	0,25	0,30	0,32	0,36	33
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0080*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*0.014*	*110*
N1	P	0,16	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,46	105
	P	*0.0065*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*345*
N2	P	0,16	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,46	105
	P	*0.0065*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*345*
N3	P	0,16	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,46	70
	P	*0.0065*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*230*
S3	P	0,048	0,065	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	25
	P	*0.0019*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*80*
S12	P	0,085	0,11	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	35
	P	*0.0034*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*115*
H3	P	0,055	0,075	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	33
	P	*0.0022*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*110*
H5	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	60
	P	*0.0034*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*195*
H7	P	0,055	0,075	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	33
	P	*0.0022*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*110*
H8	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	60
	P	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*195*
H11	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	75
	P	*0.0034*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*245*
H12	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	70
	P	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*230*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD2040-2060A – ∅ **3-8 mm** / *0.118-0.315 cale*

SMG	f				v_c
	Ø3,00 *Ø 0.118*	Ø5,00 *Ø 0.197*	Ø6,00 *Ø 0.236*	Ø8,00 *Ø 0.315*	
P1	0,14 *0.0055*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,25 *0.010*	85 *280*
P2	0,14 *0.0055*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	85 *280*
P3	0,13 *0.0050*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,25 *0.010*	70 *230*
P4	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	65 *215*
P5	0,13 *0.0050*	0,17 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,24 *0.0095*	60 *195*
P6	0,12 *0.0048*	0,17 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,24 *0.0095*	65 *215*
P7	0,12 *0.0048*	0,17 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,24 *0.0095*	65 *215*
P8	0,13 *0.0050*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,25 *0.010*	60 *195*
P11	0,12 *0.0048*	0,17 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,24 *0.0095*	60 *195*
P12	0,085 *0.0034*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	36 *120*
M1	0,095 *0.0038*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	0,19 *0.0075*	37 *120*
M2	0,085 *0.0034*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,17 *0.0065*	30 *100*
M3	0,070 *0.0028*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	0,14 *0.0055*	23 *75*
M4	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	17 *55*
M5	0,060 *0.0024*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	14 *46*
K1	0,15 *0.0060*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,30 *0.012*	43 *140*
K2	0,14 *0.0055*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,28 *0.011*	37 *120*
K3	0,14 *0.0055*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,28 *0.011*	31 *100*
K4	0,14 *0.0055*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	0,28 *0.011*	30 *100*
K5	0,13 *0.0050*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	0,25 *0.010*	18 *60*
N2	0,16 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,32 *0.013*	105 *345*
N3	0,16 *0.0065*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,32 *0.013*	70 *230*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD245A – ∅ 4-16 mm / *0.157-0.630 cale*

SMG		f							v_c
		Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	
P1	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,28	0,32	185
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.013*	*610*
P2	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	180
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*590*
P3	P	0,11	0,14	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	155
	P	*0.0044*	*0.0055*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*510*
P4	P	0,11	0,14	0,18	0,22	0,24	0,26	0,30	135
	P	*0.0044*	*0.0055*	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.012*	*445*
P5	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	130
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*425*
P6	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	145
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*475*
P7	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	140
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*460*
P8	P	0,11	0,14	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	130
	P	*0.0044*	*0.0055*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*425*
P11	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	135
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*445*
P12	P	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	80
	P	*0.0028*	*0.0038*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*260*
M1	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	100
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*330*
M2	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	80
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*260*
K1	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	120
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*395*
K2	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	105
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*345*
K3	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	90
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*295*
K4	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	85
	P	*0.0040*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*280*
K5	P	0,095	0,12	0,16	0,19	0,22	0,24	0,26	50
	P	*0.0038*	*0.0048*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*165*
N2	P	0,14	0,19	0,24	0,28	0,34	0,38	0,40	200
	P	*0.0055*	*0.0075*	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*0.015*	*0.016*	*660*
N3	P	0,14	0,19	0,24	0,28	0,34	0,38	0,40	135
	P	*0.0055*	*0.0075*	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*0.015*	*0.016*	*445*
N11	P	0,14	0,19	0,24	0,28	0,34	0,38	0,40	255
	P	*0.0055*	*0.0075*	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*0.015*	*0.016*	*840*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD265A – ∅ 4-16 mm / *0.157-0.630 cale*

SMG		f							v_c
		Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	
P1	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	180
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*590*
P2	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	175
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*570*
P3	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	150
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*490*
P4	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,28	0,32	135
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.013*	*445*
P5	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	130
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*425*
P6	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	145
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*475*
P7	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	135
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*445*
P8	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	130
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*425*
P11	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	130
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*425*
P12	P	0,075	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	80
	P	*0.0030*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*260*
M1	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	100
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*330*
M2	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	80
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*260*
K1	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	120
	P	*0.0048*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0095*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*395*
K2	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	100
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*330*
K3	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	85
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*280*
K4	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,30	85
	P	*0.0044*	*0.0060*	*0.0070*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*280*
K5	P	0,10	0,13	0,17	0,20	0,22	0,25	0,28	49
	P	*0.0040*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*160*
N2	P	0,15	0,20	0,26	0,30	0,36	0,40	0,42	195
	P	*0.0060*	*0.0080*	*0.010*	*0.012*	*0.014*	*0.016*	*0.017*	*640*
N3	P	0,15	0,20	0,26	0,30	0,36	0,40	0,42	130
	P	*0.0060*	*0.0080*	*0.010*	*0.012*	*0.014*	*0.016*	*0.017*	*425*
N11	P	0,15	0,20	0,26	0,30	0,36	0,40	0,42	250
	P	*0.0060*	*0.0080*	*0.010*	*0.012*	*0.014*	*0.016*	*0.017*	*820*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD203A -MS ∅ 2-8 mm / *0.079-0.315 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 2,00 *Ø 0.079*	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	
P11	MS	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,18	90
	MS	*0.0024*	*0.0032*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0070*	*295*
P12	MS	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	65
	MS	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*215*
M1	MS	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	110
	MS	*0.0030*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*360*
M2	MS	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	90
	MS	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*295*
M3	MS	0,095	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	45
	MS	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0080*	*150*
M4	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	50
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*165*
M5	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	42
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*140*
N1	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	345
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*1125*
N2	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	225
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*740*
N3	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	150
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*490*
N11	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	285
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*940*
S1	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	39
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*130*
S2	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S3	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S11	MS	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	70
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*230*
S12	MS	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	55
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*180*
S13	MS	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,12	43
	MS	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0048*	*140*
H3	MS	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	0,10	36
	MS	*0.0018*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*120*
H5	MS	0,070	0,085	0,10	0,11	0,13	0,16	65
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*215*
H7	MS	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	0,10	36
	MS	*0.0018*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*120*
H8	MS	0,055	0,065	0,075	0,085	0,095	0,12	65
	MS	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*215*
H11	MS	0,070	0,085	0,10	0,11	0,13	0,16	85
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*280*
H12	MS	0,055	0,065	0,075	0,085	0,095	0,12	80
	MS	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*260*
H21	MS	0,055	0,065	0,075	0,085	0,095	0,12	65
	MS	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*215*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD203A -MS ∅ 10-20 mm / *0.394-0.787 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P11	MS	0,22	0,24	0,26	0,30	0,30	0,32	90
	MS	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*295*
P12	MS	0,14	0,15	0,16	0,18	0,18	0,19	65
	MS	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0070*	*0.0075*	*215*
M1	MS	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	110
	MS	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*360*
M2	MS	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	90
	MS	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*295*
M3	MS	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	45
	MS	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*150*
M4	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	50
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*165*
M5	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	42
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*140*
N1	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	345
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*1125*
N2	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	225
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*740*
N3	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	150
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*490*
N11	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	285
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*940*
S1	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	39
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*130*
S2	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S3	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S11	MS	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	70
	MS	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*230*
S12	MS	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	55
	MS	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*180*
S13	MS	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	43
	MS	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*140*
H3	MS	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,17	36
	MS	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*120*
H5	MS	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,26	65
	MS	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*215*
H7	MS	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,17	36
	MS	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*120*
H8	MS	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	65
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*215*
H11	MS	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,26	85
	MS	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*280*
H12	MS	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	80
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*260*
H21	MS	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	65
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*215*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD205A -MS ∅ 2-8 mm / *0.079-0.315 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 2,00 *Ø 0.079*	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	
P11	MS	0,060	0,080	0,10	0,12	0,14	0,18	80
	MS	*0.0024*	*0.0032*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0070*	*260*
P12	MS	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	60
	MS	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*195*
M1	MS	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	100
	MS	*0.0030*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*330*
M2	MS	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	80
	MS	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*260*
M3	MS	0,095	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	40
	MS	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0080*	*130*
M4	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	46
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*150*
M5	MS	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	38
	MS	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*125*
N1	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	310
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*1025*
N2	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	200
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*660*
N3	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	135
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*445*
N11	MS	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	255
	MS	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*840*
S1	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	35
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*115*
S2	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	25
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*80*
S3	MS	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	25
	MS	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*80*
S11	MS	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	45
	MS	*0.00080*	*0.0012*	*0.0016*	*0.0020*	*0.0024*	*0.0032*	*150*
S12	MS	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	35
	MS	*0.00080*	*0.0012*	*0.0016*	*0.0020*	*0.0024*	*0.0032*	*115*
S13	MS	0,017	0,026	0,035	0,044	0,050	0.070	27
	MS	*0.00068*	*0.0010*	*0.0014*	*0.0018*	*0.0020*	*0.0028*	*90*
H3	MS	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	0,10	33
	MS	*0.0018*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*110*
H5	MS	0,070	0,085	0,10	0,11	0,13	0,16	60
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*195*
H7	MS	0,046	0,055	0,065	0,075	0,085	0,10	33
	MS	*0.0018*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*110*
H8	MS	0,055	0,065	0,075	0,085	0,095	0,12	60
	MS	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*195*
H11	MS	0,070	0,085	0,10	0,11	0,13	0,16	75
	MS	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*245*
H12	MS	0,055	0,065	0,075	0,085	0,095	0,12	70
	MS	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*230*
H21	MS	0,055	0,065	0,075	0,085	0,095	0,12	60
	MS	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*195*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD205A -MS ∅ 10-20 mm / *0.394-0.787 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P11	MS	0,22	0,24	0,26	0,30	0,30	0,32	80
	MS	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*260*
P12	MS	0,14	0,15	0,16	0,18	0,18	0,19	60
	MS	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0070*	*0.0075*	*195*
M1	MS	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	100
	MS	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*330*
M2	MS	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	80
	MS	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*260*
M3	MS	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	40
	MS	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*130*
M4	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	46
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*150*
M5	MS	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	38
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*125*
N1	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	310
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*1025*
N2	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	200
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*660*
N3	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	135
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*445*
N11	MS	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	255
	MS	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*840*
S1	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	35
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*115*
S2	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	25
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*80*
S3	MS	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	25
	MS	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*80*
S11	MS	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	45
	MS	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*150*
S12	MS	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	35
	MS	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*115*
S13	MS	0,085	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	27
	MS	*0.0034*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*90*
H3	MS	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,17	33
	MS	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*110*
H5	MS	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,26	60
	MS	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*195*
H7	MS	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,17	33
	MS	*0.0048*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*110*
H8	MS	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	60
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*195*
H11	MS	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,26	75
	MS	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*245*
H12	MS	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	70
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*230*
H21	MS	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	60
	MS	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*195*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD203A – ∅ 2-8 mm / *0.079-0.315 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 2,00 *Ø 0.079*	Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 4,00 *Ø 0.157*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 6,00 *Ø 0.236*	Ø 8,00 *Ø 0.315*	
P11	M	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	150
	M	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*490*
P12	M	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	90
	M	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*295*
M1	M	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	110
	M	*0.0030*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*360*
M2	M	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	90
	M	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*295*
M3	M	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	0,14	70
	M	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0055*	*230*
M4	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	50
	M	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*165*
M5	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	42
	M	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*140*
N1	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	345
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*1125*
N2	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	225
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*740*
N3	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	150
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*490*
N11	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	285
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*940*
S1	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	39
	M	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*130*
S2	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	M	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S3	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
	M	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*90*
S11	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	70
	M	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*230*
S12	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	55
	M	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*180*
S13	M	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,12	43
	M	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0048*	*140*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD203A – ∅ **10-20 mm /** *0.394-0.787 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 10,00 *Ø 0.394*	Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P11	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	150
	M	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*490*
P12	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	90
	M	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*295*
M1	M	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	110
	M	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*360*
M2	M	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	90
	M	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*295*
M3	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,24	70
	M	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*230*
M4	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	50
	M	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*165*
M5	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	42
	M	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*140*
N1	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	345
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*1125*
N2	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	225
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*740*
N3	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	150
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*490*
N11	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	285
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*940*
S1	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	39
	M	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*130*
S2	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	M	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S3	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
	M	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*90*
S11	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	70
	M	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*230*
S12	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	55
	M	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*180*
S13	M	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	43
	M	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*140*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD205A-M – ∅ 2-8 mm / *0.079-0.315 cale*

SMG		f						v_c
		Ø2,00 *Ø 0.079*	Ø3,00 *Ø 0.118*	Ø4,00 *Ø 0.157*	Ø5,00 *Ø 0.197*	Ø6,00 *Ø 0.236*	Ø8,00 *Ø 0.315*	
P11	M	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	135
	M	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*445*
P12	M	0,060	0,075	0,085	0,10	0,11	0,14	80
	M	*0.0024*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*260*
M1	M	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	100
	M	*0.0030*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0075*	*330*
M2	M	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	80
	M	*0.0026*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*260*
M3	M	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	0,14	60
	M	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0055*	*195*
M4	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	46
	M	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*150*
M5	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	38
	M	*0.0019*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0048*	*125*
N1	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	310
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*1025*
N2	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	200
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*660*
N3	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	135
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*445*
N11	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	255
	M	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.013*	*840*
S1	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	35
	M	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*115*
S2	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	25
	M	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*80*
S3	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	25
	M	*0.0016*	*0.0019*	*0.0022*	*0.0026*	*0.0030*	*0.0038*	*80*
S11	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	65
	M	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*215*
S12	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	50
	M	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*165*
S13	M	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,12	39
	M	*0.0026*	*0.0030*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0048*	*130*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD205A-M – ∅ 10-20 mm / *0.394-0.787 cale*

SMG		f						v_c
		Ø10,00 *Ø 0.394*	Ø12,00 *Ø 0.472*	Ø14,00 *Ø 0.551*	Ø16,00 *Ø 0.630*	Ø18,00 *Ø 0.709*	Ø20,00 *Ø 0.787*	
P11	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	135
	M	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*445*
P12	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,24	80
	M	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.0095*	*260*
M1	M	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	100
	M	*0.0085*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*330*
M2	M	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	80
	M	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*260*
M3	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,24	60
	M	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*195*
M4	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	45
	M	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*150*
M5	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	37
	M	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*120*
N1	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	305
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*1000*
N2	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	195
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*640*
N3	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	130
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*425*
N11	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	250
	M	*0.015*	*0.017*	*0.018*	*0.020*	*0.022*	*0.022*	*820*
S1	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	34
	M	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*110*
S2	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	25
	M	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*80*
S3	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	25
	M	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*80*
S11	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	65
	M	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*215*
S12	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	49
	M	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*160*
S13	M	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	38
	M	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*125*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD205A-C1 – ∅ 3-13 mm / *0.118-0.512 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 7,00 *Ø 0.276*	Ø 9,00 *Ø 0.354*	Ø 11,00 *Ø 0.433*	Ø 13,00 *Ø 0.512*	
TS2	C1 *C1*	0,060 *0.0024*	0,060 *0.0024*	0,065 *0.0026*	0,070 *0.0028*	0,075 *0.0030*	0,080 *0.0032*	65 *215*
TS3	C1 *C1*	0,060 *0.0024*	0,060 *0.0024*	0,065 *0.0026*	0,070 *0.0028*	0,075 *0.0030*	0,080 *0.0032*	50 *165*
TP2	C1 *C1*	0,060 *0.0024*	0,060 *0.0024*	0,065 *0.0026*	0,070 *0.0028*	0,075 *0.0030*	0,080 *0.0032*	65 *215*
TP3	C1 *C1*	0,060 *0.0024*	0,060 *0.0024*	0,065 *0.0026*	0,070 *0.0028*	0,075 *0.0030*	0,080 *0.0032*	50 *165*

SD205A-C2 – ∅ 3-13 mm / *0.118-0.512 cale*

SMG		f						v_c
		Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 7,00 *Ø 0.276*	Ø 9,00 *Ø 0.354*	Ø 11,00 *Ø 0.433*	Ø 13,00 *Ø 0.512*	
N1	C2 *C2*	0,095 *0.0038*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	80 *260*
N2	C2 *C2*	0,095 *0.0038*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	50 *165*
N3	C2 *C2*	0,095 *0.0038*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,14 *0.0055*	33 *110*
S11	C2 *C2*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,080 *0.0032*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	50 *165*
S12	C2 *C2*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,080 *0.0032*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	40 *130*
S13	C2 *C2*	0,048 *0.0019*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	0,080 *0.0032*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	31 *100*

SD203-CX1 – ∅ 3-9 mm / *0.118-0.354 cale*

SMG		f				v_c
		Ø 3,00 *Ø 0.118*	Ø 5,00 *Ø 0.197*	Ø 7,00 *Ø 0.276*	Ø 9,00 *Ø 0.354*	
TS2	CX1 *CX1*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	150 *490*
TS3	CX1 *CX1*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	120 *395*
TP2	CX1 *CX1*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	150 *490*
TP3	CX1 *CX1*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	120 *395*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD22 & SD26 – ∅ 0,1-0,3 mm / *0.0039-0.0118 cale*

SMG	f			v_c
	Ø 0,10 *Ø 0.0039*	Ø 0,20 *Ø 0.0079*	Ø 0,30 *Ø 0.0118*	
P1	0,0011 *0.000044*	0,0017 *0.000065*	0,0024 *0.000095*	11 *36*
P2	0,0011 *0.000044*	0,0017 *0.000065*	0,0024 *0.000095*	11 *36*
P3	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	10 *33*
P4	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	8 *26*
P5	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	8 *26*
P6	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	9 *30*
P7	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	8 *26*
P8	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	8 *26*
P11	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	8 *26*
P12	0,00070 *0.000028*	0,0011 *0.000044*	0,0015 *0.000060*	5 *16*
M1	0,0011 *0.000044*	0,0017 *0.000065*	0,0024 *0.000095*	2 *7*
M2	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	2 *7*
K1	0,0011 *0.000044*	0,0017 *0.000065*	0,0024 *0.000095*	6 *20*
K2	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	5 *16*
K3	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	4 *13*
K4	0,0010 *0.000040*	0,0016 *0.000065*	0,0022 *0.000085*	4 *13*
K5	0,00090 *0.000036*	0,0014 *0.000055*	0,0019 *0.000075*	3 *10*
N2	0,0014 *0.000055*	0,0022 *0.000085*	0,0030 *0.00012*	15 *49*
N3	0,0014 *0.000055*	0,0022 *0.000085*	0,0030 *0.00012*	10 *33*
S11	0,00080 *0.000032*	0,0013 *0.000050*	0,0017 *0.000065*	4 *13*
S12	0,00080 *0.000032*	0,0013 *0.000050*	0,0017 *0.000065*	3 *10*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD22 & SD26 – ∅ 0,4-0,5 mm / *0.0157-0.0197 cale*

SMG	f		v_c
	Ø 0,40 *Ø 0.0157*	Ø 0,50 *Ø 0.0197*	
P1	0,0030 *0.00012*	0,0036 *0.00014*	14 *46*
P2	0,0030 *0.00012*	0,0036 *0.00014*	14 *46*
P3	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	12 *39*
P4	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	10 *33*
P5	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	10 *33*
P6	0,0028 *0.00011*	0,0032 *0.00013*	11 *36*
P7	0,0028 *0.00011*	0,0032 *0.00013*	11 *36*
P8	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	10 *33*
P11	0,0028 *0.00011*	0,0032 *0.00013*	10 *33*
P12	0,0019 *0.000075*	0,0022 *0.000085*	6 *20*
M1	0,0030 *0.00012*	0,0036 *0.00014*	5 *16*
M2	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	4 *13*
K1	0,0030 *0.00012*	0,0036 *0.00014*	10 *33*
K2	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	9 *30*
K3	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	7 *23*
K4	0,0028 *0.00011*	0,0034 *0.00013*	7 *23*
K5	0,0025 *0.00010*	0,0030 *0.00012*	4 *13*
N2	0,0038 *0.00015*	0,0046 *0.00018*	30 *100*
N3	0,0038 *0.00015*	0,0046 *0.00018*	20 *65*
S11	0,0022 *0.000085*	0,0026 *0.00010*	8 *26*
S12	0,0022 *0.000085*	0,0026 *0.00010*	6 *20*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD22 & SD26 – ∅ 0,6-0,8 mm / *0.0236-0.0315 cale*

SMG	f			v_c
	Ø 0,60 *Ø 0.0236*	Ø 0,70 *Ø 0.0276*	Ø 0,80 *Ø 0.0315*	
P1	0,0042 *0.00017*	0,0048 *0.00019*	0,0055 *0.00022*	28 *90*
P2	0,0042 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	0,0055 *0.00022*	28 *90*
P3	0,0040 *0.00016*	0,0046 *0.00018*	0,0055 *0.00022*	24 *80*
P4	0,0040 *0.00016*	0,0046 *0.00018*	0,0050 *0.00020*	21 *70*
P5	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	20 *65*
P6	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	22 *70*
P7	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	21 *70*
P8	0,0040 *0.00016*	0,0046 *0.00018*	0,0055 *0.00022*	20 *65*
P11	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	21 *70*
P12	0,0026 *0.00010*	0,0030 *0.00012*	0,0034 *0.00013*	12 *39*
M1	0,0042 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	0,0055 *0.00022*	9 *30*
M2	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	7 *23*
K1	0,0042 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	0,0055 *0.00022*	15 *49*
K2	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	13 *43*
K3	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	11 *36*
K4	0,0038 *0.00015*	0,0044 *0.00017*	0,0050 *0.00020*	10 *33*
K5	0,0036 *0.00014*	0,0040 *0.00016*	0,0046 *0.00018*	6 *20*
N2	0,0055 *0.00022*	0,0065 *0.00026*	0,0070 *0.00028*	60 *195*
N3	0,0055 *0.00022*	0,0065 *0.00026*	0,0070 *0.00028*	40 *130*
S11	0,0032 *0.00013*	0,0036 *0.00014*	0,0040 *0.00016*	13 *43*
S12	0,0032 *0.00013*	0,0036 *0.00014*	0,0040 *0.00016*	10 *33*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD22 & SD26 – ∅ 0,9-1,1 mm / *0.0354-0.0433 cale*

SMG	f			v_c
	Ø 0,90 *Ø 0.0354*	Ø 1,00 *Ø 0.0394*	Ø 1,10 *Ø 0.0433*	
P1	0,0060 *0.00024*	0,0065 *0.00026*	0,0075 *0.00030*	50 *165*
P2	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	0,0075 *0.00030*	48 *155*
P3	0,0060 *0.00024*	0,0065 *0.00026*	0,0070 *0.00028*	42 *140*
P4	0,0055 *0.00022*	0,0065 *0.00026*	0,0070 *0.00028*	37 *120*
P5	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	35 *115*
P6	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0065 *0.00026*	39 *130*
P7	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0065 *0.00026*	37 *120*
P8	0,0060 *0.00024*	0,0065 *0.00026*	0,0070 *0.00028*	35 *115*
P11	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0065 *0.00026*	36 *120*
P12	0,0038 *0.00015*	0,0042 *0.00017*	0,0046 *0.00018*	21 *70*
M1	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	0,0075 *0.00030*	12 *39*
M2	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	10 *33*
K1	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	0,0075 *0.00030*	20 *65*
K2	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	17 *55*
K3	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	15 *49*
K4	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	14 *46*
K5	0,0050 *0.00020*	0,0055 *0.00022*	0,0060 *0.00024*	8 *26*
N2	0,0080 *0.00032*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	80 *260*
N3	0,0080 *0.00032*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	55 *180*
S11	0,0046 *0.00018*	0,0050 *0.00020*	0,0055 *0.00022*	19 *60*
S12	0,0046 *0.00018*	0,0050 *0.00020*	0,0055 *0.00022*	15 *49*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD22 & SD26 – ∅ 1,2-2,0 mm / *0.0472-0.0787 cale*

SMG	f					v_c
	Ø 1,20 *Ø 0.0472*	Ø 1,40 *Ø 0.0551*	Ø 1,60 *Ø 0.0630*	Ø 1,80 *Ø 0.0709*	Ø 2,00 *Ø 0.0787*	
P1	0,0080 *0.00032*	0,0090 *0.00036*	0,010 *0.00040*	0,012 *0.00048*	0,013 *0.00050*	70 *230*
P2	0,0080 *0.00032*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	0,013 *0.00050*	70 *230*
P3	0,0075 *0.00030*	0,0090 *0.00036*	0,010 *0.00040*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	60 *195*
P4	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,010 *0.00040*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	50 *165*
P5	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	50 *165*
P6	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	55 *180*
P7	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	55 *180*
P8	0,0075 *0.00030*	0,0090 *0.00036*	0,010 *0.00040*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	50 *165*
P11	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	50 *165*
P12	0,0050 *0.00020*	0,0060 *0.00024*	0,0065 *0.00026*	0,0075 *0.00030*	0,0080 *0.00032*	30 *100*
M1	0,0080 *0.00032*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	0,013 *0.00050*	15 *49*
M2	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	12 *39*
K1	0,0080 *0.00032*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	0,013 *0.00050*	35 *115*
K2	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	30 *100*
K3	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	26 *85*
K4	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	0,011 *0.00044*	0,012 *0.00048*	25 *80*
K5	0,0065 *0.00026*	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,010 *0.00040*	0,011 *0.00044*	15 *49*
N2	0,010 *0.00040*	0,012 *0.00048*	0,014 *0.00055*	0,015 *0.00060*	0,017 *0.00065*	100 *330*
N3	0,010 *0.00040*	0,012 *0.00048*	0,014 *0.00055*	0,015 *0.00060*	0,017 *0.00065*	65 *215*
S11	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	26 *85*
S12	0,0060 *0.00024*	0,0070 *0.00028*	0,0075 *0.00030*	0,0085 *0.00034*	0,0095 *0.00038*	20 *65*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Wiertła X-Tip Seco®

Wiertła Seco® X-Tip to nowa generacja wierteł na wymienne końcówki z nowym interfejsem, który zwiększa bezpieczeństwo końcówki i żywotność korpusu wiertarskiego.

- Geometrie są łatwiejsze do zastosowania dzięki szerszemu oknu aplikacji we wszystkich grupach materiałów
- Solidne i niezawodne rozwiązanie, które pozwala na zwiększenie posuwu, zapewniając dłuższą żywotność narzędzia i niższy koszt na otwór
- Większa ilość zmian końcówek w jednym korpusie wiertła

Przegląd asortymentu

Seco® X-Tip Drill	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu (1)	Wykończenie powierzchni (2)
SD4103	Str. 171, 172, 173	∅ 9,49-17,99 mm *(0.3736-0.7083")*	~ 3 x D	n7	H9/H10	Ra 0,6-5 µm *(Ra 24-197 µin)*
SD4105	Str. 174, 175, 176	∅ 9,49-17,99 mm *(0.3736-0.7083")*	~ 5 x D	n7	H9/H10	Ra 0,6-5 µm *(Ra 24-197 µin)*
SD4108	Str. 177, 178, 179	∅ 9,49-17,99 mm *(0.3736-0.7083")*	~ 8 x D	n7	H9/H10	Ra 0,6-5 µm *(Ra 24-197 µin)*

1) mogą wystąpić różnice w zależności od materiału i stosowanych parametrów.
2) głębokość wiercenia, parametry, ciśnienie chłodziwa i materiał mogą spowodować pogorszenie wykończenia powierzchni.

Oznaczenia

Oznaczenie korpusu wiertła

Metryczne

SD4103	–	14.00/14.99	–	50	–	16	–	R	7
1		2		3		4		5	6

Calowe

				50	–	0750	–	R	7
				3		4		5	6

1.
Typ wiertła
SD4103: 3 x D
SD4105: 5 x D
SD4108: 8 x D

2.
Min/maks.
średnica końcówki

3.
Głębokość wiercenia

4.
Średnica chwytu

5.
Obroty prawe

6
Typ chwytu
1. Cylindryczny
7. ISO 9766

Oznaczenia końcówki

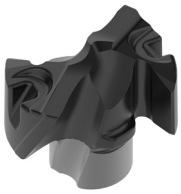
SD4100	–	14.00	–	P
		2		3

2.
Średnica wiertła

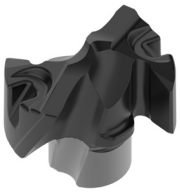
3.
Typ geometrii
P = Stal
M = Stal nierdzewna

Geometrie

Geometria -P
– Geometria uniwersalna, pierwszy wybór do wiercenia w stali

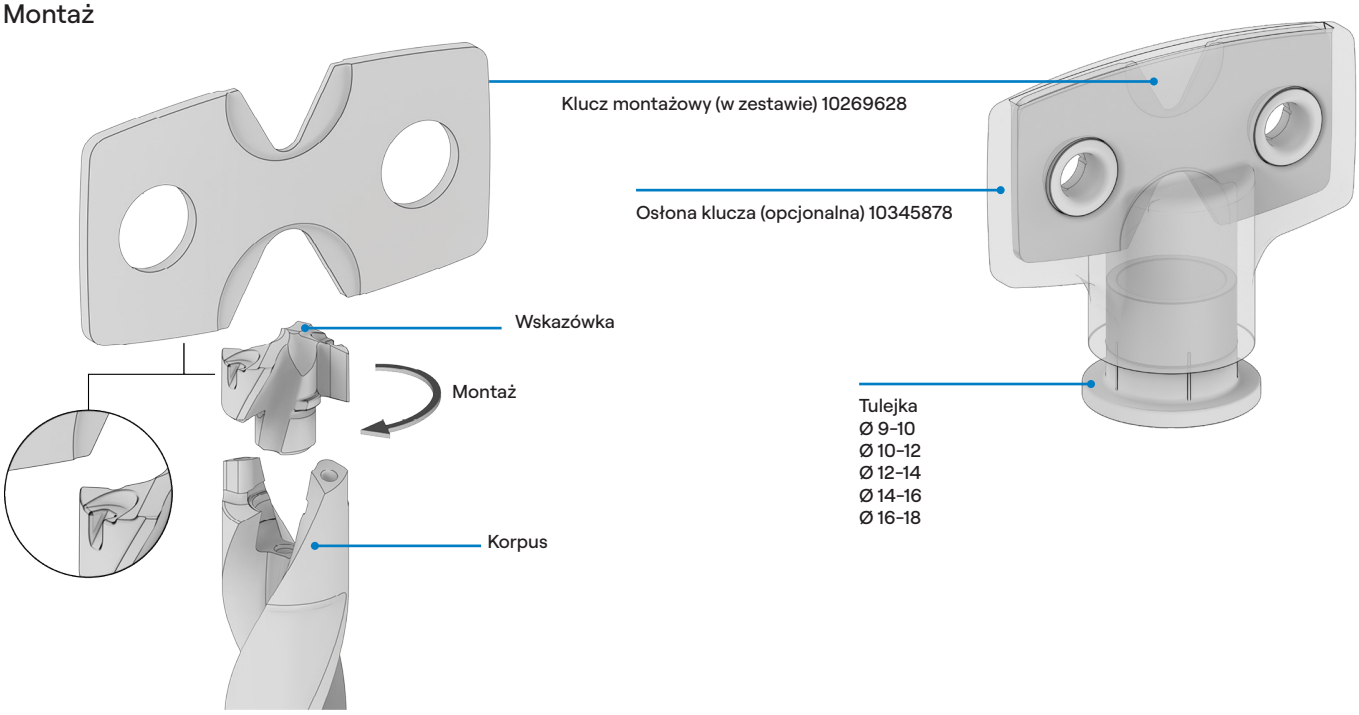


Geometria -M
- Do stali nierdzewnych oraz stopów żaroodpornych



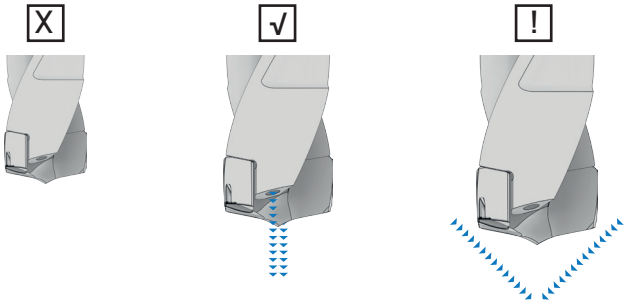
Wskazówki dotyczące mocowania

Montaż

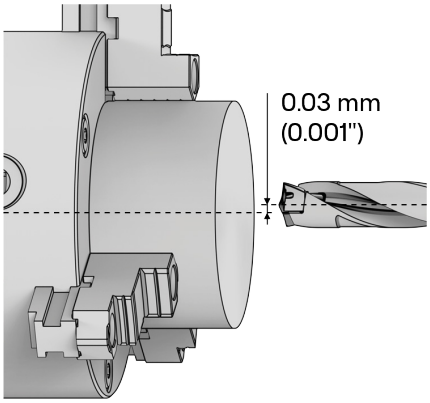


Wskazówki dotyczące zastosowań

1. Wyloty chłodziwa



2. Zastosowanie stacjonarne

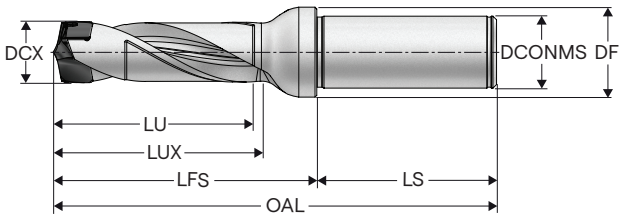


3. Wybór mocowania

	Korpus	
Oprawka ISO 9766	■	–
Oprawka hydrauliczna	■ ■ (z tuleją zaciskową)	■ ■
Oprawka Weldon	–	–

SD4103 – R1

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/calowe



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Oprawki hydrauliczne do chwytów cylindrycznych
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 184

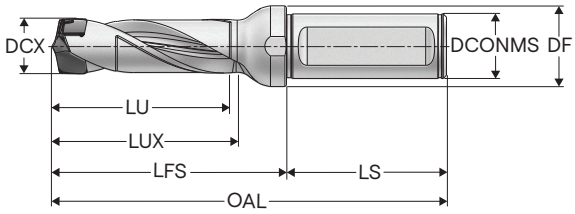
Oznaczenie	Numer produktu	DCX	LU	LUX	LFS	OAL	LS	DCONMS	DF
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD4103-0900/0949-028-12R1	10333504	9,49 *0.374*	28 *1.102*	30,5 *1.201*	41,4 *1.630*	87,7 *3.453*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	20,0 *0.787*
SD4103-0900/0949-028-0500R1	10333507	9,49 *0.374*	28 *1.102*	30,5 *1.201*	41,4 *1.630*	87,7 *3.453*	45,0 *1.772*	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*
SD4103-0950/0999-030-12R1	10333510	9,99 *0.393*	30 *1.181*	32,2 *1.268*	43,1 *1.697*	89,4 *3.520*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	20,0 *0.787*
SD4103-0950/0999-030-0500R1	10333513	9,99 *0.393*	30 *1.181*	32,3 *1.272*	43,2 *1.701*	89,4 *3.520*	45,0 *1.772*	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący
SD4103-..	SD4100-0900/1799-BASIC-KEY

SD4103 – R7

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/calowe



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 184

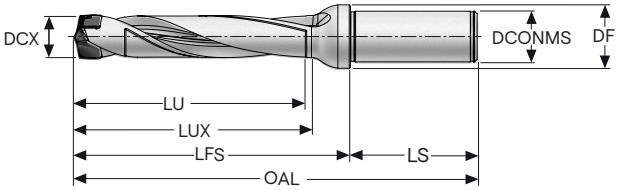
Oznaczenie	Numer produktu	DCX	LU	LUX	LFS	OAL	LS	DCONMS	DF
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD4103-1000/1049-031-0625R7	10333519	10,49 *0.413*	31 *1.220*	33,8 *1.331*	46,7 *1.839*	96,1 *3.783*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1000/1049-031-16R7	10333516	10,49 *0.413*	31 *1.220*	33,9 *1.335*	46,7 *1.839*	96,1 *3.783*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1050/1099-033-0625R7	10333525	10,99 *0.433*	33 *1.299*	35,6 *1.402*	48,3 *1.902*	97,7 *3.846*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1050/1099-033-16R7	10333522	10,99 *0.433*	33 *1.299*	35,5 *1.398*	48,2 *1.898*	97,7 *3.846*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1100/1149-034-0625R7	10333531	11,49 *0.452*	34 *1.339*	37,1 *1.461*	49,8 *1.961*	99,4 *3.913*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1100/1149-034-16R7	10333528	11,49 *0.452*	34 *1.339*	37,1 *1.461*	49,8 *1.961*	99,4 *3.913*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1150/1199-036-0625R7	10333537	11,99 *0.472*	36 *1.417*	38,9 *1.531*	51,3 *2.020*	100,9 *3.972*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1150/1199-036-16R7	10333534	11,99 *0.472*	36 *1.417*	38,7 *1.524*	51,3 *2.020*	100,9 *3.972*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1200/1249-037-0625R7	10333543	12,49 *0.492*	37 *1.457*	40,4 *1.591*	52,8 *2.079*	102,6 *4.039*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1200/1249-037-16R7	10333540	12,49 *0.492*	37 *1.457*	40,4 *1.591*	52,9 *2.083*	102,6 *4.039*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1250/1299-039-0625R7	10333549	12,99 *0.511*	39 *1.535*	41,9 *1.650*	54,4 *2.142*	104,2 *4.102*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1250/1299-039-16R7	10333546	12,99 *0.511*	39 *1.535*	41,9 *1.650*	54,4 *2.142*	104,2 *4.102*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1300/1349-040-0625R7	10333555	13,49 *0.531*	40 *1.575*	43,7 *1.720*	56,1 *2.209*	104,0 *4.094*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1300/1349-040-16R7	10333552	13,49 *0.531*	40 *1.575*	43,6 *1.717*	56,0 *2.205*	104,0 *4.094*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1350/1399-042-0625R7	10333561	13,99 *0.551*	42 *1.654*	45,2 *1.780*	57,5 *2.264*	105,6 *4.157*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4103-1350/1399-042-16R7	10333558	13,99 *0.551*	42 *1.654*	45,2 *1.780*	57,6 *2.268*	105,6 *4.157*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4103-1400/1499-045-0750R7	10333567	14,99 *0.590*	45 *1.772*	48,2 *1.898*	64,4 *2.535*	114,2 *4.496*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4103-1400/1499-045-20R7	10333564	14,99 *0.590*	45 *1.772*	48,4 *1.906*	64,2 *2.528*	114,2 *4.496*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4103-1500/1599-048-0750R7	10333573	15,99 *0.630*	48 *1.890*	51,7 *2.035*	67,4 *2.654*	117,3 *4.618*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4103-1500/1599-048-20R7	10333570	15,99 *0.630*	48 *1.890*	51,6 *2.031*	67,3 *2.650*	117,3 *4.618*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4103-1600/1699-051-0750R7	10333579	16,99 *0.669*	51 *2.008*	54,9 *2.161*	70,5 *2.776*	120,4 *4.740*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4103-1600/1699-051-20R7	10333576	16,99 *0.669*	51 *2.008*	54,9 *2.161*	70,4 *2.772*	120,4 *4.740*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4103-1700/1799-054-0750R7	10333585	17,99 *0.708*	54 *2.126*	58,2 *2.291*	73,7 *2.902*	123,5 *4.862*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4103-1700/1799-054-20R7	10333582	17,99 *0.708*	54 *2.126*	58,1 *2.287*	73,5 *2.894*	123,5 *4.862*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący
SD4103-..	SD4100-0900/1799-BASIC-KEY

SD4105 – R1

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/calowe



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Oprawki hydrauliczne do chwytów cylindrycznych
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 184

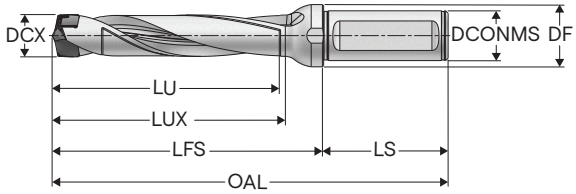
Oznaczenie	Numer produktu	DCX	LU	LUX	LFS	OAL	LS	DCONMS	DF
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD4105-0900/0949-047-12R1	10333505	9,49 *0.374*	47 *1.850*	49,3 *1.941*	60,2 *2.370*	106,5 *4.193*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	20,0 *0.787*
SD4105-0900/0949-047-0500R1	10333508	9,49 *0.374*	47 *1.850*	49,3 *1.941*	60,2 *2.370*	106,5 *4.193*	45,0 *1.772*	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*
SD4105-0950/0999-050-12R1	10333511	9,99 *0.393*	50 *1.969*	52,0 *2.047*	62,9 *2.476*	109,2 *4.299*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	20,0 *0.787*
SD4105-0950/0999-050-0500R1	10333514	9,99 *0.393*	50 *1.969*	52,1 *2.051*	63,0 *2.480*	109,2 *4.299*	45,0 *1.772*	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący
SD4105-..	SD4100-0900/1799-BASIC-KEY

SD4105 – R7

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/calowe



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 184

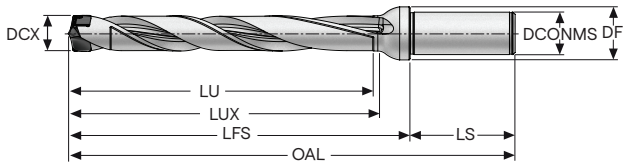
Oznaczenie	Numer produktu	DCX	LU	LUX	LFS	OAL	LS	DCONMS	DF
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD4105-1000/1049-052-0625R7	10333520	10,49 *0.413*	52 *2.047*	54,6 *2.150*	67,6 *2.661*	116,9 *4.602*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1000/1049-052-16R7	10333517	10,49 *0.413*	52 *2.047*	54,7 *2.154*	67,5 *2.657*	116,9 *4.602*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1050/1099-055-0625R7	10333526	10,99 *0.433*	55 *2.165*	57,4 *2.260*	70,1 *2.760*	119,5 *4.705*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1050/1099-055-16R7	10333523	10,99 *0.433*	55 *2.165*	57,3 *2.256*	70,0 *2.756*	119,5 *4.705*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1100/1149-057-0625R7	10333532	11,49 *0.452*	57 *2.244*	59,9 *2.358*	72,6 *2.858*	122,2 *4.811*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1100/1149-057-16R7	10333529	11,49 *0.452*	57 *2.244*	59,9 *2.358*	72,6 *2.858*	122,2 *4.811*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1150/1199-060-0625R7	10333538	11,99 *0.472*	60 *2.362*	62,5 *2.461*	75,2 *2.961*	124,7 *4.909*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1150/1199-060-16R7	10333535	11,99 *0.472*	60 *2.362*	62,5 *2.461*	75,1 *2.957*	124,7 *4.909*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1200/1249-062-0625R7	10333544	12,49 *0.492*	62 *2.441*	65,3 *2.571*	77,7 *3.059*	127,4 *5.016*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1200/1249-062-16R7	10333541	12,49 *0.492*	62 *2.441*	65,2 *2.567*	77,7 *3.059*	127,4 *5.016*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1250/1299-065-0625R7	10333550	12,99 *0.511*	65 *2.559*	67,8 *2.669*	80,3 *3.161*	130,0 *5.118*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1250/1299-065-16R7	10333547	12,99 *0.511*	65 *2.559*	67,7 *2.665*	80,2 *3.157*	130,0 *5.118*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1300/1349-067-0625R7	10333556	13,49 *0.531*	67 *2.638*	70,6 *2.780*	82,9 *3.264*	130,8 *5.150*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1300/1349-067-16R7	10333553	13,49 *0.531*	67 *2.638*	70,4 *2.772*	82,8 *3.260*	130,8 *5.150*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1350/1399-070-0625R7	10333562	13,99 *0.551*	70,0 *2.756*	73,0 *2.874*	85,3 *3.358*	133,4 *5.252*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4105-1350/1399-070-16R7	10333559	13,99 *0.551*	70 *2.756*	73,0 *2.874*	85,4 *3.362*	133,4 *5.252*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4105-1400/1499-075-0750R7	10333568	14,99 *0.590*	75 *2.953*	78,2 *3.079*	94,1 *3.705*	144,0 *5.669*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4105-1400/1499-075-20R7	10333565	14,99 *0.590*	75 *2.953*	78,2 *3.079*	94,0 *3.701*	144,0 *5.669*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4105-1500/1599-080-0750R7	10333574	15,99 *0.630*	80 *3.150*	83,6 *3.291*	99,3 *3.909*	149,1 *5.870*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4105-1500/1599-080-20R7	10333571	15,99 *0.630*	80 *3.150*	83,4 *3.283*	99,1 *3.902*	149,1 *5.870*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4105-1600/1699-085-0750R7	10333580	16,99 *0.669*	85 *3.346*	88,6 *3.488*	104,3 *4.106*	154,2 *6.071*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4105-1600/1699-085-20R7	10333577	16,99 *0.669*	85 *3.346*	88,7 *3.492*	104,2 *4.102*	154,2 *6.071*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4105-1700/1799-090-0750R7	10333586	17,99 *0.708*	90 *3.543*	94,0 *3.701*	109,5 *4.311*	159,3 *6.272*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4105-1700/1799-090-20R7	10333583	17,99 *0.708*	90 *3.543*	93,9 *3.697*	109,3 *4.303*	159,3 *6.272*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący
SD4105-..	SD4100-0900/1799-BASIC-KEY

SD4108 – R1

Głębokość wiercenia ~ 8 x D – Metryczne/calowe



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Oprawki hydrauliczne do chwytów cylindrycznych
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 184

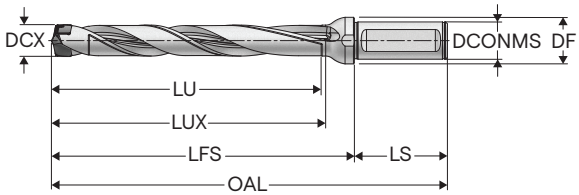
Oznaczenie	Numer produktu	DCX	LU	LUX	LFS	OAL	LS	DCONMS	DF
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD4108-0900/0949-076-12R1	10333506	9,49 *0.374*	76 *2.992*	77,5 *3.051*	88,4 *3.480*	134,7 *5.303*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	20,0 *0.787*
SD4108-0900/0949-077-0500R1	10333509	9,49 *0.374*	77 *3.031*	77,5 *3.051*	88,4 *3.480*	134,7 *5.303*	45,0 *1.772*	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*
SD4108-0950/0999-080-12R1	10333512	9,99 *0.393*	80 *3.150*	81,7 *3.217*	92,6 *3.646*	138,9 *5.469*	45,0 *1.772*	12,0 *0.472*	20,0 *0.787*
SD4108-0950/0999-080-0500R1	10333515	9,99 *0.393*	80 *3.150*	81,7 *3.217*	92,7 *3.650*	138,9 *5.469*	45,0 *1.772*	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący
SD4108-..	SD4100-0900/1799-BASIC-KEY

SD4108 – R7

Głębokość wiercenia ~ 8 x D – Metryczne/calowe



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 184

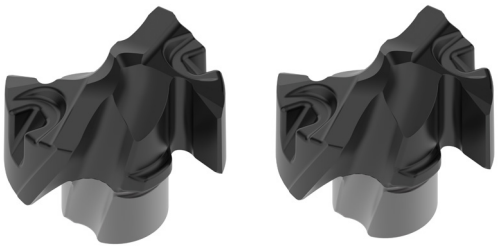
Oznaczenie	Numer produktu	DCX	LU	LUX	LFS	OAL	LS	DCONMS	DF
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
SD4108-1000/1049-084-0625R7	10333521	10,49 *0.413*	84 *3.307*	85,7 *3.374*	98,6 *3.882*	148,1 *5.831*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1000/1049-084-16R7	10333518	10,49 *0.413*	84 *3.307*	85,9 *3.382*	98,7 *3.886*	148,1 *5.831*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1050/1099-088-0625R7	10333527	10,99 *0.433*	88 *3.465*	90,0 *3.543*	102,9 *4.051*	152,2 *5.992*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1050/1099-088-16R7	10333524	10,99 *0.433*	88 *3.465*	90,0 *3.543*	102,7 *4.043*	152,2 *5.992*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1100/1149-092-0625R7	10333533	11,49 *0.452*	92 *3.622*	94,1 *3.705*	106,9 *4.209*	156,4 *6.157*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1100/1149-092-16R7	10333530	11,49 *0.452*	92 *3.622*	94,1 *3.705*	106,8 *4.205*	156,4 *6.157*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1150/1199-096-0625R7	10333539	11,99 *0.472*	96 *3.780*	98,3 *3.870*	111,0 *4.370*	160,4 *6.315*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1150/1199-096-16R7	10333536	11,99 *0.472*	96 *3.780*	98,2 *3.866*	110,8 *4.362*	160,4 *6.315*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1200/1249-100-0625R7	10333545	12,49 *0.492*	100 *3.937*	102,4 *4.031*	115,1 *4.531*	164,6 *6.480*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1200/1249-100-16R7	10333542	12,49 *0.492*	100 *3.937*	102,4 *4.031*	114,9 *4.524*	164,6 *6.480*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1250/1299-104-0625R7	10333551	12,99 *0.511*	104 *4.094*	106,4 *4.189*	118,9 *4.681*	168,7 *6.642*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1250/1299-104-16R7	10333548	12,99 *0.511*	104 *4.094*	106,4 *4.189*	118,9 *4.681*	168,7 *6.642*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1300/1349-108-0625R7	10333557	13,49 *0.531*	108 *4.252*	110,6 *4.354*	123,1 *4.846*	171,0 *6.732*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1300/1349-108-16R7	10333554	13,49 *0.531*	108 *4.252*	110,6 *4.354*	123,0 *4.843*	171,0 *6.732*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1350/1399-112-0625R7	10333563	13,99 *0.551*	112 *4.409*	114,7 *4.516*	127,0 *5.000*	175,1 *6.894*	48,0 *1.890*	15,875 *0.625*	20,0 *0.787*
SD4108-1350/1399-112-16R7	10333560	13,99 *0.551*	112 *4.409*	114,7 *4.516*	127,1 *5.004*	175,1 *6.894*	48,0 *1.890*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*
SD4108-1400/1499-120-0750R7	10333569	14,99 *0.590*	120 *4.724*	122,9 *4.839*	138,8 *5.465*	188,7 *7.429*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4108-1400/1499-120-20R7	10333566	14,99 *0.590*	120 *4.724*	122,9 *4.839*	138,7 *5.461*	188,7 *7.429*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4108-1500/1599-128-0750R7	10333575	15,99 *0.630*	128 *5.039*	131,2 *5.165*	146,9 *5.783*	196,8 *7.748*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4108-1500/1599-128-20R7	10333572	15,99 *0.630*	128 *5.039*	131,1 *5.161*	146,8 *5.780*	196,8 *7.748*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4108-1600/1699-136-0750R7	10333581	16,99 *0.669*	136 *5.354*	139,3 *5.484*	154,9 *6.098*	204,9 *8.067*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4108-1600/1699-136-20R7	10333578	16,99 *0.669*	136 *5.354*	139,3 *5.484*	154,9 *6.098*	204,9 *8.067*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*
SD4108-1700/1799-144-0750R7	10333587	17,99 *0.708*	144 *5.669*	147,7 *5.815*	163,2 *6.425*	213,0 *8.386*	50,0 *1.969*	19,05 *0.750*	25,0 *0.984*
SD4108-1700/1799-144-20R7	10333584	17,99 *0.708*	144 *5.669*	147,6 *5.811*	163,0 *6.417*	213,0 *8.386*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*

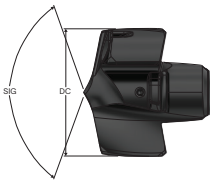
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący
SD4108-..	SD4100-0900/1799-BASIC-KEY

Końcówki – Geometria -P i -M

Kąt wierzchołkowy 158°





Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	DC	
				mm	*cal.*
SD4100-0900-M	10333588	–	■	9,0	*0.354*
SD4100-0900-P	10333686	■	–	9,0	*0.354*
SD4100-0910-M	10333589	–	■	9,1	*0.358*
SD4100-0910-P	10333687	■	–	9,1	*0.358*
SD4100-0920-M	10333590	–	■	9,2	*0.362*
SD4100-0920-P	10333688	■	–	9,2	*0.362*
SD4100-0930-M	10333591	–	■	9,3	*0.366*
SD4100-0930-P	10333689	■	–	9,3	*0.366*
SD4100-0940-M	10333592	–	■	9,4	*0.370*
SD4100-0940-P	10333690	■	–	9,4	*0.370*
SD4100-0950-M	10333593	–	■	9,5	*0.374*
SD4100-0950-P	10333691	■	–	9,5	*0.374*
SD4100-0952-M	10333594	–	■	9,52	*0.375*
SD4100-0952-P	10333692	■	–	9,52	*0.375*
SD4100-0960-M	10333595	–	■	9,6	*0.378*
SD4100-0960-P	10333693	■	–	9,6	*0.378*
SD4100-0970-M	10333596	–	■	9,7	*0.382*
SD4100-0970-P	10333694	■	–	9,7	*0.382*
SD4100-0980-M	10333597	–	■	9,8	*0.386*
SD4100-0980-P	10333695	■	–	9,8	*0.386*
SD4100-0990-M	10333598	–	■	9,9	*0.390*
SD4100-0990-P	10333696	■	–	9,9	*0.390*
SD4100-1000-M	10333599	–	■	10,0	*0.394*
SD4100-1000-P	10333697	■	–	10,0	*0.394*
SD4100-1010-M	10333600	–	■	10,1	*0.398*
SD4100-1010-P	10333698	■	–	10,1	*0.398*
SD4100-1020-M	10333601	–	■	10,2	*0.402*
SD4100-1020-P	10333699	■	–	10,2	*0.402*
SD4100-1030-M	10333602	–	■	10,3	*0.406*
SD4100-1030-P	10333700	■	–	10,3	*0.406*
SD4100-1040-M	10333603	–	■	10,4	*0.409*
SD4100-1040-P	10333701	■	–	10,4	*0.409*
SD4100-1050-M	10333604	–	■	10,5	*0.413*
SD4100-1050-P	10333702	■	–	10,5	*0.413*
SD4100-1060-M	10333605	–	■	10,6	*0.417*
SD4100-1060-P	10333703	■	–	10,6	*0.417*
SD4100-1070-M	10333606	–	■	10,7	*0.421*
SD4100-1070-P	10333704	■	–	10,7	*0.421*
SD4100-1080-M	10333607	–	■	10,8	*0.425*
SD4100-1080-P	10333705	■	–	10,8	*0.425*
SD4100-1090-M	10333608	–	■	10,9	*0.429*
SD4100-1090-P	10333706	■	–	10,9	*0.429*

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	DC	
				mm	*cal.*
SD4100-1100-M	10333609	–	■	11,0	*0.433*
SD4100-1100-P	10333707	■	–	11,0	*0.433*
SD4100-1110-M	10333610	–	■	11,1	*0.437*
SD4100-1110-P	10333708	■	–	11,1	*0.437*
SD4100-1111-M	10333611	–	■	11,11	*0.437*
SD4100-1111-P	10333709	■	–	11,11	*0.437*
SD4100-1120-M	10333612	–	■	11,2	*0.441*
SD4100-1120-P	10333710	■	–	11,2	*0.441*
SD4100-1130-M	10333613	–	■	11,3	*0.445*
SD4100-1130-P	10333711	■	–	11,3	*0.445*
SD4100-1140-M	10333614	–	■	11,4	*0.449*
SD4100-1140-P	10333712	■	–	11,4	*0.449*
SD4100-1150-M	10333615	–	■	11,5	*0.453*
SD4100-1150-P	10333713	■	–	11,5	*0.453*
SD4100-1160-M	10333616	–	■	11,6	*0.457*
SD4100-1160-P	10333714	■	–	11,6	*0.457*
SD4100-1170-M	10333617	–	■	11,7	*0.461*
SD4100-1170-P	10333715	■	–	11,7	*0.461*
SD4100-1180-M	10333618	–	■	11,8	*0.465*
SD4100-1180-P	10333716	■	–	11,8	*0.465*
SD4100-1190-M	10333619	–	■	11,9	*0.469*
SD4100-1190-P	10333717	■	–	11,9	*0.469*
SD4100-1200-M	10333620	–	■	12,0	*0.472*
SD4100-1200-P	10333718	■	–	12,0	*0.472*
SD4100-1210-M	10333621	–	■	12,1	*0.476*
SD4100-1210-P	10333719	■	–	12,1	*0.476*
SD4100-1220-M	10333622	–	■	12,2	*0.480*
SD4100-1220-P	10333720	■	–	12,2	*0.480*
SD4100-1230-M	10333623	–	■	12,3	*0.484*
SD4100-1230-P	10333721	■	–	12,3	*0.484*
SD4100-1240-M	10333624	–	■	12,4	*0.488*
SD4100-1240-P	10333722	■	–	12,4	*0.488*
SD4100-1250-M	10333625	–	■	12,5	*0.492*
SD4100-1250-P	10333723	■	–	12,5	*0.492*
SD4100-1260-M	10333626	–	■	12,6	*0.496*
SD4100-1260-P	10333724	■	–	12,6	*0.496*
SD4100-1270-M	10333627	–	■	12,7	*0.500*
SD4100-1270-P	10333725	■	–	12,7	*0.500*
SD4100-1280-M	10333628	–	■	12,8	*0.504*
SD4100-1280-P	10333726	■	–	12,8	*0.504*
SD4100-1290-M	10333629	–	■	12,9	*0.508*
SD4100-1290-P	10333727	■	–	12,9	*0.508*
SD4100-1300-M	10333630	–	■	13,0	*0.512*
SD4100-1300-P	10333728	■	–	13,0	*0.512*
SD4100-1310-M	10333631	–	■	13,1	*0.516*
SD4100-1310-P	10333729	■	–	13,1	*0.516*
SD4100-1320-M	10333632	–	■	13,2	*0.520*
SD4100-1320-P	10333730	■	–	13,2	*0.520*
SD4100-1330-M	10333633	–	■	13,3	*0.524*
SD4100-1330-P	10333731	■	–	13,3	*0.524*
SD4100-1340-M	10333634	–	■	13,4	*0.528*
SD4100-1340-P	10333732	■	–	13,4	*0.528*

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	DC	
				mm	*cal.*
SD4100-1350-M	10333635	–	■	13,5	*0.531*
SD4100-1350-P	10333733	■	–	13,5	*0.531*
SD4100-1360-M	10333636	–	■	13,6	*0.535*
SD4100-1360-P	10333734	■	–	13,6	*0.535*
SD4100-1370-M	10333637	–	■	13,7	*0.539*
SD4100-1370-P	10333735	■	–	13,7	*0.539*
SD4100-1380-M	10333638	–	■	13,8	*0.543*
SD4100-1380-P	10333736	■	–	13,8	*0.543*
SD4100-1390-M	10333639	–	■	13,9	*0.547*
SD4100-1390-P	10333737	■	–	13,9	*0.547*
SD4100-1400-M	10333640	–	■	14,0	*0.551*
SD4100-1400-P	10333738	■	–	14,0	*0.551*
SD4100-1410-M	10333642	–	■	14,1	*0.555*
SD4100-1410-P	10333739	■	–	14,1	*0.555*
SD4100-1420-M	10333643	–	■	14,2	*0.559*
SD4100-1420-P	10333740	■	–	14,2	*0.559*
SD4100-1429-M	10333644	–	■	14,29	*0.563*
SD4100-1429-P	10333741	■	–	14,29	*0.563*
SD4100-1430-M	10333645	–	■	14,3	*0.563*
SD4100-1430-P	10333742	■	–	14,3	*0.563*
SD4100-1440-M	10333646	–	■	14,4	*0.567*
SD4100-1440-P	10333743	■	–	14,4	*0.567*
SD4100-1450-M	10333647	–	■	14,5	*0.571*
SD4100-1450-P	10333744	■	–	14,5	*0.571*
SD4100-1460-M	10333648	–	■	14,6	*0.575*
SD4100-1460-P	10333745	■	–	14,6	*0.575*
SD4100-1470-M	10333649	–	■	14,7	*0.579*
SD4100-1470-P	10333746	■	–	14,7	*0.579*
SD4100-1480-M	10333650	–	■	14,8	*0.583*
SD4100-1480-P	10333747	■	–	14,8	*0.583*
SD4100-1490-M	10333651	–	■	14,9	*0.587*
SD4100-1490-P	10333748	■	–	14,9	*0.587*
SD4100-1500-M	10333652	–	■	15,0	*0.591*
SD4100-1500-P	10333749	■	–	15,0	*0.591*
SD4100-1510-M	10333653	–	■	15,1	*0.594*
SD4100-1510-P	10333750	■	–	15,1	*0.594*
SD4100-1520-M	10333654	–	■	15,2	*0.598*
SD4100-1520-P	10333751	■	–	15,2	*0.598*
SD4100-1530-M	10333655	–	■	15,3	*0.602*
SD4100-1530-P	10333752	■	–	15,3	*0.602*
SD4100-1540-M	10333656	–	■	15,4	*0.606*
SD4100-1540-P	10333753	■	–	15,4	*0.606*
SD4100-1550-M	10333657	–	■	15,5	*0.610*
SD4100-1550-P	10333754	■	–	15,5	*0.610*
SD4100-1560-M	10333658	–	■	15,6	*0.614*
SD4100-1560-P	10333755	■	–	15,6	*0.614*
SD4100-1570-M	10333659	–	■	15,7	*0.618*
SD4100-1570-P	10333756	■	–	15,7	*0.618*
SD4100-1580-M	10333661	–	■	15,8	*0.622*
SD4100-1580-P	10333757	■	–	15,8	*0.622*
SD4100-1588-M	10333662	–	■	15,88	*0.625*
SD4100-1588-P	10333758	■	–	15,88	*0.625*

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	DC	
				mm	*cal.*
SD4100-1590-M	10333663	–	■	15,9	*0.626*
SD4100-1590-P	10333759	■	–	15,9	*0.626*
SD4100-1600-M	10333664	–	■	16,0	*0.630*
SD4100-1600-P	10333760	■	–	16,0	*0.630*
SD4100-1610-M	10333665	–	■	16,1	*0.634*
SD4100-1610-P	10333761	■	–	16,1	*0.634*
SD4100-1613-M	10333666	–	■	16,13	*0.635*
SD4100-1613-P	10333762	■	–	16,13	*0.635*
SD4100-1620-M	10333667	–	■	16,2	*0.638*
SD4100-1620-P	10333763	■	–	16,2	*0.638*
SD4100-1630-M	10333668	–	■	16,3	*0.642*
SD4100-1630-P	10333764	■	–	16,3	*0.642*
SD4100-1640-M	10333669	–	■	16,4	*0.646*
SD4100-1640-P	10333765	■	–	16,4	*0.646*
SD4100-1650-M	10333670	–	■	16,5	*0.650*
SD4100-1650-P	10333766	■	–	16,5	*0.650*
SD4100-1660-M	10333671	–	■	16,6	*0.654*
SD4100-1660-P	10333767	■	–	16,6	*0.654*
SD4100-1670-M	10333672	–	■	16,7	*0.657*
SD4100-1670-P	10333768	■	–	16,7	*0.657*
SD4100-1680-M	10333673	–	■	16,8	*0.661*
SD4100-1680-P	10333769	■	–	16,8	*0.661*
SD4100-1690-M	10333674	–	■	16,9	*0.665*
SD4100-1690-P	10333770	■	–	16,9	*0.665*
SD4100-1700-M	10333675	–	■	17,0	*0.669*
SD4100-1700-P	10333771	■	–	17,0	*0.669*
SD4100-1710-M	10333676	–	■	17,1	*0.673*
SD4100-1710-P	10333772	■	–	17,1	*0.673*
SD4100-1720-M	10333677	–	■	17,2	*0.677*
SD4100-1720-P	10333773	■	–	17,2	*0.677*
SD4100-1730-M	10333678	–	■	17,3	*0.681*
SD4100-1730-P	10333774	■	–	17,3	*0.681*
SD4100-1740-M	10333679	–	■	17,4	*0.685*
SD4100-1740-P	10333775	■	–	17,4	*0.685*
SD4100-1746-M	10333680	–	■	17,46	*0.687*
SD4100-1746-P	10333776	■	–	17,46	*0.687*
SD4100-1750-M	10333681	–	■	17,5	*0.689*
SD4100-1750-P	10333777	■	–	17,5	*0.689*
SD4100-1760-M	10333682	–	■	17,6	*0.693*
SD4100-1760-P	10333778	■	–	17,6	*0.693*
SD4100-1770-M	10333683	–	■	17,7	*0.697*
SD4100-1770-P	10333779	■	–	17,7	*0.697*
SD4100-1780-M	10333684	–	■	17,8	*0.701*
SD4100-1780-P	10333780	■	–	17,8	*0.701*
SD4100-1790-M	10333685	–	■	17,9	*0.705*
SD4100-1790-P	10333781	■	–	17,9	*0.705*

■ Standard magazynowy.

SD4103, SD4105, SD4108 – ∅ 9-17,99 mm / *0.354-0.708 cale*

SMG		f			v_c
		Ø9.00-11.99 *Ø 0.354-0.471*	Ø12,00-14.99 *Ø 0.472-0,590*	Ø15,00-17.99 *Ø 0.591-0,708*	
P1	P	0,26	0,30	0,34	150
	P	*0.010*	*0.012*	*0.013*	*490*
P2	P	0,28	0,32	0,36	145
	P	*0.011*	*0.013*	*0.014*	*475*
P3	P	0,32	0,36	0,40	155
	P	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*510*
P4	P	0,32	0,36	0,38	135
	P	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*445*
P5	P	0,32	0,34	0,38	130
	P	*0.013*	*0.013*	*0.015*	*425*
P6	P	0,30	0,34	0,38	145
	P	*0.012*	*0.013*	*0.015*	*475*
P7	P	0,30	0,34	0,38	140
	P	*0.012*	*0.013*	*0.015*	*460*
P8	P	0,32	0,36	0,40	130
	P	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*425*
P11	P	0,11	0,14	0,17	95
	P	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*310*
P12	P	0,075	0,095	0,12	55
	P	*0.0030*	*0.0038*	*0.0048*	*180*
M1	M	0,13	0,18	0,24	105
	M	*0.0050*	*0.0070*	*0.0095*	*345*
M2	M	0,12	0,17	0,22	85
	M	*0.0048*	*0.0065*	*0.0085*	*280*
M3	M	0,095	0,13	0,17	65
	M	*0.0038*	*0.0050*	*0.0065*	*215*
M4	M	0,12	0,15	0,18	40
	M	*0.0048*	*0.0060*	*0.0070*	*130*
M5	M	0,12	0,15	0,18	33
	M	*0.0048*	*0.0060*	*0.0070*	*110*
K1	P	0,26	0,32	0,36	150
	P	*0.010*	*0.013*	*0.014*	*490*
K2	P	0,24	0,28	0,34	130
	P	*0.0095*	*0.011*	*0.013*	*425*
K3	P	0,28	0,34	0,40	150
	P	*0.011*	*0.013*	*0.016*	*490*
K4	P	0,28	0,34	0,40	145
	P	*0.011*	*0.013*	*0.016*	*475*
K5	P	0,26	0,30	0,36	85
	P	*0.010*	*0.012*	*0.014*	*280*
N1	M	0,34	0,36	0,40	360
	M	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*1175*
N2	M	0,34	0,36	0,40	230
	M	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*750*
N3	M	0,34	0,36	0,40	155
	M	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*510*
N11	M	0,34	0,36	0,40	205
	M	*0.013*	*0.014*	*0.016*	*670*
S1	M	0,090	0,11	0,13	29
	M	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*95*
S2	M	0,090	0,11	0,13	23
	M	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*75*
S3	M	0,085	0,10	0,12	20
	M	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*65*
S11	M	0,12	0,15	0,19	50
	M	*0.0048*	*0.0060*	*0.0075*	*165*
S12	M	0,12	0,15	0,19	40
	M	*0.0048*	*0.0060*	*0.0075*	*130*
S13	M	0,11	0,14	0,16	31
	M	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*100*
H3	P	0,14	0,16	0,17	27
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*90*
H5	P	0,22	0,24	0,26	49
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*160*
H7	P	0,14	0,16	0,17	27
	P	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*90*
H8	P	0,16	0,18	0,20	49
	P	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*160*
H11	P	0,22	0,24	0,26	65
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*215*
H12	P	0,16	0,18	0,20	55
	P	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*180*
H21	P	0,16	0,18	0,20	49
	P	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*160*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Crownloc®

Seco Crownloc® to wiertła z wymiennymi końcówkami zaprojektowane z myślą o zapewnieniu najwyższej jakości otworów przy niższych kosztach. W charakteryzujących się wysoką jakością i precyzją wiertłach Crownloc zastosowano wymienne końcówki, co pozwala wyeliminować koszty regeneracji.

— Dwa otwory na chłodziwo przez końcówkę zapewniają dotarcie dużej ilości chłodziwa do krawędzi skrawających.
— Wiertła Crownloc® są dostępne w szerokim asortymencie optymalnych geometrii do różnych zastosowań i materiałów obrabianych.

Przegląd asortymentu

Crownloc®	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu (1)	Wykończenie powierzchni (2)
SD101	Str. 189-190	∅ 12,00-25,99 mm *(0.472-1.023")*	1,5 x D	k7	IT 10	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD103	Str. 191-192	∅ 9,52-25,99 mm *(0.375-1.023")*	3 x D	k7	IT 10	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD105	Str. 193-194	∅ 10,00-25,99 mm *(0.394-1.023")*	5 x D	k7	IT 10	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD107	Str. 195-196	∅ 12,00-25,99 mm *(0.472-1.023")*	7 x D	k7	IT 10	Ra 1-4 µm *(Ra 39-157 µin)*
Moduł fazujący	Str. 203	∅ 12.00-19,99 mm *(0.472-0.787")*	–	–	–	–

1) mogą wystąpić różnice w zależności od materiału i stosowanych parametrów.
2) głębokość wiercenia, parametry, ciśnienie chłodziwa i materiał mogą spowodować pogorszenie wykończenia powierzchni.

Oznaczenia

Oznaczenie korpusu wiertła

Metryczne

SD103	–	14.00/14.99	–	50	–	16	–	R	7
1		2		3		4		5	6

Calowe

				50	–	0750	–	R	7
				3		4		5	6

1.
Typ wiertła
SD101: 1,5 x D
SD103: 3 x D
SD105: 5 x D
SD107: 7 x D

2.
Min/maks.
średnica końcówki

3.
Głębokość wiercenia

4.
Średnica chwytu

5.
Obroty prawe

6
Typ chwytu
1. Cylindryczny
7. ISO 9766

Oznaczenia końcówki

SD100	–	14.00	–	P
		2		3

2.
Średnica wiertła

3.
Typ geometrii
P = Stal
M = Stal nierdzewna
K = Żeliwo

Geometrie

Geometria -P
– Geometria uniwersalna, pierwszy wybór do wiercenia w stali

Geometria -M
- Do stali nierdzewnych oraz stopów żaroodpornych

Geometria -K
- Pierwszy wybór do wiercenia w żeliwie

Zestawy części zamiennych

Średnica wiertła mm	SD101	SD103	SD105	SD107
10,00-11,99	–	SD103-SP-4.0	SD105-SP-4.0	–
12,00-13,99	SD101-SP-5.0	SD103-SP-5.0	SD105-SP-5.0	SD107-SP-5.0
14,00-16,99	SD101-SP-6.0	SD103-SP-6.0	SD105-SP-6.0	SD107-SP-6.0
17,00-19,99	SD101-SP-7.0	SD103-SP-7.0	SD105-SP-7.0	SD107-SP-7.0
20,00-25,99	SD101-SP-8.0	SD103-SP-8.0	SD105-SP-8.0	SD107-SP-8.0

Wskazówki dotyczące mocowania

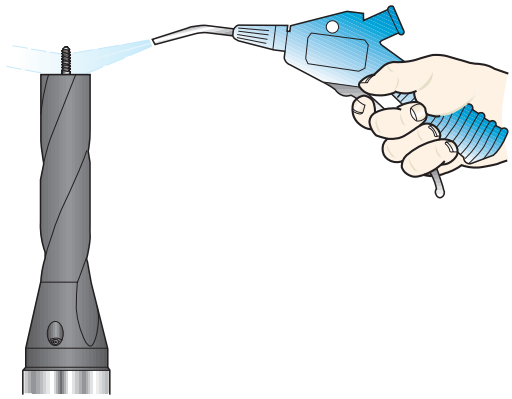
1. Starannie oczyścić powierzchnię gniazda w korpusie wiertła w celu usunięcia wiórów lub innych zanieczyszczeń.
2. Sprawdzić czy pręt ściągający jest odpowiednio wysunięty z korpusu.
3. Założyć nową końcówkę na pręt ściągający nakręcając ją aż osiągnie koniec gwintu.

Obrócić końcówkę wiertła w kierunku przeciwnym do ruchu zegara aby dopasować gniazda.
Docisnąć końcówkę do korpusu we właściwej pozycji i dokręcić śrubę mocującą.
Następnie upewnić się czy końcówka została zamocowana.
Mocno dokręcić śrubę mocującą stosując klucz dynamometryczny.

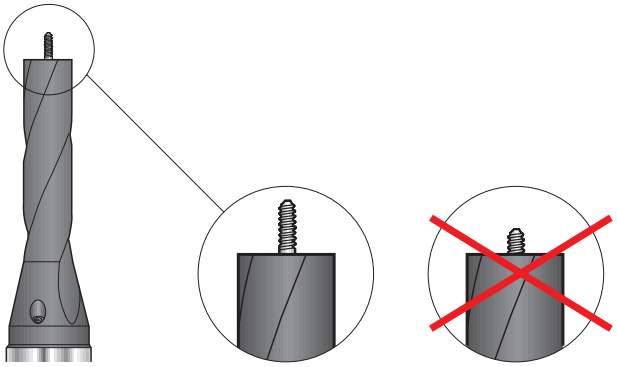
Stabilność
Stabilność obróbki bardzo mocno wpływa na trwałość ostrza oraz dokładność otworu. Należy sprawdzić stan wrzeciona obrabiarki, przyrządu oraz zamocowanie detalu dla zapewnienia maksymalnej stabilności i sztywności. Niestabilne warunki mogą spowodować złamanie narzędzia.

Obrotowe
Całkowite zmierzone bicie przy zast. obrotowym nie powinno przekraczać 0,06 mm *(0.002")*. Bicie należy zmierzyć gdy wiertło jest zamontowane we wrzecionie.

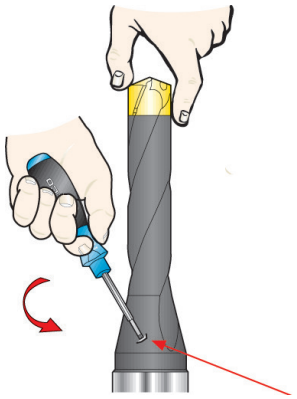
1.



2.



3.



Wiertło ∅ DC mm	M_c Nm	Wiertło ∅ DC *cale*	M_c *in/lbs*
10,00-13,99	0,8-1,0	*0.394-0.551*	*7-9*
14,00-16,99	1,8-2,2	*0.551-0.669*	*16-19.5*
17,00-25,99	2,5-3,0	*0.669-1.023*	*22-26*

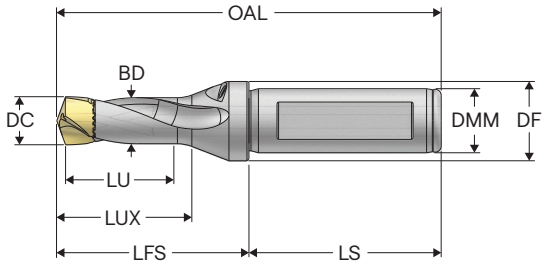
Stacjonarne
Odległość między środkiem wiertła a osią obracającego się detalu nie powinna być większa niż 0,03 mm *(0.001")* w przypadku pracy jako narzędzie nieobrotowe.

Zalecane oprawki narzędziowe
Dla najlepszych rezultatów zalecamy stosowanie oprawek typu DIN 1835 B/DIN 6535 HB (Weldon). Dodatkowe informacje można znaleźć w katalogu oprawek narzędziowych.

Weldon

SD101 – R7

Głębokość wiercenia ~ 1,5 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 206

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD101-12.00/12.49-20-16R7	02445790	12,0-12,49	20,0	96,0	32,0	11,5	48,0	48,0	16,0	20,0
SD101-12.50/12.99-20-16R7	02445791	12,5-12,99	20,0	96,4	32,4	12,0	48,4	48,0	16,0	20,0
SD101-13.00/13.99-20-16R7	02445792	13,0-13,99	20,0	96,8	32,8	12,5	48,8	48,0	16,0	20,0
SD101-14.00/14.99-25-16R7	02445793	14,0-14,99	25,0	102,4	38,4	13,5	54,4	48,0	16,0	20,0
SD101-15.00/15.99-25-16R7	02445794	15,0-15,99	25,0	103,3	39,3	14,5	55,3	48,0	16,0	20,0
SD101-16.00/16.99-25-16R7	02445795	16,0-16,99	25,0	104,0	40,0	15,5	56,0	48,0	16,0	20,0
SD101-17.00/17.99-30-20R7	02445796	17,0-17,99	30,0	110,7	44,7	16,5	60,7	50,0	20,0	25,0
SD101-18.00/18.99-30-20R7	02445797	18,0-18,99	30,0	111,7	45,7	17,5	61,7	50,0	20,0	25,0
SD101-19.00/19.99-30-20R7	02445798	19,0-19,99	30,0	112,5	46,5	18,5	62,5	50,0	20,0	25,0
SD101-20.00/21.99-40-25R7	02462832	20,0-21,99	40,0	129,5	53,5	19,5	73,5	56,0	25,0	31,0
SD101-22.00/23.99-40-25R7	02462833	22,0-23,99	40,0	129,5	53,5	21,5	73,5	56,0	25,0	31,0
SD101-24.00/25.99-40-25R7	02462834	24,0-25,99	40,0	129,5	53,5	23,5	73,5	56,0	25,0	31,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

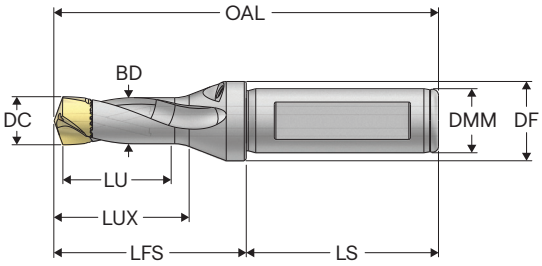
Dla śred. wiertła (mm)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
12,00-13,99	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD101-SP-5.0
14,00-16,99	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD101-SP-6.0
17,00-19,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD101-SP-7.0
20,00-25,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD101-SP-8.0

Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

SD101 – R7

Głębokość wiercenia ~ 1,5 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 206

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD101-12.00/12.49-20-0625R7	02445817	0.472-0.492	0.787	3.780	1.260	0.453	1.890	1.890	0.625	0.787
SD101-12.50/12.99-20-0625R7	02445818	0.492-0.511	0.787	3.795	1.276	0.472	1.906	1.890	0.625	0.787
SD101-13.00/13.99-20-0625R7	02445819	0.512-0.551	0.787	3.811	1.291	0.492	1.921	1.890	0.625	0.787
SD101-14.00/14.99-25-0625R7	02445820	0.551-0.590	0.984	4.031	1.512	0.531	2.142	1.890	0.625	0.787
SD101-15.00/15.99-25-0625R7	02445821	0.591-0.630	0.984	4.067	1.547	0.571	2.177	1.890	0.625	0.787
SD101-16.00/16.99-25-0625R7	02445822	0.630-0.669	0.984	4.094	1.575	0.610	2.205	1.890	0.625	0.787
SD101-17.00/17.99-30-0750R7	02445823	0.669-0.708	1.181	4.358	1.760	0.650	2.390	1.969	0.750	0.984
SD101-18.00/18.99-30-0750R7	02445824	0.709-0.748	1.181	4.398	1.799	0.689	2.429	1.969	0.750	0.984
SD101-19.00/19.99-30-0750R7	02445825	0.748-0.787	1.181	4.429	1.831	0.728	2.461	1.969	0.750	0.984
SD101-20.00/21.99-40-1000R7	02466044	0.787-0.866	1.575	5.098	2.106	0.768	2.894	2.205	1.000	1.220
SD101-22.00/23.99-40-1000R7	02466045	0.866-0.944	1.575	5.098	2.106	0.846	2.894	2.205	1.000	1.220
SD101-24.00/25.99-40-1000R7	02466046	0.945-1.023	1.575	5.098	2.106	0.925	2.894	2.205	1.000	1.220

Części zamienne, zawarte w dostawie

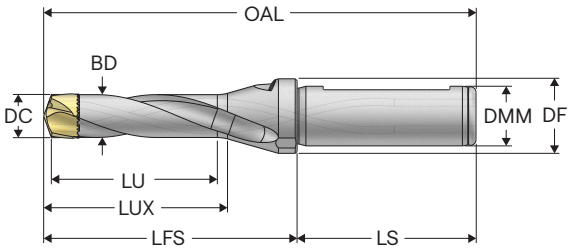
Dla śred. wiertła (cale)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
0.472-0.551	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD101-SP-5.0
0.551-0.669	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD101-SP-6.0
0.669-0.787	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD101-SP-7.0
0.787-1.023	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD101-SP-8.0

Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

SD103 – R7

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 207

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD103-10.00/10.49-30-16R7	02462815	10,0-10,49	30,0	101,0	38,0	9,5	53,0	48,0	16,0	20,0
SD103-10.50/10.99-30-16R7	02462818	10,5-10,99	30,0	101,0	38,0	10,0	53,0	48,0	16,0	20,0
SD103-11.00/11.49-30-16R7	02462819	11,0-11,49	30,0	101,0	38,0	10,5	53,0	48,0	16,0	20,0
SD103-11.50/11.99-30-16R7	02462820	11,5-11,99	30,0	101,0	38,0	11,0	53,0	48,0	16,0	20,0
SD103-12.00/12.49-40-16R7	02445799	12,0-12,49	40,0	116,0	48,0	11,5	68,0	48,0	16,0	20,0
SD103-12.50/12.99-40-16R7	02445800	12,5-12,99	40,0	116,4	48,4	12,0	68,4	48,0	16,0	20,0
SD103-13.00/13.99-40-16R7	02445801	13,0-13,99	40,0	116,8	48,8	12,5	68,8	48,0	16,0	20,0
SD103-14.00/14.99-50-16R7	02445802	14,0-14,99	50,0	127,4	59,4	13,5	79,4	48,0	16,0	20,0
SD103-15.00/15.99-50-16R7	02445803	15,0-15,99	50,0	128,3	60,3	14,5	80,3	48,0	16,0	20,0
SD103-16.00/16.99-50-16R7	02445804	16,0-16,99	50,0	129,0	61,0	15,5	81,0	48,0	16,0	20,0
SD103-17.00/17.99-60-20R7	02445805	17,0-17,99	60,0	140,7	67,7	16,5	90,7	50,0	20,0	25,0
SD103-18.00/18.99-60-20R7	02445806	18,0-18,99	60,0	141,7	68,7	17,5	91,7	50,0	20,0	25,0
SD103-19.00/19.99-60-20R7	02445807	19,0-19,99	60,0	142,5	69,5	18,5	92,7	50,0	20,0	25,0
SD103-20.00/21.99-75-25R7	02462836	20,0-21,99	75,0	164,5	88,5	19,5	108,5	56,0	25,0	31,0
SD103-22.00/23.99-75-25R7	02462838	22,0-23,99	75,0	164,5	88,5	21,5	108,5	56,0	25,0	31,0
SD103-24.00/25.99-75-25R7	02462841	24,0-25,99	75,0	164,5	88,5	23,5	108,5	56,0	25,0	31,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

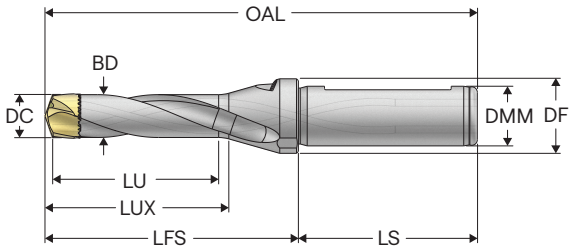
Dla śred. wiertła (mm)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
10,00-11,99	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD103-SP-4.0
12,00-13,99	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD103-SP-5.0
14,00-16,99	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD103-SP-6.0
17,00-19,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD103-SP-7.0
20,00-25,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD103-SP-8.0

Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

SD103 – R7

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 207

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD103-09.50/09.99-30-0625R7	02673828	0.374-0.393	1.181	4.252	1.835	0.354	2.323	1.969	0.625	0.787
SD103-10.00/10.49-30-0625R7	02466011	0.394-0.413	1.181	3.976	1.496	0.374	2.087	1.890	0.625	0.787
SD103-10.50/10.99-30-0625R7	02466012	0.413-0.433	1.181	3.976	1.496	0.394	2.087	1.890	0.625	0.787
SD103-11.00/11.49-30-0625R7	02466013	0.433-0.452	1.181	3.976	1.496	0.413	2.087	1.890	0.625	0.787
SD103-11.50/11.99-30-0625R7	02466014	0.453-0.472	1.181	3.976	1.496	0.433	2.087	1.890	0.625	0.787
SD103-12.00/12.49-40-0625R7	02445826	0.472-0.492	1.575	4.567	1.890	0.453	2.677	1.890	0.625	0.787
SD103-12.50/12.99-40-0625R7	02445827	0.492-0.511	1.575	4.583	1.906	0.472	2.693	1.890	0.625	0.787
SD103-13.00/13.99-40-0625R7	02445828	0.512-0.551	1.575	4.598	1.921	0.492	2.709	1.890	0.625	0.787
SD103-14.00/14.99-50-0625R7	02445829	0.551-0.590	1.969	5.016	2.339	0.531	3.126	1.890	0.625	0.787
SD103-15.00/15.99-50-0625R7	02445830	0.591-0.630	1.969	5.051	2.374	0.571	3.161	1.890	0.625	0.787
SD103-16.00/16.99-50-0625R7	02445831	0.630-0.669	1.969	5.079	2.402	0.610	3.189	1.890	0.625	0.787
SD103-17.00/17.99-60-0750R7	02445832	0.669-0.708	2.362	5.539	2.665	0.650	3.571	1.969	0.750	0.984
SD103-18.00/18.99-60-0750R7	02445833	0.709-0.748	2.362	5.579	2.705	0.689	3.610	1.969	0.750	0.984
SD103-19.00/19.99-60-0750R7	02445834	0.748-0.787	2.362	5.610	2.736	0.728	3.650	1.969	0.750	0.984
SD103-20.00/21.99-75-1000R7	02466049	0.787-0.866	2.953	6.476	3.484	0.768	4.272	2.205	1.000	1.220
SD103-22.00/23.99-75-1000R7	02466050	0.866-0.944	2.953	6.476	3.484	0.846	4.272	2.205	1.000	1.220
SD103-24.00/25.99-75-1000R7	02466051	0.945-1.023	2.953	6.476	3.484	0.925	4.272	2.205	1.000	1.220

Części zamienne, zawarte w dostawie

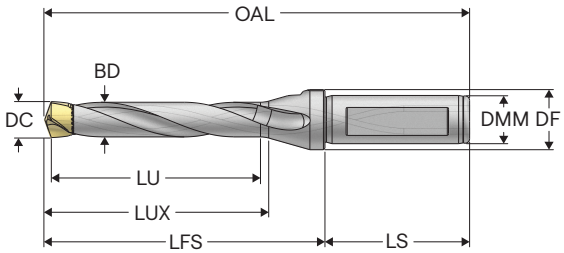
Dla śred. wiertła (cale)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
0.374-0.393	H1.5-2D	MP6SS3X12	–
0.394-0.472	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD103-SP-4.0
0.472-0.551	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD103-SP-5.0
0.551-0.669	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD103-SP-6.0
0.669-0.787	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD103-SP-7.0
0.787-1.023	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD103-SP-8.0

Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-1.5	H00-1509
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

SD105 – R7

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 208

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD105-10.00/10.49-50-16R7	02462822	10,0-10,49	50,0	120,1	57,3	9,5	72,1	48,0	16,0	20,0
SD105-10.50/10.99-50-16R7	02462824	10,5-10,99	50,0	120,6	57,3	10,0	72,6	48,0	16,0	20,0
SD105-11.00/11.49-50-16R7	02462828	11,0-11,49	50,0	120,9	57,3	10,5	72,9	48,0	16,0	20,0
SD105-11.50/11.99-50-16R7	02462830	11,5-11,99	50,0	121,3	58,3	11,0	73,3	48,0	16,0	20,0
SD105-12.00/12.49-65-16R7	02445808	12,0-12,49	65,0	141,0	73,0	11,5	93,0	48,0	16,0	20,0
SD105-12.50/12.99-65-16R7	02445809	12,5-12,99	65,0	141,4	73,4	12,0	93,4	48,0	16,0	20,0
SD105-13.00/13.99-65-16R7	02445810	13,0-13,99	65,0	141,8	73,8	12,5	93,8	48,0	16,0	20,0
SD105-14.00/14.99-80-16R7	02445811	14,0-14,99	80,0	157,4	89,4	13,5	109,4	48,0	16,0	20,0
SD105-15.00/15.99-80-16R7	02445812	15,0-15,99	80,0	158,3	90,3	14,5	110,3	48,0	16,0	20,0
SD105-16.00/16.99-80-16R7	02445813	16,0-16,99	80,0	159,0	91,0	15,5	111,0	48,0	16,0	20,0
SD105-17.00/17.99-95-20R7	02445814	17,0-17,99	95,0	176,7	107,7	16,5	126,7	50,0	20,0	25,0
SD105-18.00/18.99-95-20R7	02445815	18,0-18,99	95,0	177,7	108,7	17,5	127,7	50,0	20,0	25,0
SD105-19.00/19.99-95-20R7	02445816	19,0-19,99	95,0	178,5	109,5	18,5	128,5	50,0	20,0	25,0
SD105-20.00/21.99-125-25R7	02462843	20,0-21,99	125,0	214,5	138,5	19,5	158,5	56,0	25,0	31,0
SD105-22.00/23.99-125-25R7	02462848	22,0-23,99	125,0	214,5	138,5	21,5	158,5	56,0	25,0	31,0
SD105-24.00/25.99-125-25R7	02462850	24,0-25,99	125,0	214,5	138,5	23,5	158,5	56,0	25,0	31,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

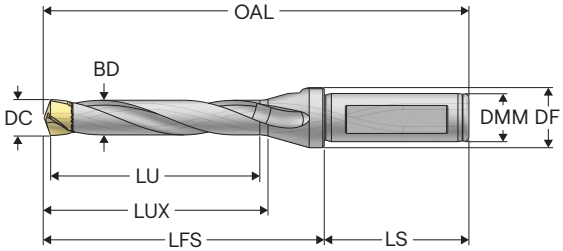
Dla śred. wiertła (mm)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
10,00-11,99	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD105-SP-4.0
12,00-13,99	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD105-SP-5.0
14,00-16,99	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD105-SP-6.0
17,00-19,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD105-SP-7.0
20,00-25,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD105-SP-8.0

Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

SD105 – R7

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 208

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD105-10.00/10.49-50-0625R7	02466034	0.394-0.413	1.969	4.728	2.256	0.374	2.839	1.890	0.625	0.787
SD105-10.50/10.99-50-0625R7	02466037	0.413-0.433	1.969	4.748	2.256	0.394	2.858	1.890	0.625	0.787
SD105-11.00/11.49-50-0625R7	02466041	0.433-0.452	1.969	4.760	2.256	0.413	2.870	1.890	0.625	0.787
SD105-11.50/11.99-50-0625R7	02466042	0.453-0.472	1.969	4.776	2.295	0.433	2.886	1.890	0.625	0.787
SD105-12.00/12.49-65-0625R7	02445835	0.472-0.492	2.559	5.551	2.874	0.453	3.661	1.890	0.625	0.787
SD105-12.50/12.99-65-0625R7	02445836	0.492-0.511	2.559	5.567	2.890	0.472	3.677	1.890	0.625	0.787
SD105-13.00/13.99-65-0625R7	02445837	0.512-0.551	2.559	5.583	2.906	0.492	3.693	1.890	0.625	0.787
SD105-14.00/14.99-80-0625R7	02445838	0.551-0.590	3.150	6.197	3.520	0.531	4.307	1.890	0.625	0.787
SD105-15.00/15.99-80-0625R7	02445839	0.591-0.630	3.150	6.232	3.555	0.571	4.343	1.890	0.625	0.787
SD105-16.00/16.99-80-0625R7	02445840	0.630-0.669	3.150	6.260	3.583	0.610	4.370	1.890	0.625	0.787
SD105-17.00/17.99-95-0750R7	02445841	0.669-0.708	3.740	6.957	4.240	0.650	4.988	1.969	0.750	0.984
SD105-18.00/18.99-95-0750R7	02445842	0.709-0.748	3.740	6.996	4.280	0.689	5.028	1.969	0.750	0.984
SD105-19.00/19.99-95-0750R7	02445843	0.748-0.787	3.740	7.028	4.311	0.728	5.059	1.969	0.750	0.984
SD105-20.00/21.99-125-1000R7	02466052	0.787-0.866	4.921	8.445	5.453	0.768	6.240	2.205	1.000	1.220
SD105-22.00/23.99-125-1000R7	02466053	0.866-0.944	4.921	8.445	5.453	0.846	6.240	2.205	1.000	1.220
SD105-24.00/25.99-125-1000R7	02466054	0.945-1.023	4.921	8.445	5.453	0.925	6.240	2.205	1.000	1.220

Części zamienne, zawarte w dostawie

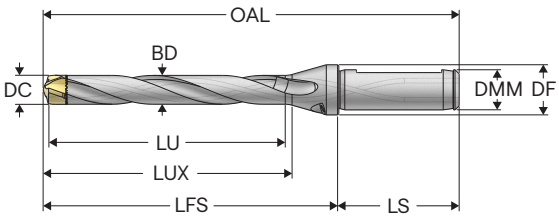
Dla śred. wiertła (cale)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
0.394-0.472	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD105-SP-4.0
0.472-0.551	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD105-SP-5.0
0.551-0.669	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD105-SP-6.0
0.669-0.787	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD105-SP-7.0
0.787-1.023	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD105-SP-8.0

Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

SD107 – R7

Głębokość wiercenia ~ 7 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 209

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD107-12.00/12.49-90-16R7	02427470	12,0-12,49	90,0	166,5	100,5	11,5	118,5	48,0	16,0	20,0
SD107-12.50/12.99-90-16R7	02427472	12,5-12,99	90,0	167,0	101,0	12,0	119,0	48,0	16,0	20,0
SD107-13.00/13.99-90-16R7	02427473	13,0-13,99	90,0	167,5	101,5	12,5	119,5	48,0	16,0	20,0
SD107-14.00/14.99-110-16R7	02427474	14,0-14,99	110,0	188,0	122,0	13,5	140,0	48,0	16,0	20,0
SD107-15.00/15.99-110-16R7	02427476	15,0-15,99	110,0	189,0	123,0	14,5	141,0	48,0	16,0	20,0
SD107-16.00/16.99-110-16R7	02427443	16,0-16,99	110,0	189,5	123,5	15,5	141,5	48,0	16,0	20,0
SD107-17.00/17.99-130-20R7	02427478	17,0-17,99	130,0	212,5	144,5	16,5	162,5	50,0	20,0	25,0
SD107-18.00/18.99-130-20R7	02427479	18,0-18,99	130,0	213,5	145,5	17,5	163,5	50,0	20,0	25,0
SD107-19.00/19.99-130-20R7	02427480	19,0-19,99	130,0	214,5	146,5	18,5	164,5	50,0	20,0	25,0
SD107-20.00/21.99-175-25R7	02530422	20,0-21,99	175,0	264,5	188,5	19,5	208,5	56,0	25,0	31,0
SD107-22.00/23.99-175-25R7	02530423	22,0-23,99	175,0	264,5	188,5	21,5	208,5	56,0	25,0	31,0
SD107-24.00/25.99-175-25R7	02517867	24,0-25,99	175,0	264,5	188,5	23,5	208,5	56,0	25,0	31,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

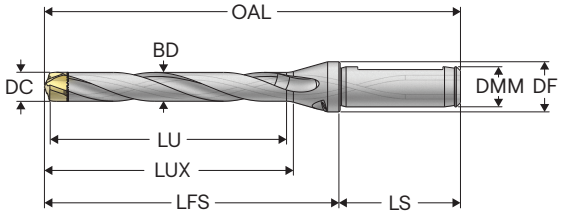
Dla śred. wiertła (mm)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
12,00-13,99	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD107-SP-5.0
14,00-16,99	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD107-SP-6.0
17,00-19,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD107-SP-7.0
20,00-25,99	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD107-SP-8.0

Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

SD107 – R7

Głębokość wiercenia ~ 7 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 209

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	BD	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD107-12.00/12.49-90-0625R7	00040003	0.472-0.492	3.543	6.555	3.957	0.453	4.665	1.890	0.625	0.787
SD107-12.50/12.99-90-0625R7	00040004	0.492-0.511	3.543	6.575	3.976	0.472	4.685	1.890	0.625	0.787
SD107-13.00/13.99-90-0625R7	00040005	0.512-0.551	3.543	6.594	3.996	0.492	4.705	1.890	0.625	0.787
SD107-14.00/14.99-110-0625R7	00040006	0.551-0.590	4.331	7.402	4.803	0.531	5.512	1.890	0.625	0.787
SD107-15.00/15.99-110-0625R7	00040007	0.591-0.630	4.331	7.441	4.843	0.571	5.551	1.890	0.625	0.787
SD107-16.00/16.99-110-0625R7	00040008	0.630-0.669	4.331	7.461	4.862	0.610	5.571	1.890	0.625	0.787
SD107-17.00/17.99-130-0750R7	00040009	0.669-0.708	5.118	8.366	5.689	0.650	6.398	1.969	0.750	0.984
SD107-18.00/18.99-130-0750R7	00040010	0.709-0.748	5.118	8.406	5.728	0.689	6.437	1.969	0.750	0.984
SD107-19.00/19.99-130-0750R7	00040011	0.748-0.787	5.118	8.445	5.768	0.728	6.476	1.969	0.750	0.984
SD107-20.00/21.99-175-1000R7	02529095	0.787-0.866	6.890	10.413	7.421	0.768	8.209	2.205	1.000	1.220
SD107-22.00/23.99-175-1000R7	02530424	0.866-0.944	6.890	10.413	7.421	0.846	8.209	2.205	1.000	1.220
SD107-24.00/25.99-175-1000R7	02530425	0.945-1.023	6.890	10.413	7.421	0.925	8.209	2.205	1.000	1.220

Części zamienne, zawarte w dostawie

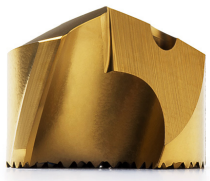
Dla śred. wiertła (cale)	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zestaw części zamiennych
0.472-0.551	H1.5-2D	MP6SS3X12	SD107-SP-5.0
0.551-0.669	H2.0-2D	MP6SS4X12	SD107-SP-6.0
0.669-0.787	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD107-SP-7.0
0.787-1.023	H2.5-2D	MP6SS5X16	SD107-SP-8.0

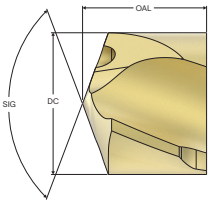
Akcesoria

Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
H00-1.5	H00-1509
H00-2.0	H00-2020
H00-2.5	H00-2530
H00-2.5	H00-2535

Końcówki – Geometria -P, -M i -K

Kąt wierzchołkowy 140°





Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	Geometria K	DC		OAL	
					mm	*cal.*	mm	*cal.*
SD100-9.52-M	02700334	–	■	–	9,52	*0.375*	8,08	*0.318*
SD100-9.52-P	02673829	■	–	–	9,52	*0.375*	8,08	*0.318*
SD100-10.00-M	02469072	–	■	–	10,0	*0.394*	8,1	*0.319*
SD100-10.00-P	02469022	■	–	–	10,0	*0.394*	8,1	*0.319*
SD100-10.10-P	02469024	■	–	–	10,1	*0.398*	8,1	*0.319*
SD100-10.20-K	02544440	–	–	■	10,2	*0.402*	8,1	*0.319*
SD100-10.20-M	02469074	–	■	–	10,2	*0.402*	8,1	*0.319*
SD100-10.20-P	02469025	■	–	–	10,2	*0.402*	8,1	*0.319*
SD100-10.30-P	02469026	■	–	–	10,3	*0.406*	8,1	*0.319*
SD100-10.319-M	02469075	–	■	–	10,319	*0.406*	8,1	*0.319*
SD100-10.319-P	02469027	■	–	–	10,319	*0.406*	8,1	*0.319*
SD100-10.40-P	02592734	■	–	–	10,4	*0.409*	8,1	*0.319*
SD100-10.50-K	02556726	–	–	■	10,5	*0.413*	8,5	*0.335*
SD100-10.50-M	02469076	–	■	–	10,5	*0.413*	8,5	*0.335*
SD100-10.50-P	02469034	■	–	–	10,5	*0.413*	8,5	*0.335*
SD100-10.70-P	02469036	■	–	–	10,7	*0.421*	8,5	*0.335*
SD100-10.716-P	02469037	■	–	–	10,716	*0.422*	8,5	*0.335*
SD100-10.80-M	02469078	–	■	–	10,8	*0.425*	8,5	*0.335*
SD100-10.80-P	02469038	■	–	–	10,8	*0.425*	8,5	*0.335*
SD100-10.90-P	02469041	■	–	–	10,9	*0.429*	8,5	*0.335*
SD100-11.00-M	02469079	–	■	–	11,0	*0.433*	8,8	*0.346*
SD100-11.00-P	02469052	■	–	–	11,0	*0.433*	8,8	*0.346*
SD100-11.113-M	02469080	–	■	–	11,113	*0.438*	8,8	*0.346*
SD100-11.113-P	02469056	■	–	–	11,113	*0.438*	8,8	*0.346*
SD100-11.20-M	02469082	–	■	–	11,2	*0.441*	8,8	*0.346*
SD100-11.20-P	02469058	■	–	–	11,2	*0.441*	8,8	*0.346*
SD100-11.30-P	02469063	■	–	–	11,3	*0.445*	8,8	*0.346*
SD100-11.50-P	02469065	■	–	–	11,5	*0.453*	9,4	*0.370*
SD100-11.509-M	02469083	–	■	–	11,509	*0.453*	9,4	*0.370*
SD100-11.509-P	02469067	■	–	–	11,509	*0.453*	9,4	*0.370*
SD100-11.70-P	02469068	■	–	–	11,7	*0.461*	9,4	*0.370*
SD100-11.80-K	02542583	–	–	■	11,8	*0.465*	9,4	*0.370*
SD100-11.80-M	02469085	–	■	–	11,8	*0.465*	9,4	*0.370*
SD100-11.80-P	02469069	■	–	–	11,8	*0.465*	9,4	*0.370*
SD100-11.907-M	02592744	–	■	–	11,907	*0.469*	9,4	*0.370*
SD100-11.907-P	02469070	■	–	–	11,907	*0.469*	9,4	*0.370*
SD100-12.00-K	00090316	–	–	■	12,0	*0.472*	9,6	*0.378*
SD100-12.00-M	00090315	–	■	–	12,0	*0.472*	9,6	*0.378*
SD100-12.00-P	00090314	■	–	–	12,0	*0.472*	9,6	*0.378*
SD100-12.10-P	00039002	■	–	–	12,1	*0.476*	9,6	*0.378*
SD100-12.20-P	00048248	■	–	–	12,2	*0.480*	9,6	*0.378*
SD100-12.30-M	00071559	–	■	–	12,3	*0.484*	9,6	*0.378*
SD100-12.30-P	00071546	■	–	–	12,3	*0.484*	9,6	*0.378*

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	Geometria K	DC		OAL	
					mm	cal.	mm	cal.
SD100-12.41-M	00059768	–	■	–	12,41	0.489	9,6	0.378
SD100-12.41-P	00059767	■	–	–	12,41	0.489	9,6	0.378
SD100-12.50-K	00090319	–	–	■	12,5	0.492	10,0	0.394
SD100-12.50-M	00090318	–	■	–	12,5	0.492	10,0	0.394
SD100-12.50-P	00090317	■	–	–	12,5	0.492	10,0	0.394
SD100-12.60-P	02207212	■	–	–	12,6	0.496	10,0	0.394
SD100-12.70-K	00059633	–	–	■	12,7	0.500	10,0	0.394
SD100-12.70-M	00059632	–	■	–	12,7	0.500	10,0	0.394
SD100-12.70-P	00059631	■	–	–	12,7	0.500	10,0	0.394
SD100-12.80-K	00059636	–	–	■	12,8	0.504	10,0	0.394
SD100-12.80-M	00059635	–	■	–	12,8	0.504	10,0	0.394
SD100-12.80-P	00059634	■	–	–	12,8	0.504	10,0	0.394
SD100-12.90-M	02503935	–	■	–	12,9	0.508	10,0	0.394
SD100-12.90-P	00030891	■	–	–	12,9	0.508	10,0	0.394
SD100-13.00-K	00098529	–	–	■	13,0	0.512	10,4	0.409
SD100-13.00-M	00098528	–	■	–	13,0	0.512	10,4	0.409
SD100-13.00-P	00098527	■	–	–	13,0	0.512	10,4	0.409
SD100-13.10-K	00059639	–	–	■	13,1	0.516	10,4	0.409
SD100-13.10-M	00059638	–	■	–	13,1	0.516	10,4	0.409
SD100-13.10-P	00059637	■	–	–	13,1	0.516	10,4	0.409
SD100-13.20-P	00030894	■	–	–	13,2	0.520	10,4	0.409
SD100-13.30-M	00059641	–	■	–	13,3	0.524	10,4	0.409
SD100-13.30-P	00059640	■	–	–	13,3	0.524	10,4	0.409
SD100-13.50-K	00098532	–	–	■	13,5	0.531	10,4	0.409
SD100-13.50-M	00098531	–	■	–	13,5	0.531	10,4	0.409
SD100-13.50-P	00098530	■	–	–	13,5	0.531	10,4	0.409
SD100-13.70-M	00059644	–	■	–	13,7	0.539	10,4	0.409
SD100-13.70-P	00059643	■	–	–	13,7	0.539	10,4	0.409
SD100-13.80-K	00059648	–	–	■	13,8	0.543	10,4	0.409
SD100-13.80-M	00059647	–	■	–	13,8	0.543	10,4	0.409
SD100-13.80-P	00059646	■	–	–	13,8	0.543	10,4	0.409
SD100-13.89-M	00059771	–	■	–	13,89	0.547	10,4	0.409
SD100-13.89-P	00059770	■	–	–	13,89	0.547	10,4	0.409
SD100-14.00-K	00090322	–	–	■	14,0	0.551	11,0	0.433
SD100-14.00-M	00090321	–	■	–	14,0	0.551	11,0	0.433
SD100-14.00-P	00090320	■	–	–	14,0	0.551	11,0	0.433
SD100-14.10-P	00082712	■	–	–	14,1	0.555	11,0	0.433
SD100-14.20-K	00071549	–	–	■	14,2	0.559	11,0	0.433
SD100-14.20-M	00071561	–	■	–	14,2	0.559	11,0	0.433
SD100-14.20-P	00071548	■	–	–	14,2	0.559	11,0	0.433
SD100-14.29-K	00059675	–	–	■	14,29	0.563	11,0	0.433
SD100-14.29-M	00059674	–	■	–	14,29	0.563	11,0	0.433
SD100-14.29-P	00059673	■	–	–	14,29	0.563	11,0	0.433
SD100-14.40-P	02207869	■	–	–	14,4	0.567	11,0	0.433
SD100-14.50-K	00090325	–	–	■	14,5	0.571	11,0	0.433
SD100-14.50-M	00090324	–	■	–	14,5	0.571	11,0	0.433
SD100-14.50-P	00090323	■	–	–	14,5	0.571	11,0	0.433
SD100-14.68-K	00059775	–	–	■	14,68	0.578	11,0	0.433
SD100-14.68-M	00059774	–	■	–	14,68	0.578	11,0	0.433
SD100-14.68-P	00059773	■	–	–	14,68	0.578	11,0	0.433
SD100-14.70-M	00059650	–	■	–	14,7	0.579	11,0	0.433
SD100-14.70-P	00059649	■	–	–	14,7	0.579	11,0	0.433

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	Geometria K	DC		OAL	
					mm	cal.	mm	cal.
SD100-14.80-M	00059653	–	■	–	14,8	0.583	11,0	0.433
SD100-14.80-P	00059652	■	–	–	14,8	0.583	11,0	0.433
SD100-14.90-M	02592745	–	■	–	14,9	0.587	11,0	0.433
SD100-14.90-P	00030895	■	–	–	14,9	0.587	11,0	0.433
SD100-15.00-K	00090328	–	–	■	15,0	0.591	11,9	0.469
SD100-15.00-M	00090327	–	■	–	15,0	0.591	11,9	0.469
SD100-15.00-P	00090326	■	–	–	15,0	0.591	11,9	0.469
SD100-15.08-M	00059777	–	■	–	15,08	0.594	11,9	0.469
SD100-15.08-P	00059776	■	–	–	15,08	0.594	11,9	0.469
SD100-15.10-P	00079342	■	–	–	15,1	0.594	11,9	0.469
SD100-15.20-P	00030896	■	–	–	15,2	0.598	11,9	0.469
SD100-15.25-K	00071551	–	–	■	15,25	0.600	11,9	0.469
SD100-15.25-M	00071562	–	■	–	15,25	0.600	11,9	0.469
SD100-15.25-P	00071550	■	–	–	15,25	0.600	11,9	0.469
SD100-15.48-K	00022926	–	–	■	15,48	0.609	11,9	0.469
SD100-15.48-M	00059780	–	■	–	15,48	0.609	11,9	0.469
SD100-15.48-P	00059779	■	–	–	15,48	0.609	11,9	0.469
SD100-15.50-K	00098535	–	–	■	15,5	0.610	11,9	0.469
SD100-15.50-M	00098534	–	■	–	15,5	0.610	11,9	0.469
SD100-15.50-P	00098533	■	–	–	15,5	0.610	11,9	0.469
SD100-15.70-M	00059656	–	■	–	15,7	0.618	11,9	0.469
SD100-15.70-P	00059655	■	–	–	15,7	0.618	11,9	0.469
SD100-15.80-K	00059660	–	–	■	15,8	0.622	11,9	0.469
SD100-15.80-M	00059659	–	■	–	15,8	0.622	11,9	0.469
SD100-15.80-P	00059658	■	–	–	15,8	0.622	11,9	0.469
SD100-15.88-K	00059678	–	–	■	15,88	0.625	11,9	0.469
SD100-15.88-M	00059677	–	■	–	15,88	0.625	11,9	0.469
SD100-15.88-P	00059676	■	–	–	15,88	0.625	11,9	0.469
SD100-16.00-K	00098538	–	–	■	16,0	0.630	12,6	0.496
SD100-16.00-M	00098537	–	■	–	16,0	0.630	12,6	0.496
SD100-16.00-P	00098536	■	–	–	16,0	0.630	12,6	0.496
SD100-16.10-P	00077964	■	–	–	16,1	0.634	12,6	0.496
SD100-16.20-P	00047365	■	–	–	16,2	0.638	12,6	0.496
SD100-16.25-P	00034081	■	–	–	16,25	0.640	12,6	0.496
SD100-16.27-K	00022929	–	–	■	16,27	0.641	12,6	0.496
SD100-16.27-M	00022928	–	■	–	16,27	0.641	12,6	0.496
SD100-16.27-P	00022927	■	–	–	16,27	0.641	12,6	0.496
SD100-16.40-P	02301114	■	–	–	16,4	0.646	12,6	0.496
SD100-16.50-K	00098541	–	–	■	16,5	0.650	12,6	0.496
SD100-16.50-M	00098540	–	■	–	16,5	0.650	12,6	0.496
SD100-16.50-P	00098539	■	–	–	16,5	0.650	12,6	0.496
SD100-16.67-K	00059681	–	–	■	16,67	0.656	12,6	0.496
SD100-16.67-M	00059680	–	■	–	16,67	0.656	12,6	0.496
SD100-16.67-P	00059679	■	–	–	16,67	0.656	12,6	0.496
SD100-16.70-K	00059663	–	–	■	16,7	0.657	12,6	0.496
SD100-16.70-M	00059662	–	■	–	16,7	0.657	12,6	0.496
SD100-16.70-P	00059661	■	–	–	16,7	0.657	12,6	0.496
SD100-16.80-K	00059666	–	–	■	16,8	0.661	12,6	0.496
SD100-16.80-M	00059665	–	■	–	16,8	0.661	12,6	0.496
SD100-16.80-P	00059664	■	–	–	16,8	0.661	12,6	0.496
SD100-16.90-M	02593463	–	■	–	16,9	0.665	12,6	0.496
SD100-16.90-P	00030898	■	–	–	16,9	0.665	12,6	0.496

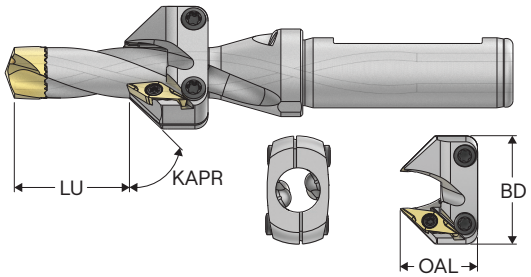
Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	Geometria K	DC		OAL	
					mm	cal.	mm	cal.
SD100-17.00-K	00090331	–	–	■	17,0	0.669	13,3	0.524
SD100-17.00-M	00090330	–	■	–	17,0	0.669	13,3	0.524
SD100-17.00-P	00090329	■	–	–	17,0	0.669	13,3	0.524
SD100-17.07-K	00022933	–	–	■	17,07	0.672	13,3	0.524
SD100-17.07-M	00022932	–	■	–	17,07	0.672	13,3	0.524
SD100-17.07-P	00022931	■	–	–	17,07	0.672	13,3	0.524
SD100-17.10-P	00034083	■	–	–	17,1	0.673	13,3	0.524
SD100-17.20-K	02515762	–	–	■	17,2	0.677	13,3	0.524
SD100-17.20-P	00047714	■	–	–	17,2	0.677	13,3	0.524
SD100-17.30-K	02203711	–	–	■	17,3	0.681	13,3	0.524
SD100-17.46-M	00059683	–	■	–	17,46	0.687	13,3	0.524
SD100-17.46-P	00059682	■	–	–	17,46	0.687	13,3	0.524
SD100-17.50-K	00090334	–	–	■	17,5	0.689	13,3	0.524
SD100-17.50-M	00090333	–	■	–	17,5	0.689	13,3	0.524
SD100-17.50-P	00090332	■	–	–	17,5	0.689	13,3	0.524
SD100-17.70-K	00059669	–	–	■	17,7	0.697	13,3	0.524
SD100-17.70-M	00059668	–	■	–	17,7	0.697	13,3	0.524
SD100-17.70-P	00059667	■	–	–	17,7	0.697	13,3	0.524
SD100-17.80-K	00059672	–	–	■	17,8	0.701	13,3	0.524
SD100-17.80-M	00059671	–	■	–	17,8	0.701	13,3	0.524
SD100-17.80-P	00059670	■	–	–	17,8	0.701	13,3	0.524
SD100-17.86-K	00022936	–	–	■	17,86	0.703	13,3	0.524
SD100-17.86-M	00022935	–	■	–	17,86	0.703	13,3	0.524
SD100-17.86-P	00022934	■	–	–	17,86	0.703	13,3	0.524
SD100-17.90-M	02442098	–	■	–	17,9	0.705	13,3	0.524
SD100-17.90-P	00047693	■	–	–	17,9	0.705	13,3	0.524
SD100-18.00-K	00090337	–	–	■	18,0	0.709	14,4	0.567
SD100-18.00-M	00090336	–	■	–	18,0	0.709	14,4	0.567
SD100-18.00-P	00090335	■	–	–	18,0	0.709	14,4	0.567
SD100-18.10-P	00030900	■	–	–	18,1	0.713	14,4	0.567
SD100-18.20-P	00038469	■	–	–	18,2	0.717	14,4	0.567
SD100-18.26-K	00035196	–	–	■	18,26	0.719	14,4	0.567
SD100-18.26-M	00022938	–	■	–	18,26	0.719	14,4	0.567
SD100-18.26-P	00022937	■	–	–	18,26	0.719	14,4	0.567
SD100-18.50-K	00059687	–	–	■	18,5	0.728	14,4	0.567
SD100-18.50-M	00059686	–	■	–	18,5	0.728	14,4	0.567
SD100-18.50-P	00059685	■	–	–	18,5	0.728	14,4	0.567
SD100-18.65-M	00035198	–	■	–	18,65	0.734	14,4	0.567
SD100-18.65-P	00035197	■	–	–	18,65	0.734	14,4	0.567
SD100-18.70-M	00059689	–	■	–	18,7	0.736	14,4	0.567
SD100-18.70-P	00059688	■	–	–	18,7	0.736	14,4	0.567
SD100-18.80-K	00059693	–	–	■	18,8	0.740	14,4	0.567
SD100-18.80-M	00059692	–	■	–	18,8	0.740	14,4	0.567
SD100-18.80-P	00059691	■	–	–	18,8	0.740	14,4	0.567
SD100-18.90-M	02592746	–	■	–	18,9	0.744	14,4	0.567
SD100-18.90-P	00030901	■	–	–	18,9	0.744	14,4	0.567
SD100-19.00-K	00059696	–	–	■	19,0	0.748	15,2	0.598
SD100-19.00-M	00059695	–	■	–	19,0	0.748	15,2	0.598
SD100-19.00-P	00059694	■	–	–	19,0	0.748	15,2	0.598
SD100-19.05-K	00059699	–	–	■	19,05	0.750	15,2	0.598
SD100-19.05-M	00059698	–	■	–	19,05	0.750	15,2	0.598
SD100-19.05-P	00059697	■	–	–	19,05	0.750	15,2	0.598

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	Geometria K	DC		OAL	
					mm	*cal.*	mm	*cal.*
SD100-19.10-P	00030902	■	–	–	19,1	*0.752*	15,2	*0.598*
SD100-19.20-K	00071566	–	–	■	19,2	*0.756*	15,2	*0.598*
SD100-19.20-M	00071564	–	■	–	19,2	*0.756*	15,2	*0.598*
SD100-19.20-P	00071563	■	–	–	19,2	*0.756*	15,2	*0.598*
SD100-19.25-P	00048318	■	–	–	19,25	*0.758*	15,2	*0.598*
SD100-19.45-K	00035202	–	–	■	19,45	*0.766*	15,2	*0.598*
SD100-19.45-M	00035201	–	■	–	19,45	*0.766*	15,2	*0.598*
SD100-19.45-P	00035200	■	–	–	19,45	*0.766*	15,2	*0.598*
SD100-19.50-K	00059702	–	–	■	19,5	*0.768*	15,2	*0.598*
SD100-19.50-M	00059701	–	■	–	19,5	*0.768*	15,2	*0.598*
SD100-19.50-P	00059700	■	–	–	19,5	*0.768*	15,2	*0.598*
SD100-19.70-K	00059705	–	–	■	19,7	*0.776*	15,2	*0.598*
SD100-19.70-M	00059704	–	■	–	19,7	*0.776*	15,2	*0.598*
SD100-19.70-P	00059703	■	–	–	19,7	*0.776*	15,2	*0.598*
SD100-19.80-K	00059708	–	–	■	19,8	*0.780*	15,2	*0.598*
SD100-19.80-M	00059707	–	■	–	19,8	*0.780*	15,2	*0.598*
SD100-19.80-P	00059706	■	–	–	19,8	*0.780*	15,2	*0.598*
SD100-19.84-M	00035204	–	■	–	19,84	*0.781*	15,2	*0.598*
SD100-19.84-P	00035203	■	–	–	19,84	*0.781*	15,2	*0.598*
SD100-19.90-M	02592747	–	■	–	19,9	*0.783*	15,2	*0.598*
SD100-19.90-P	00010065	■	–	–	19,9	*0.783*	15,2	*0.598*
SD100-19.99-P	00081744	■	–	–	19,99	*0.787*	15,2	*0.598*
SD100-20.00-K	02433368	–	–	■	20,0	*0.787*	15,2	*0.598*
SD100-20.00-M	02469176	–	■	–	20,0	*0.787*	15,2	*0.598*
SD100-20.00-P	02469095	■	–	–	20,0	*0.787*	15,2	*0.598*
SD100-20.241-P	02469096	■	–	–	20,241	*0.797*	15,2	*0.598*
SD100-20.50-K	02569177	–	–	■	20,5	*0.807*	15,2	*0.598*
SD100-20.50-M	02469178	–	■	–	20,5	*0.807*	15,2	*0.598*
SD100-20.50-P	02469098	■	–	–	20,5	*0.807*	15,2	*0.598*
SD100-20.638-M	02469179	–	■	–	20,638	*0.813*	15,2	*0.598*
SD100-20.638-P	02469100	■	–	–	20,638	*0.813*	15,2	*0.598*
SD100-20.80-P	02508750	■	–	–	20,8	*0.819*	15,2	*0.598*
SD100-20.90-P	02586615	■	–	–	20,9	*0.823*	15,2	*0.598*
SD100-21.00-K	02523183	–	–	■	21,0	*0.827*	15,2	*0.598*
SD100-21.00-M	02469180	–	■	–	21,0	*0.827*	15,2	*0.598*
SD100-21.00-P	02469118	■	–	–	21,0	*0.827*	15,2	*0.598*
SD100-21.034-P	02469120	■	–	–	21,034	*0.828*	15,2	*0.598*
SD100-21.20-P	02469121	■	–	–	21,2	*0.835*	15,2	*0.598*
SD100-21.30-P	02521624	■	–	–	21,3	*0.839*	15,2	*0.598*
SD100-21.430-M	02469182	–	■	–	21,43	*0.844*	15,2	*0.598*
SD100-21.430-P	02469122	■	–	–	21,43	*0.844*	15,2	*0.598*
SD100-21.50-K	02521338	–	–	■	21,5	*0.846*	15,2	*0.598*
SD100-21.50-M	02469183	–	■	–	21,5	*0.846*	15,2	*0.598*
SD100-21.50-P	02469124	■	–	–	21,5	*0.846*	15,2	*0.598*
SD100-21.80-K	02592763	–	–	■	21,8	*0.858*	15,2	*0.598*
SD100-21.80-M	02555978	–	■	–	21,8	*0.858*	15,2	*0.598*
SD100-21.80-P	02592735	■	–	–	21,8	*0.858*	15,2	*0.598*
SD100-21.829-P	02469125	■	–	–	21,829	*0.859*	15,2	*0.598*
SD100-21.90-M	02592752	–	■	–	21,9	*0.862*	15,2	*0.598*
SD100-21.90-P	02592736	■	–	–	21,9	*0.862*	15,2	*0.598*
SD100-22.00-K	02511599	–	–	■	22,0	*0.866*	15,2	*0.598*
SD100-22.00-M	02469185	–	■	–	22,0	*0.866*	15,2	*0.598*

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	Geometria K	DC		OAL	
					mm	cal.	mm	cal.
SD100-22.00-P	02469128	■	–	–	22,0	0.866	15,2	0.598
SD100-22.225-M	02469186	–	■	–	22,225	0.875	15,2	0.598
SD100-22.225-P	02469129	■	–	–	22,225	0.875	15,2	0.598
SD100-22.50-K	02569178	–	–	■	22,5	0.886	15,2	0.598
SD100-22.50-M	02469188	–	■	–	22,5	0.886	15,2	0.598
SD100-22.50-P	02469132	■	–	–	22,5	0.886	15,2	0.598
SD100-22.621-P	02469133	■	–	–	22,621	0.891	15,2	0.598
SD100-22.80-M	02592754	–	■	–	22,8	0.898	15,2	0.598
SD100-22.80-P	02539323	■	–	–	22,8	0.898	15,2	0.598
SD100-22.90-P	02592738	■	–	–	22,9	0.902	15,2	0.598
SD100-23.00-K	02515181	–	–	■	23,0	0.906	15,2	0.598
SD100-23.00-M	02469189	–	■	–	23,0	0.906	15,2	0.598
SD100-23.00-P	02469134	■	–	–	23,0	0.906	15,2	0.598
SD100-23.416-P	02469136	■	–	–	23,416	0.922	15,2	0.598
SD100-23.50-K	02551252	–	–	■	23,5	0.925	15,2	0.598
SD100-23.50-M	02469190	–	■	–	23,5	0.925	15,2	0.598
SD100-23.50-P	02469138	■	–	–	23,5	0.925	15,2	0.598
SD100-23.813-K	02592766	–	–	■	23,813	0.938	15,2	0.598
SD100-23.813-M	02554971	–	■	–	23,813	0.938	15,2	0.598
SD100-23.813-P	02469140	■	–	–	23,813	0.938	15,2	0.598
SD100-23.90-M	02592756	–	■	–	23,9	0.941	15,2	0.598
SD100-23.90-P	02592739	■	–	–	23,9	0.941	15,2	0.598
SD100-24.00-K	02569179	–	–	■	24,0	0.945	15,2	0.598
SD100-24.00-M	02469191	–	■	–	24,0	0.945	15,2	0.598
SD100-24.00-P	02469141	■	–	–	24,0	0.945	15,2	0.598
SD100-24.209-P	02469142	■	–	–	24,209	0.953	15,2	0.598
SD100-24.50-K	02569180	–	–	■	24,5	0.965	15,2	0.598
SD100-24.50-M	02469192	–	■	–	24,5	0.965	15,2	0.598
SD100-24.50-P	02469144	■	–	–	24,5	0.965	15,2	0.598
SD100-24.605-P	02469145	■	–	–	24,605	0.969	15,2	0.598
SD100-24.80-K	02592767	–	–	■	24,8	0.976	15,2	0.598
SD100-24.80-M	02508165	–	■	–	24,8	0.976	15,2	0.598
SD100-24.80-P	02529665	■	–	–	24,8	0.976	15,2	0.598
SD100-24.90-M	02592757	–	■	–	24,9	0.980	15,2	0.598
SD100-24.90-P	02592740	■	–	–	24,9	0.980	15,2	0.598
SD100-25.00-K	02524629	–	–	■	25,0	0.984	15,2	0.598
SD100-25.00-M	02469193	–	■	–	25,0	0.984	15,2	0.598
SD100-25.00-P	02469146	■	–	–	25,0	0.984	15,2	0.598
SD100-25.40-K	02569181	–	–	■	25,4	1.000	15,2	0.598
SD100-25.400-M	02469194	–	■	–	25,4	1.000	15,2	0.598
SD100-25.400-P	02469147	■	–	–	25,4	1.000	15,2	0.598
SD100-25.50-P	02536609	■	–	–	25,5	1.004	15,2	0.598
SD100-25.60-P	02519477	■	–	–	25,6	1.008	15,2	0.598
SD100-25.80-M	02592758	–	■	–	25,8	1.016	15,2	0.598
SD100-25.80-P	02581593	■	–	–	25,8	1.016	15,2	0.598
SD100-25.90-M	02592759	–	■	–	25,9	1.020	15,2	0.598
SD100-25.90-P	02592741	■	–	–	25,9	1.020	15,2	0.598
SD100-25.99-K	02516403	–	–	■	25,99	1.023	15,2	0.598
SD100-25.99-P	02516402	■	–	–	25,99	1.023	15,2	0.598

■ Standard magazynowy.

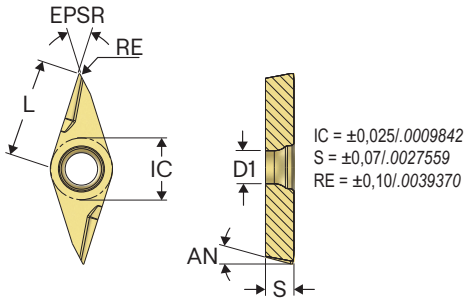
Moduł fazujący



Oznaczenie	Numer produktu	Do korpusu wiertła	KAPR°	Głębokość wiercenia LU								Maks.		OAL		BD	
				SD101 (min-max)		SD103 (min-max)		SD105 (min-max)		SD107 (min-max)							
				mm	*Cal.*	mm	*Cal.*	mm	*Cal.*	mm	*Cal.*	mm	*Cal.*	mm	*Cal.*	mm	*Cal.*
SD100-C45-12.00/12.49	00014922	SD10x-12.00/12.49	45 °	12,0	*0.472*	13,0	*0.512*	12,0	*0.472*	28,0	*1.102*	28,0	*1.102*	53,0	*2.087*	53,0	*2.087*	78,0	*3.071*	1,5	*0.059*	19,0	*0.748*	28,0	*1.102*
SD100-C45-12.50/12.99	00014923	SD10x-12.50/12.99	45 °	12,0	*0.472*	14,0	*0.551*	12,0	*0.472*	29,0	*1.142*	29,0	*1.142*	54,0	*2.126*	54,0	*2.126*	79,0	*3.110*	1,5	*0.059*	19,0	*0.748*	28,0	*1.102*
SD100-C45-13.00/13.99	00014924	SD10x-13.00/13.99	45 °	13,0	*0.512*	14,0	*0.551*	13,0	*0.512*	29,0	*1.142*	29,0	*1.142*	54,0	*2.126*	54,0	*2.126*	79,0	*3.110*	1,5	*0.059*	19,0	*0.748*	28,0	*1.102*
SD100-C45-14.00/14.99	00014928	SD10x-14.00/14.99	45 °	14,0	*0.551*	20,0	*0.787*	14,0	*0.551*	40,0	*1.575*	40,0	*1.575*	70,0	*2.756*	70,0	*2.756*	100,0	*3.937*	2,0	*0.079*	19,0	*0.748*	31,0	*1.220*
SD100-C45-15.00/15.99	00014931	SD10x-15.00/15.99	45 °	14,0	*0.551*	21,0	*0.827*	14,0	*0.551*	41,0	*1.614*	41,0	*1.614*	71,0	*2.795*	71,0	*2.795*	101,0	*3.976*	2,0	*0.079*	19,0	*0.748*	31,0	*1.220*
SD100-C45-16.00/16.99	00014932	SD10x-16.00/16.99	45 °	15,0	*0.591*	22,0	*0.866*	15,0	*0.591*	42,0	*1.654*	42,0	*1.654*	72,0	*2.835*	72,0	*2.835*	102,0	*4.016*	2,0	*0.079*	19,0	*0.748*	31,0	*1.220*
SD100-C45-17.00/17.99	00014933	SD10x-17.00/17.99	45 °	16,0	*0.630*	25,0	*0.984*	16,0	*0.630*	51,0	*2.008*	51,0	*2.008*	87,0	*3.425*	87,0	*3.425*	123,0	*4.843*	2,0	*0.079*	19,0	*0.748*	36,0	*1.417*
SD100-C45-18.00/18.99	00014935	SD10x-18.00/18.99	45 °	17,0	*0.669*	26,0	*1.024*	17,0	*0.669*	52,0	*2.047*	52,0	*2.047*	88,0	*3.465*	88,0	*3.465*	124,0	*4.882*	2,0	*0.079*	19,0	*0.748*	36,0	*1.417*
SD100-C45-19.00/19.99	00014936	SD10x-19.00/19.99	45 °	18,0	*0.709*	27,0	*1.063*	18,0	*0.709*	53,0	*2.087*	53,0	*2.087*	89,0	*3.504*	89,0	*3.504*	125,0	*4.921*	2,0	*0.079*	19,0	*0.748*	36,0	*1.417*

Płytki

Tolerancje:
mm/*cal.*



IC = ±0,025/*.0009842*
S = ±0,07/*.0027559*
RE = ±0,10/*.0039370*

Wielkość	L mm/*cal.*	EPSR	RE mm/*cal.*	IC mm/*cal.*	D1 mm/*cal.*	AN	S mm/*cal.*
09	**9,0**/*.2187*	**35°**	**0,2**/*.0078*	**5,556**/*.2187*	**2,9**/*.1141*	**7°**	**2,5**/*.0984*

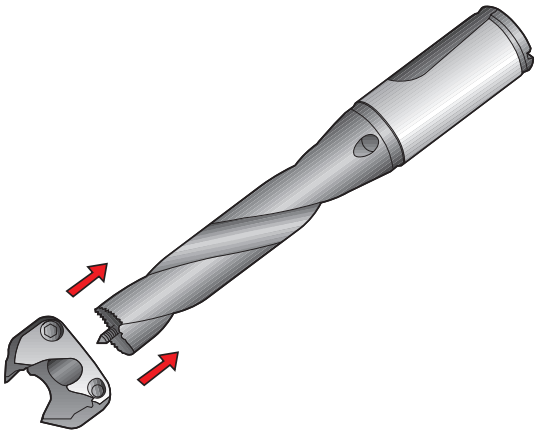
Gatunek: T400D

Oznaczenie: VCGX090202-D1

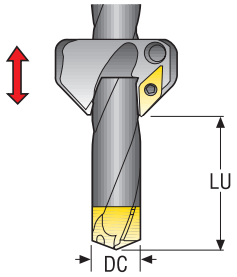
Numer produktu: 00014948

Moduł fazujący - Wskazówki dotyczące mocowania /montaż modułu

1. Założyć moduł na wiertło bez zamocowanej płytki fazującej i końcówki wiertła.

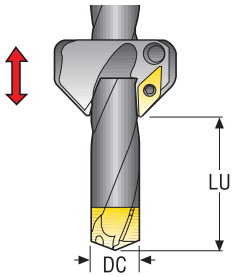


2.1 Jeśli to możliwe, umieścić moduł jak najbliżej chwytu.



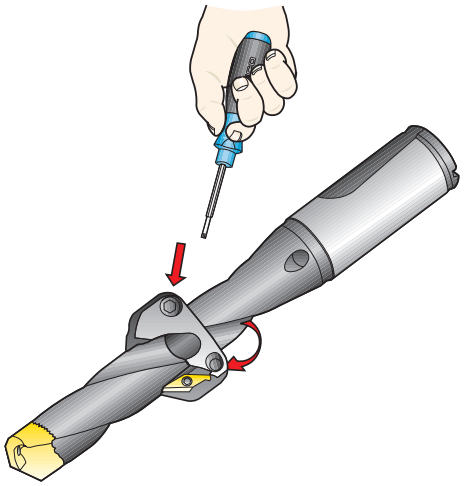
DC		LU głębokość wiercenia (min-maks)			
		SD101		SD103	
mm	cale	mm	cale	mm	cale
12	.472	12-13	.472-.512	12-28	.472-1.102
12,5	.492	12-14	.472-.551	12-29	.472-1.142
13	.512	13-14	.512-.551	13-29	.512-1.142
14	.551	14-20	.551-.787	14-40	.551-1.575
15	.591	14-21	.551-.827	14-41	.551-1.614
16	.630	15-22	.591-.866	15-42	.591-1.654
17	.669	16-25	.630-.984	16-51	.630-2.008
18	.709	17-26	.669-1.024	17-52	.669-2.047
19	.748	18-27	.709-1.063	18-53	.709-2.087

2.2 Jeśli to możliwe, umieścić moduł jak najbliżej chwytu.



DC		LU głębokość wiercenia (min-maks)			
		SD105		SD107	
mm	cale	mm	cale	mm	cale
12	.472	28-53	1.102-2.087	53-78	2.087-3.071
12,5	.492	29-54	1.142-2.126	54-79	2.126-3.110
13	.512	29-54	1.142-2.126	54-79	2.126-3.110
14	.551	40-70	1.575-2.756	70-100	2.756-3.937
15	.591	41-71	1.614-2.785	71-101	2.795-3.976
16	.630	42-72	1.654-2.835	72-102	2.835-4.016
17	.669	51-87	2.008-3.425	87-123	3.425-4.843
18	.709	52-88	2.047-3.465	88-124	3.465-4.882
19	.748	53-89	2.087-3.504	89-125	3.504-4.921

3. Dokręcić obie śrubki zgodnie z powyższą tabelką.



DC		M	
mm	cale	Nm	in-lbs
12-19	.472-.748	3-4	26-35

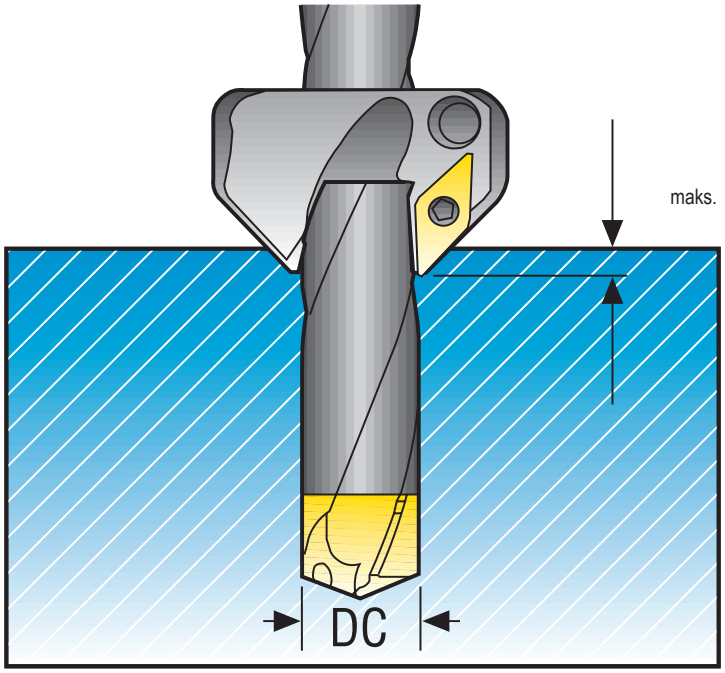
Moduł fazujący

Zalecana prędkość skrawania i posuw dla Crownloc® na str. 206-209 stosować także przy operacjach fazowania.

Rozwiązywanie problemów

Drgania podczas fazowania	• Zredukować prędkość skrawania • Jeśli to możliwe, przesunąć moduł bliżej chwytu wiertła • Jeśli to możliwe, stosować krótsze wiertło

Maksymalna głębokość fazy



DC		Maks.	
mm	*cale*	mm	*cale*
12-13	*.472-512*	1,5	*.059*
14-19	*.551-.748*	2	*.079*

SD101 – ∅ 10-26 mm / *0.394-1.024 cale*

SMG		f									v_c
		Ø 10.00 *Ø 0.394*	Ø 12.00 *Ø 0.472*	Ø 14.00 *Ø 0.551*	Ø 16.00 *Ø 0.630*	Ø 18.00 *Ø 0.709*	Ø 20.00 *Ø 0.787*	Ø 22.00 *Ø 0.866*	Ø 24.00 *Ø 0.945*	Ø 26.00 *Ø 1.024*	
P1	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	125
	P	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*410*
P2	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	120
	P	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*395*
P3	P	0,19	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	105
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*345*
P4	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	95
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*310*
P5	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	90
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*295*
P6	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	100
	P	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*330*
P7	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	95
	P	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*310*
P8	P	0,19	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	90
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*295*
P11	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	90
	P	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*295*
P12	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	55
	P	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*180*
M1	M	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	85
	M	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*280*
M2	M	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	70
	M	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*230*
M3	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	50
	M	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*165*
M4	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	39
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*130*
M5	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	33
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*110*
K1	K	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	100
	K	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*0.017*	*0.017*	*0.017*	*330*
K2	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	85
	K	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*280*
K3	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	70
	K	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*230*
K4	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	70
	K	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*230*
K5	K	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	41
	K	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*135*
N1	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	335
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*1100*
N2	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	215
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*710*
N3	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	145
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*475*
N11	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	170
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*560*
S1	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	34
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*110*
S2	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	25
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*80*
S3	M	0,085	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	25
	M	*0.0034*	*0.0034*	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*80*
S11	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	65
	M	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*215*
S12	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	49
	M	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*160*
S13	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	38
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*125*
H3	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	27
	P	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*90*
H5	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	50
	P	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*165*
H7	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	27
	P	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*90*
H8	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	50
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*165*
H11	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	65
	P	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*215*
H12	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	32
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*105*
H21	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	50
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*165*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD103 – ∅ 10-26 mm / *0.394-1.024 cale*

SMG		f									v_c
		Ø 10.00 *Ø 0.394*	Ø 12.00 *Ø 0.472*	Ø 14.00 *Ø 0.551*	Ø 16.00 *Ø 0.630*	Ø 18.00 *Ø 0.709*	Ø 20.00 *Ø 0.787*	Ø 22.00 *Ø 0.866*	Ø 24.00 *Ø 0.945*	Ø 26.00 *Ø 1.024*	
P1	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	120
	P	*0.008*	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*395*
P2	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	115
	P	*0.008*	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*375*
P3	P	0,19	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	100
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.01*	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*330*
P4	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	85
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*280*
P5	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	85
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*280*
P6	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	95
	P	*0.007*	*0.0085*	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*310*
P7	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	90
	P	*0.007*	*0.0085*	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*295*
P8	P	0,19	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	85
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.01*	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*280*
P11	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	85
	P	*0.007*	*0.0085*	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*280*
P12	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	50
	P	*0.005*	*0.006*	*0.0065*	*0.007*	*0.0075*	*0.008*	*0.008*	*0.0085*	*0.0085*	*165*
M1	M	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	80
	M	*0.0055*	*0.006*	*0.006*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*260*
M2	M	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	65
	M	*0.005*	*0.005*	*0.0055*	*0.0055*	*0.006*	*0.006*	*0.006*	*0.0065*	*0.0065*	*215*
M3	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	49
	M	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.005*	*160*
M4	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	37
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.004*	*0.004*	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*120*
M5	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	31
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.004*	*0.004*	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*100*
K1	K	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	90
	K	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*0.017*	*0.017*	*0.017*	*295*
K2	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	80
	K	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*260*
K3	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	65
	K	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*215*
K4	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	65
	K	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*215*
K5	K	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	38
	K	*0.0095*	*0.01*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*125*
N1	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	315
	M	*0.007*	*0.0075*	*0.0075*	*0.008*	*0.008*	*0.008*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*1025*
N2	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	200
	M	*0.007*	*0.0075*	*0.0075*	*0.008*	*0.008*	*0.008*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*660*
N3	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	135
	M	*0.007*	*0.0075*	*0.0075*	*0.008*	*0.008*	*0.008*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*445*
N11	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	160
	M	*0.007*	*0.0075*	*0.0075*	*0.008*	*0.008*	*0.008*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*520*
S1	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	32
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.004*	*0.004*	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*105*
S2	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	23
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.004*	*0.004*	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*75*
S3	M	0,085	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	23
	M	*0.0034*	*0.0034*	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0038*	*0.004*	*0.004*	*0.004*	*75*
S11	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	60
	M	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.005*	*195*
S12	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	46
	M	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.005*	*150*
S13	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	36
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.004*	*0.004*	*0.004*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*120*
H3	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	25
	P	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.005*	*0.0055*	*0.0055*	*0.006*	*80*
H5	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	46
	P	*0.005*	*0.006*	*0.0065*	*0.007*	*0.0075*	*0.008*	*0.008*	*0.0085*	*0.0085*	*150*
H7	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	25
	P	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.005*	*0.0055*	*0.0055*	*0.006*	*80*
H8	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	46
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.005*	*0.0055*	*0.006*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*150*
H11	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	60
	P	*0.005*	*0.006*	*0.0065*	*0.007*	*0.0075*	*0.008*	*0.008*	*0.0085*	*0.0085*	*195*
H12	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	30
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.005*	*0.0055*	*0.006*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*100*
H21	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	46
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.005*	*0.0055*	*0.006*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*150*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD105 – ∅ 10-26 mm / *0.394-1.024 cale*

SMG		f									v_c
		Ø 10.00 *Ø 0.394*	Ø 12.00 *Ø 0.472*	Ø 14.00 *Ø 0.551*	Ø 16.00 *Ø 0.630*	Ø 18.00 *Ø 0.709*	Ø 20.00 *Ø 0.787*	Ø 22.00 *Ø 0.866*	Ø 24.00 *Ø 0.945*	Ø 26.00 *Ø 1.024*	
P1	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	110
	P	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*360*
P2	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	110
	P	*0.0080*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*360*
P3	P	0,19	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	95
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*310*
P4	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	85
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*280*
P5	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	80
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*260*
P6	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	90
	P	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*295*
P7	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	85
	P	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*280*
P8	P	0,19	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	80
	P	*0.0075*	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*260*
P11	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	80
	P	*0.0070*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*260*
P12	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	48
	P	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*155*
M1	M	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	75
	M	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*245*
M2	M	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	60
	M	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*195*
M3	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	46
	M	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*150*
M4	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	35
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*115*
M5	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	29
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*95*
K1	K	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	90
	K	*0.011*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*0.017*	*0.017*	*0.017*	*295*
K2	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	75
	K	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*245*
K3	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	65
	K	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*215*
K4	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	60
	K	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*195*
K5	K	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	36
	K	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*120*
N1	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	300
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*980*
N2	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	190
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*620*
N3	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	130
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*425*
N11	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	150
	M	*0.0070*	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*490*
S1	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	30
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*100*
S2	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	22
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*70*
S3	M	0,085	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	22
	M	*0.0034*	*0.0034*	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*70*
S11	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	55
	M	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*180*
S12	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	44
	M	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*145*
S13	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	34
	M	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*110*
H3	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	24
	P	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*80*
H5	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	44
	P	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*145*
H7	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	24
	P	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*80*
H8	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	44
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*145*
H11	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	55
	P	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*180*
H12	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	29
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*95*
H21	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	44
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*145*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD107 – ∅ 10-26 mm / *0.394-1.024 cale*

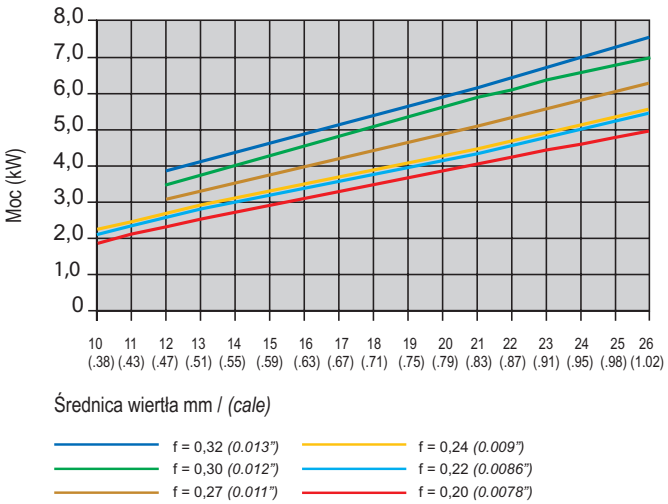
SMG		f								v_c
		Ø 12.00 *Ø 0.472*	Ø 14.00 *Ø 0.551*	Ø 16.00 *Ø 0.630*	Ø 18.00 *Ø 0.709*	Ø 20.00 *Ø 0.787*	Ø 22.00 *Ø 0.866*	Ø 24.00 *Ø 0.945*	Ø 26.00 *Ø 1.024*	
P1	P	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	110
	P	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*360*
P2	P	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	105
	P	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*345*
P3	P	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	90
	P	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*295*
P4	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	80
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*260*
P5	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	75
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*245*
P6	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	85
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*280*
P7	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	80
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*260*
P8	P	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	75
	P	*0.0085*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*245*
P11	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	80
	P	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*0.011*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*260*
P12	P	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	47
	P	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*155*
M1	M	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	75
	M	*0.0060*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*245*
M2	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	60
	M	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*195*
M3	M	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	45
	M	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*150*
M4	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	34
	M	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*110*
M5	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	28
	M	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*90*
K1	K	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	85
	K	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.016*	*0.017*	*0.017*	*0.017*	*280*
K2	K	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	75
	K	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*245*
K3	K	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	60
	K	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*195*
K4	K	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	60
	K	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*0.015*	*0.016*	*195*
K5	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	35
	K	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*115*
N1	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	290
	M	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*950*
N2	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	185
	M	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*610*
N3	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	125
	M	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*410*
N11	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	145
	M	*0.0075*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0085*	*475*
S1	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	29
	M	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*95*
S2	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	21
	M	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*70*
S3	M	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	21
	M	*0.0034*	*0.0036*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*70*
S11	M	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	55
	M	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*180*
S12	M	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	42
	M	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*140*
S13	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	33
	M	*0.0038*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0044*	*110*
H3	P	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	23
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*75*
H5	P	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	43
	P	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*140*
H7	P	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	23
	P	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*75*
H8	P	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	43
	P	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*140*
H11	P	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	55
	P	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*180*
H12	P	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	28
	P	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*90*
H21	P	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	43
	P	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0065*	*140*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

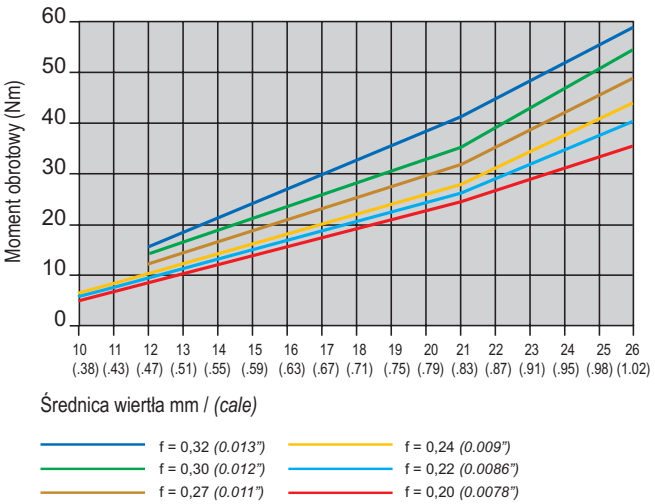
Parametry skrawania

Wartości z wykresów mogą ulegać zmianie, zależnie od parametrów, materiału, wydajności obrabiarki i zużycia narzędzia.
Poniższe wykresy obowiązują dla grupy materiału P5-P6 i prędkości skrawania 90 m/min *(295 sf/min)*.

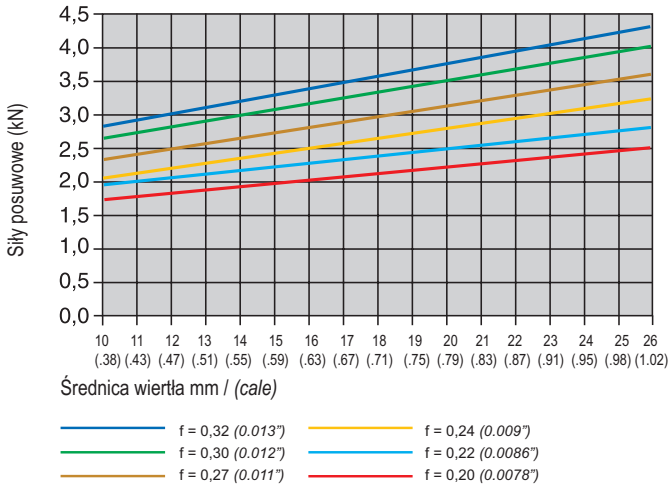
Zapotrzebowanie na moc



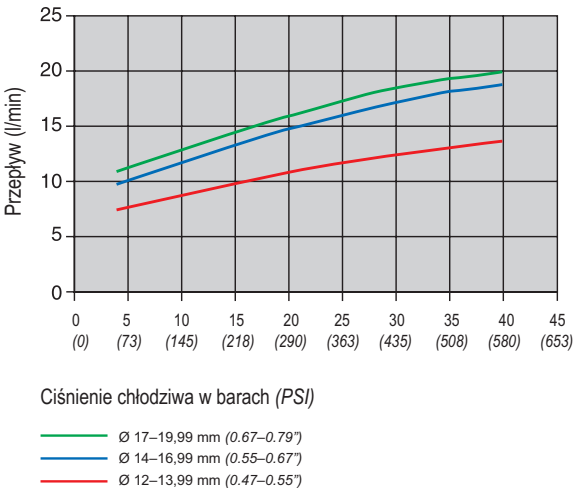
Moment obrotowy



Siła od posuwu



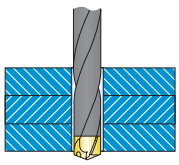
Przepływ chłodziwa przy różnych ciśnieniach



Zalecany przepływ chłodziwa Dx1 l/min
Minimalny przepływ chłodziwa D/2 l/min
D = średnica wiertła
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa 10 bar *(145 PSI)* przy < 3 x D
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa 20 bar *(290 PSI)* przy > 3 x D
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa 40 bar *(580 PSI)* przy > 5 x D

Koncentracja emulsji
Zalecane koncentracja emulsji 6-8%.
Przy wierceniu w stali nierdz., superstopach i stali o dużej wytrzym. zaleca się stężenie emulsji 10%.

Zalecenia dotyczące obróbki
Istnieje możliwość wiercenia pakietów zamocowanych w bezpieczny sposób, tak aby nie było szczelin między warstwami materiału. W szczeliny mogą wnikać wióry, w konsekwencji powodując zniszczenie wiertła.



Tolerancja otworu/Gładkość powierzchni

SD101, SD103, SD105 i SD107
IT9-10 / R_a 1-4*, *R_a 39-157 µin**

Wiertło ∅ DC (mm)	Tolerancja IT9 (µm)	Tolerancja IT10 (µm)	Wiertło ∅ DC *(cale)*	Tolerancja IT9 *(cale)*	Tolerancja IT10 *(cale)*
0 – +10-18	0 – +43	0 – +70	*0 – +0.394-0.709*	*0 – +0.0017*	*0 – +0.0028*
0 – +18-30	0 – +52	0 – +84	*0 – +0.709-1.181*	*0 – +0.0020*	*0 – +0.0033*

*W przypadku wiercenia w stali niskowęglowej lub nierdzewnej może wystąpić pogorszenie chropowatości. Stosować możliwie najkrótsze wiertło w celu uzyskania otworu o najlepszej jakości.

Rozwiązywanie problemów – Co powinniśmy sprawdzić w pierwszej kolejności:

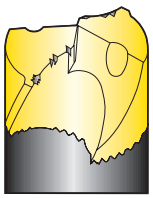
- Stabilność mocowania
- Stan techniczny wrzeciona
- Stan techniczny oprawki

- Zamocowanie narzędzia:
  - Bicie w granicach 0,06 (różnica skrajnych wskazań czujnika)

- Usuwanie wiórów:
  — Parametry skrawania

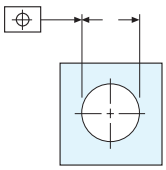
- Chłodzenie:
  - Ciśnienie
  - Wydatek
  - Koncentracja

Wykruszanie się krawędzi skrawających



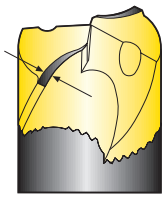
- Zredukować posuw /obr.
- Jeśli wiertło drga, zredukować prędkość skrawania i zwiększyć posuw.
- Podczas wiercenia w surowej, twardej lub nachylonej powierzchni, zredukować posuw o 30%-50% na wejściu i wyjściu.

Zła tolerancja średnicy.



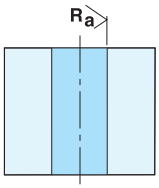
- Zwiększ posuw/obr.
- Zastosuj wiertło węglikowe Seco Feedmax, patrz str. 19-22
- Zastosuj operację rozwiercania, patrz str. 328
- Zastosuje operację wytaczania, patrz str. 479-480

Zbyt szybkie zużycie się powierzchni przyłożenia



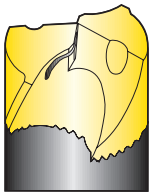
- Sprawdź czy użyto właściwej geometrii
- Zredukować prędkość skrawania

Zła gładkość powierzchni



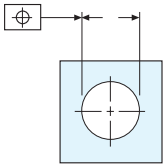
- Zredukuj posuw/obr.
- Zwiększ prędkość skrawania
- Sprawdź czy zastosowano prawidłową geometrię
- Zastosuj wiertło węglikowe Seco Feedmax, patrz str. 19-22
- Zastosuj operację rozwiercania, patrz str. 328

Zużycie się rowka



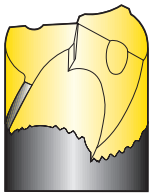
- Zredukować posuw/obr.
- Zredukować prędkość skrawania.
- Zwiększyć koncentrację chłodziwa.

Złe położenie otworu



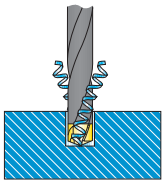
- Zredukuj posuw/obr.
- Podczas wiercenia w surowej, twardej lub nachylonej powierzchni, zredukować posuw o 30%-50% na wejściu i wyjściu
- Nawiercić wstępnie wiertłem o kącie 140°.
- Zastosuj wiertło węglikowe Seco Feedmax, patrz str. 19-22
- Zastosuje operację wytaczania, patrz str. 479-480

Zużycie zewnętrznej łysinki.



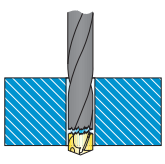
- Sprawdź czy użyto właściwej geometrii.
- Zredukuj prędkość skrawania.
- Zwiększ koncentrację chłodziwa.
- Podczas wiercenia w surowej, twardej lub nachylonej powierzchni, zredukuj posuw o 30%-50% na wejściu i wyjściu.

Zakleszczania długich wiórów



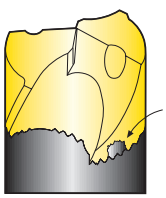
- Zwiększyć posuw
- Przy materiałach dających długi wiór, grupy mat. P1-P4, M1-M2:
  – Zwiększyć prędkość skrawania i zredukować posuw/obr.
  – Zastosować geometrię -L

Złamanie wiertła na wyjściu z materiału



- Jeśli połączenie końcówki pęknie podczas wychodzenia z materiału. Problem spowodowany przez:
  - Połączenie między końcówką a korpusem wiertła nie zostało dobrze oczyszczone i nadal znajdują się zanieczyszczenia lub wióry.
  - Końcówka nie została prawidłowo zamocowana. Używaj klucza dynamometrycznego
  - Zbyt mała długość gwintu trzyma końcówkę

Wykruszenia powierzchni mocowania



- Drobne wykruszenia nie są niebezpieczne dla układu mocowania. Nie wpłyną na jakość otworu
- Jeśli występują spore wykruszenia przy dużym posuwie lub wierceniu pod kątem, należy zmniejszyć posuw.

Crownloc® Plus

Seco Crownloc® Plus to nowa generacja wierteł Seco z wymiennymi końcówkami. Dzięki nowemu gniazdu Crownloc Plus poprawia usuwanie wiórów i odporność na zużycie w różnych materiałach.

- Mocna konstrukcja korpusu wiertła, wytrzymałe gniazdo z dużymi rowkami wiórowymi i polerowanym korpusem.
- Geometria P, mocna i uniwersalna, pierwszy wybór w ogólnych zastosowaniach.
- Geometria M zapewnia doskonałą wydajność w stopach żaroodpornych, tytanie, stopach tytanu i stali nierdzewnej

Przegląd asortymentu

Crownloc® Plus	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu (1)	Wykończenie powierzchni (2)
SD403	Str. 216-219	∅ 12,00-19,99 mm *(0.472-0.787")*	~ 3 x D	k7	IT 9-10	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD405	Str. 220-223	∅ 12,00-19,99 mm *(0.472-0.787")*	~ 5 x D	k7	IT 10	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*
SD408	Str. 224-227	∅ 12,00-19,99 mm *(0.472-0.787")*	~ 8 x D	k7	IT 10	Ra 1-3 µm *(Ra 39-118 µin)*

1) mogą wystąpić różnice w zależności od materiału i stosowanych parametrów.
2) głębokość wiercenia, parametry, ciśnienie chłodziwa i materiał mogą spowodować pogorszenie wykończenia powierzchni.

Oznaczenia

Korpusy wierteł Crownloc® Plus

Metryczne

SD403	–	14.00/14.99	–	45	–	16	–	R	7
1		2		3		4		5	6

Calowe

45	–	0750	–	R	7
3		4		5	6

1.
Typ wiertła
SD403: 3 x D
SD405: 5 x D
SD408: 8 x D

2.
Min/maks.
średnica końcówki

3.
Głębokość wiercenia

4.
Średnica chwytu

5.
Obroty prawe

6
Typ chwytu
1. Cylindryczny
7. ISO 9766

Oznaczenia końcówki

SD400	–	14.00	–	P
		2		3

2.
Średnica wiertła

3.
Typ geometrii
P = Stal
M = Stal nierdzewna

Geometrie

Geometria -P
– Geometria uniwersalna, pierwszy wybór do wiercenia w stali

Geometria -M
- Do stali nierdzewnych oraz stopów żaroodpornych

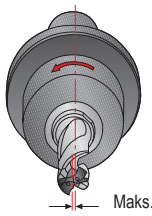
Wskazówki dotyczące mocowania

1. Stabilność

Stabilność obróbki bardzo mocno wpływa na trwałość ostrza oraz dokładność otworu. Należy sprawdzić stan wrzeciona obrabiarki, przyrządu oraz zamocowanie detalu dla zapewnienia maksymalnej stabilności i sztywności.
Niestabilne warunki mogą spowodować złamanie narzędzia.

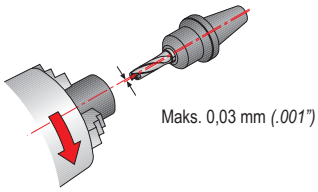
2. Zastosowania obrotowe

Całkowite zmierzone bicie (TIR) przy zast. obrotowym nie powinno przekraczać 0,06 mm *(0.002")*.
Bicie należy zmierzyć obracając wiertło zamontowane we wrzecionie.



3. Zastosowania nieobrotowe

Odległość między środkiem wiertła a osią obracającego się detalu nie powinna być większa niż 0,03 mm *(0.001")* w przypadku pracy jako narzędzie nieobrotowe.



4. Zalecane oprawki

Firma Seco Tools oferuje szeroką gamę oprawek (tulejki zaciskowe, oprawki Shrinkfit, oprawki hydrauliczne Weldon...) dostępnych dla różnych typów wrzecion.
Dla lepszych rezultatów, stosuj oprawki typu ERHP 5672, z precyzyjnym mocowaniem.
Więcej informacji w katalogu Systemy Narzędziowe.

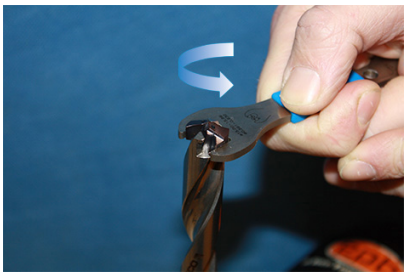
Oprawki na tulejki precyzyjne
(Tylko dla chwytów -R1 cylindrycznych)

Oprawki hydrauliczne
(Tylko dla chwytów -R1 cylindrycznych)

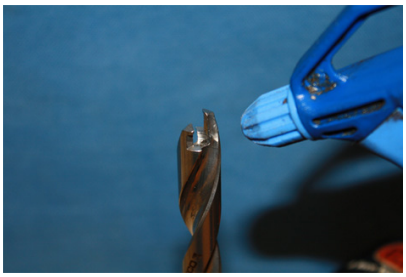
Weldon

1. W celu odmocowania końcówki, załóż klucz na dwa spłaszczenia wykonane w końcówce.

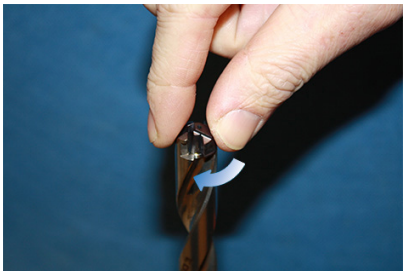
2. Obróć klucz w kierunku przeciwnym do zegara o 1/4 obrotu.



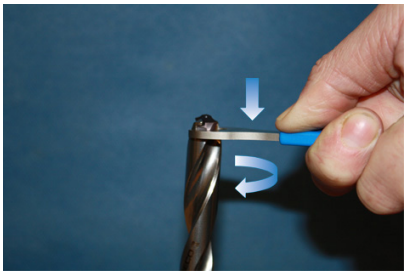
3. Oczyść połączenie przed zamocowaniem nowej końcówki.



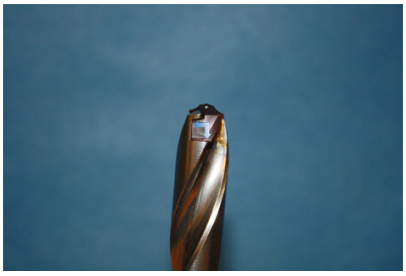
4. Wstępnie zamocuj końcówkę palcami, przed użyciem klucza.



5. Mocując końcówkę kluczem jednocześnie dociskaj ją do korpusu i obracaj klucz o 1/4 obrotu zgodnie z kierunkiem zegara trzymając go prostopadle do wiertła.

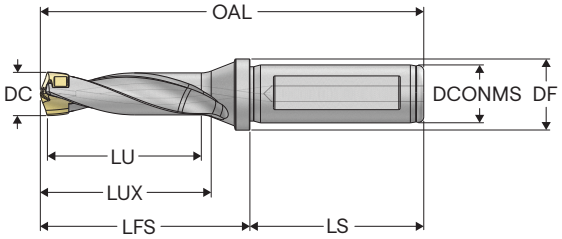


6. Po zamocowaniu końcówki do korpusu, powierzchnie stykające się powinny mieć pełny kontakt, patrz rysunek.



SD403 – R7

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 232

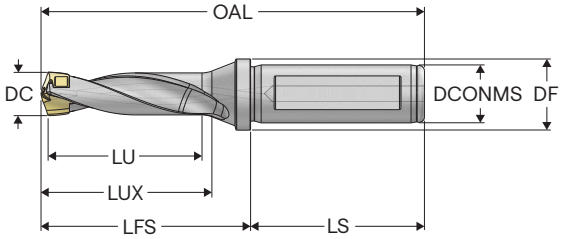
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD403-12.00/12.49-38-16R7	02622894	12,0-12,49	38,0	106,2	46,2	58,2	48,0	16,0	20,0
SD403-12.50/12.99-39-16R7	02622895	12,5-12,99	39,0	108,0	47,5	60,0	48,0	16,0	20,0
SD403-13.00/13.99-42-16R7	02622896	13,0-13,99	42,0	111,9	50,9	63,9	48,0	16,0	20,0
SD403-14.00/14.99-45-16R7	02622898	14,0-14,99	45,0	116,5	54,5	68,5	48,0	16,0	20,0
SD403-15.00/15.99-48-16R7	02622899	15,0-15,99	48,0	121,2	58,2	73,2	48,0	16,0	20,0
SD403-16.00/16.99-51-20R7	02622900	16,0-16,99	51,0	127,9	61,9	77,9	50,0	20,0	24,0
SD403-17.00/17.99-54-20R7	02622902	17,0-17,99	54,0	132,6	65,6	82,6	50,0	20,0	24,0
SD403-18.00/18.99-57-20R7	02622903	18,0-18,99	57,0	137,3	69,3	87,3	50,0	20,0	24,0
SD403-19.00/19.99-60-20R7	02622905	19,0-19,99	60,0	142,0	73,0	92,0	50,0	20,0	24,0

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz
12,00-12,99	SD400-K05
13,00-14,99	SD400-K06
15,00-16,99	SD400-K07
17,00-18,99	SD400-K08
19,00-19,99	SD400-K09

SD403 – R7

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 232

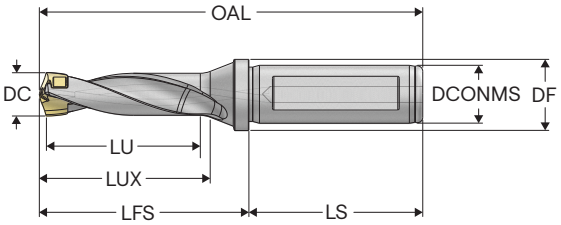
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD403-12.00/12.49-38-0625R7	02622942	0.472-0.492	1.496	4.181	1.819	2.291	1.890	0.625	0.787
SD403-12.50/12.99-39-0625R7	02622943	0.492-0.511	1.535	4.252	1.870	2.362	1.890	0.625	0.787
SD403-13.00/13.99-42-0625R7	02622944	0.512-0.551	1.654	4.406	2.004	2.516	1.890	0.625	0.787
SD403-14.00/14.99-45-0625R7	02622945	0.551-0.590	1.772	4.587	2.146	2.697	1.890	0.625	0.787
SD403-15.00/15.99-48-0625R7	02622946	0.591-0.630	1.890	4.772	2.291	2.882	1.890	0.625	0.787
SD403-16.00/16.99-51-0750R7	02622947	0.630-0.669	2.008	5.035	2.437	3.067	1.969	0.750	0.945
SD403-17.00/17.99-54-0750R7	02622948	0.669-0.708	2.126	5.220	2.583	3.252	1.969	0.750	0.945
SD403-18.00/18.99-57-0750R7	02622949	0.709-0.748	2.244	5.406	2.728	3.437	1.969	0.750	0.945
SD403-19.00/19.99-60-0750R7	02622950	0.748-0.787	2.362	5.591	2.874	3.622	1.969	0.750	0.945

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz
0.472-0.511	SD400-K05
0.512-0.590	SD400-K06
0.591-0.669	SD400-K07
0.669-0.748	SD400-K08
0.748-0.787	SD400-K09

SD403 – R1

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—Chwyt cylindryczny (R1) pasuje do oprawek: 5834/HC/HCR/HCS i 5672
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 232

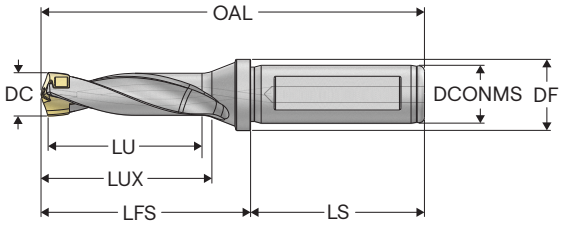
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD403-12.00/12.49-38-16R1	02622920	12,0-12,49	38,0	106,2	46,2	58,2	48,0	16,0	20,0
SD403-12.50/12.99-39-16R1	02622921	12,5-12,99	39,0	108,0	47,5	60,0	48,0	16,0	20,0
SD403-13.00/13.99-42-16R1	02622922	13,0-13,99	42,0	111,9	50,9	63,9	48,0	16,0	20,0
SD403-14.00/14.99-45-16R1	02622923	14,0-14,99	45,0	116,5	54,5	68,5	48,0	16,0	20,0
SD403-15.00/15.99-48-16R1	02622924	15,0-15,99	48,0	121,2	58,2	73,2	48,0	16,0	20,0
SD403-16.00/16.99-51-20R1	02622927	16,0-16,99	51,0	127,9	61,9	77,9	50,0	20,0	24,0
SD403-17.00/17.99-54-20R1	02622928	17,0-17,99	54,0	132,6	65,6	82,6	50,0	20,0	24,0
SD403-18.00/18.99-57-20R1	02622930	18,0-18,99	57,0	137,3	69,3	87,3	50,0	20,0	24,0
SD403-19.00/19.99-60-20R1	02622931	19,0-19,99	60,0	142,0	73,0	92,0	50,0	20,0	24,0

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz
12,00-12,99	SD400-K05
13,00-14,99	SD400-K06
15,00-16,99	SD400-K07
17,00-18,99	SD400-K08
19,00-19,99	SD400-K09

SD403 – R1

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—Chwyt cylindryczny (R1) pasuje do oprawek: 5834/HC/HCR/HCS i 5672
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 232

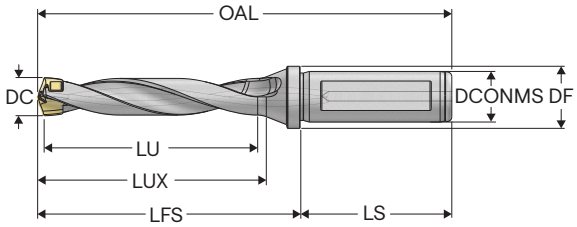
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD403-12.00/12.49-38-0625R1	02623538	0.472-0.492	1.496	4.181	1.819	2.291	1.890	0.625	0.787
SD403-12.50/12.99-39-0625R1	02623539	0.492-0.511	1.535	4.252	1.870	2.362	1.890	0.625	0.787
SD403-13.00/13.99-42-0625R1	02623540	0.512-0.551	1.654	4.406	2.004	2.516	1.890	0.625	0.787
SD403-14.00/14.99-45-0625R1	02623541	0.551-0.590	1.772	4.587	2.146	2.697	1.890	0.625	0.787
SD403-15.00/15.99-48-0625R1	02623542	0.591-0.630	1.890	4.772	2.291	2.882	1.890	0.625	0.787
SD403-16.00/16.99-51-0750R1	02623543	0.630-0.669	2.008	5.035	2.437	3.067	1.969	0.750	0.945
SD403-17.00/17.99-54-0750R1	02623544	0.669-0.708	2.126	5.220	2.583	3.252	1.969	0.750	0.945
SD403-18.00/18.99-57-0750R1	02623545	0.709-0.748	2.244	5.406	2.728	3.437	1.969	0.750	0.945
SD403-19.00/19.99-60-0750R1	02623546	0.748-0.787	2.362	5.591	2.874	3.622	1.969	0.750	0.945

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz
0.472-0.511	SD400-K05
0.512-0.590	SD400-K06
0.591-0.669	SD400-K07
0.669-0.748	SD400-K08
0.748-0.787	SD400-K09

SD405 – R7

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 233

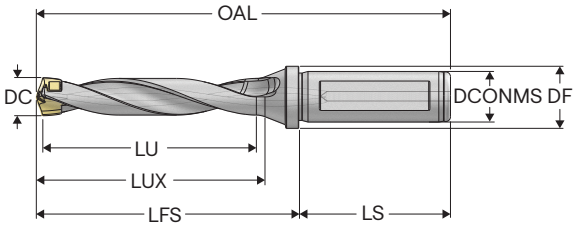
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD405-12.00/12.49-63-16R7	02623554	12,0-12,49	63,0	131,2	71,2	83,2	48,0	16,0	20,0
SD405-12.50/12.99-65-16R7	02623555	12,5-12,99	65,0	134,0	73,5	86,0	48,0	16,0	20,0
SD405-13.00/13.99-70-16R7	02623556	13,0-13,99	70,0	139,9	78,9	91,9	48,0	16,0	20,0
SD405-14.00/14.99-75-16R7	02623557	14,0-14,99	75,0	146,5	84,5	98,5	48,0	16,0	20,0
SD405-15.00/15.99-80-16R7	02623558	15,0-15,99	80,0	153,2	90,2	105,2	48,0	16,0	20,0
SD405-16.00/16.99-85-20R7	02623559	16,0-16,99	85,0	161,9	95,9	111,9	50,0	20,0	24,0
SD405-17.00/17.99-90-20R7	02623560	17,0-17,99	90,0	168,6	101,6	118,6	50,0	20,0	24,0
SD405-18.00/18.99-95-20R7	02623561	18,0-18,99	95,0	175,3	107,3	125,3	50,0	20,0	24,0
SD405-19.00/19.99-100-20R7	02623562	19,0-19,99	100,0	182,0	113,0	132,0	50,0	20,0	24,0

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz
12,00-12,99	SD400-K05
13,00-14,99	SD400-K06
15,00-16,99	SD400-K07
17,00-18,99	SD400-K08
19,00-19,99	SD400-K09

SD405 – R7

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 233

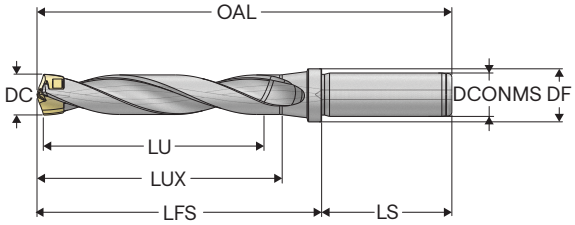
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD405-12.00/12.49-63-0625R7	02623586	0.472-0.492	2.480	5.165	2.803	3.276	1.890	0.625	0.787
SD405-12.50/12.99-65-0625R7	02623587	0.492-0.511	2.559	5.276	2.894	3.386	1.890	0.625	0.787
SD405-13.00/13.99-70-0625R7	02623588	0.512-0.551	2.756	5.508	3.106	3.618	1.890	0.625	0.787
SD405-14.00/14.99-75-0625R7	02623589	0.551-0.590	2.953	5.768	3.327	3.878	1.890	0.625	0.787
SD405-15.00/15.99-80-0625R7	02623590	0.591-0.630	3.150	6.031	3.551	4.142	1.890	0.625	0.787
SD405-16.00/16.99-85-0750R7	02623591	0.630-0.669	3.346	6.374	3.776	4.406	1.969	0.750	0.945
SD405-17.00/17.99-90-0750R7	02623592	0.669-0.708	3.543	6.638	4.000	4.669	1.969	0.750	0.945
SD405-18.00/18.99-95-0750R7	02623593	0.709-0.748	3.740	6.902	4.224	4.933	1.969	0.750	0.945
SD405-19.00/19.99-100-0750R7	02623594	0.748-0.787	3.937	7.165	4.449	5.197	1.969	0.750	0.945

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz
0.472-0.511	SD400-K05
0.512-0.590	SD400-K06
0.591-0.669	SD400-K07
0.669-0.748	SD400-K08
0.748-0.787	SD400-K09

SD405 – R1

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—Chwyt cylindryczny (R1) pasuje do oprawek: 5834/HC/HCR/HCS i 5672
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 233

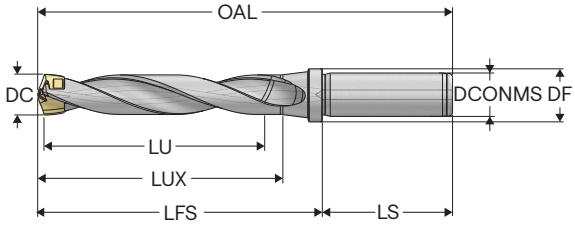
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD405-12.00/12.49-63-16R1	02623570	12,0-12,49	63,0	131,2	71,2	83,2	48,0	16,0	20,0
SD405-12.50/12.99-65-16R1	02623571	12,5-12,99	65,0	134,0	73,5	86,0	48,0	16,0	20,0
SD405-13.00/13.99-70-16R1	02623572	13,0-13,99	70,0	139,9	78,9	91,9	48,0	16,0	20,0
SD405-14.00/14.99-75-16R1	02623573	14,0-14,99	75,0	146,5	84,5	98,5	48,0	16,0	20,0
SD405-15.00/15.99-80-16R1	02623574	15,0-15,99	80,0	153,2	90,2	105,2	48,0	16,0	20,0
SD405-16.00/16.99-85-20R1	02623575	16,0-16,99	85,0	161,9	95,9	111,9	50,0	20,0	24,0
SD405-17.00/17.99-90-20R1	02623576	17,0-17,99	90,0	168,6	101,6	118,6	50,0	20,0	24,0
SD405-18.00/18.99-95-20R1	02623577	18,0-18,99	95,0	175,3	107,3	125,3	50,0	20,0	24,0
SD405-19.00/19.99-100-20R1	02623578	19,0-19,99	100,0	182,0	113,0	132,0	50,0	20,0	24,0

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz
12,00-12,99	SD400-K05
13,00-14,99	SD400-K06
15,00-16,99	SD400-K07
17,00-18,99	SD400-K08
19,00-19,99	SD400-K09

SD405 – R1

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—Chwyt cylindryczny (R1) pasuje do oprawek: 5834/HC/HCR/HCS i 5672
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 233

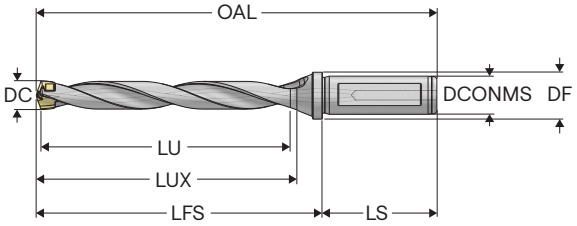
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD405-12.00/12.49-63-0625R1	02623603	0.472-0.492	2.480	5.165	2.803	3.276	1.890	0.625	0.787
SD405-12.50/12.99-65-0625R1	02623604	0.492-0.511	2.559	5.276	2.894	3.386	1.890	0.625	0.787
SD405-13.00/13.99-70-0625R1	02623605	0.512-0.551	2.756	5.508	3.106	3.618	1.890	0.625	0.787
SD405-14.00/14.99-75-0625R1	02623606	0.551-0.590	2.953	5.768	3.327	3.878	1.890	0.625	0.787
SD405-15.00/15.99-80-0625R1	02623607	0.591-0.630	3.150	6.031	3.551	4.142	1.890	0.625	0.787
SD405-16.00/16.99-85-0750R1	02623608	0.630-0.669	3.346	6.374	3.776	4.406	1.969	0.750	0.945
SD405-17.00/17.99-90-0750R1	02623609	0.669-0.708	3.543	6.638	4.000	4.669	1.969	0.750	0.945
SD405-18.00/18.99-95-0750R1	02623610	0.709-0.748	3.740	6.902	4.224	4.933	1.969	0.750	0.945
SD405-19.00/19.99-100-0750R1	02623611	0.748-0.787	3.937	7.165	4.449	5.197	1.969	0.750	0.945

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz
0.472-0.511	SD400-K05
0.512-0.590	SD400-K06
0.591-0.669	SD400-K07
0.669-0.748	SD400-K08
0.748-0.787	SD400-K09

SD408 – R7

Głębokość wiercenia ~ 8 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 234

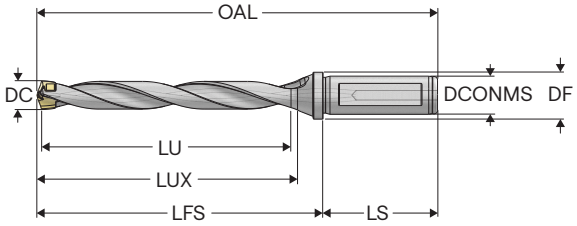
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD408-12.00/12.49-100-16R7	02623615	12,0-12,49	100,0	168,2	108,2	120,2	48,0	16,0	20,0
SD408-12.50/12.99-104-16R7	02623616	12,5-12,99	104,0	173,0	112,5	125,0	48,0	16,0	20,0
SD408-13.00/13.99-112-16R7	02623617	13,0-13,99	112,0	181,9	120,9	133,9	48,0	16,0	20,0
SD408-14.00/14.99-120-16R7	02623618	14,0-14,99	120,0	191,5	129,5	143,5	48,0	16,0	20,0
SD408-15.00/15.99-128-16R7	02623619	15,0-15,99	128,0	201,2	138,2	153,2	48,0	16,0	20,0
SD408-16.00/16.99-136-20R7	02623620	16,0-16,99	136,0	212,9	146,9	162,9	50,0	20,0	24,0
SD408-17.00/17.99-144-20R7	02623621	17,0-17,99	144,0	222,6	155,6	172,6	50,0	20,0	24,0
SD408-18.00/18.99-152-20R7	02623622	18,0-18,99	152,0	232,3	164,3	182,3	50,0	20,0	24,0
SD408-19.00/19.99-160-20R7	02623623	19,0-19,99	160,0	242,0	173,0	192,0	50,0	20,0	24,0

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz
12,00-12,99	SD400-K05
13,00-14,99	SD400-K06
15,00-16,99	SD400-K07
17,00-18,99	SD400-K08
19,00-19,99	SD400-K09

SD408 – R7

Głębokość wiercenia ~ 8 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—ISO9766 do uchwytów: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 234

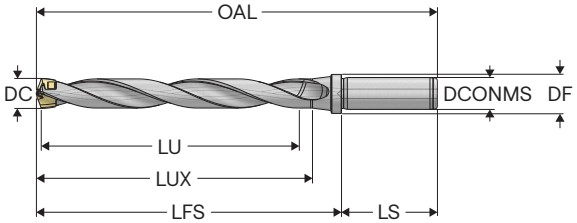
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD408-12.00/12.49-100-0625R7	02623639	0.472-0.492	3.937	6.622	4.260	4.732	1.890	0.625	0.787
SD408-12.50/12.99-104-0625R7	02623640	0.492-0.511	4.094	6.811	4.429	4.921	1.890	0.625	0.787
SD408-13.00/13.99-112-0625R7	02623641	0.512-0.551	4.409	7.161	4.760	5.272	1.890	0.625	0.787
SD408-14.00/14.99-120-0625R7	02623642	0.551-0.590	4.724	7.539	5.098	5.650	1.890	0.625	0.787
SD408-15.00/15.99-128-0625R7	02623643	0.591-0.630	5.039	7.921	5.441	6.031	1.890	0.625	0.787
SD408-16.00/16.99-136-0750R7	02623644	0.630-0.669	5.354	8.382	5.783	6.413	1.969	0.750	0.945
SD408-17.00/17.99-144-0750R7	02623645	0.669-0.708	5.669	8.764	6.126	6.795	1.969	0.750	0.945
SD408-18.00/18.99-152-0750R7	02623646	0.709-0.748	5.984	9.146	6.469	7.177	1.969	0.750	0.945
SD408-19.00/19.99-160-0750R7	02623647	0.748-0.787	6.299	9.528	6.811	7.559	1.969	0.750	0.945

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz
0.472-0.511	SD400-K05
0.512-0.590	SD400-K06
0.591-0.669	SD400-K07
0.669-0.748	SD400-K08
0.748-0.787	SD400-K09

SD408 – R1

Głębokość wiercenia ~ 8 x D – Oprawka metryczna



—Chłodzenie wewnętrzne
—Chwyt cylindryczny (R1) pasuje do oprawek: 5834/HC/HCR/HCS i 5672
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 234

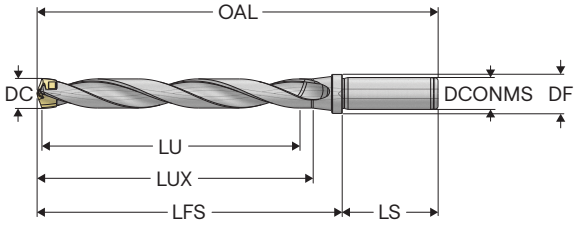
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SD408-12.00/12.49-100-16R1	02623627	12,0-12,49	100,0	168,2	108,2	120,2	48,0	16,0	20,0
SD408-12.50/12.99-104-16R1	02623628	12,5-12,99	104,0	173,0	112,5	125,0	48,0	16,0	20,0
SD408-13.00/13.99-112-16R1	02623629	13,0-13,99	112,0	181,9	120,9	133,9	48,0	16,0	20,0
SD408-14.00/14.99-120-16R1	02623630	14,0-14,99	120,0	191,5	129,5	143,5	48,0	16,0	20,0
SD408-15.00/15.99-128-16R1	02623631	15,0-15,99	128,0	201,2	138,2	153,2	48,0	16,0	20,0
SD408-16.00/16.99-136-20R1	02623632	16,0-16,99	136,0	212,9	146,9	162,9	50,0	20,0	24,0
SD408-17.00/17.99-144-20R1	02623633	17,0-17,99	144,0	222,6	155,6	172,6	50,0	20,0	24,0
SD408-18.00/18.99-152-20R1	02623634	18,0-18,99	152,0	232,3	164,3	182,3	50,0	20,0	24,0
SD408-19.00/19.99-160-20R1	02623635	19,0-19,99	160,0	242,0	173,0	192,0	50,0	20,0	24,0

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz
12,00-12,99	SD400-K05
13,00-14,99	SD400-K06
15,00-16,99	SD400-K07
17,00-18,99	SD400-K08
19,00-19,99	SD400-K09

SD408 – R1

Głębokość wiercenia ~ 8 x D – Chwyt calowy



—Chłodzenie wewnętrzne
—Chwyt cylindryczny (R1) pasuje do oprawek: 5834/HC/HCR/HCS i 5672
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 234

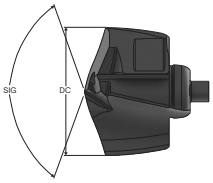
Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*
SD408-12.00/12.49-100-0625R1	02623651	0.472-0.492	3.937	6.622	4.260	4.732	1.890	0.625	0.787
SD408-12.50/12.99-104-0625R1	02623652	0.492-0.511	4.094	6.811	4.429	4.921	1.890	0.625	0.787
SD408-13.00/13.99-112-0625R1	02623653	0.512-0.551	4.409	7.161	4.760	5.272	1.890	0.625	0.787
SD408-14.00/14.99-120-0625R1	02623654	0.551-0.590	4.724	7.539	5.098	5.650	1.890	0.625	0.787
SD408-15.00/15.99-128-0625R1	02623655	0.591-0.630	5.039	7.921	5.441	6.031	1.890	0.625	0.787
SD408-16.00/16.99-136-0750R1	02623656	0.630-0.669	5.354	8.382	5.783	6.413	1.969	0.750	0.945
SD408-17.00/17.99-144-0750R1	02623657	0.669-0.708	5.669	8.764	6.126	6.795	1.969	0.750	0.945
SD408-18.00/18.99-152-0750R1	02623658	0.709-0.748	5.984	9.146	6.469	7.177	1.969	0.750	0.945
SD408-19.00/19.99-160-0750R1	02623659	0.748-0.787	6.299	9.528	6.811	7.559	1.969	0.750	0.945

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz
0.472-0.511	SD400-K05
0.512-0.590	SD400-K06
0.591-0.669	SD400-K07
0.669-0.748	SD400-K08
0.748-0.787	SD400-K09

Końcówki – Geometria -P i -M

Kąt wierzchołkowy 140°



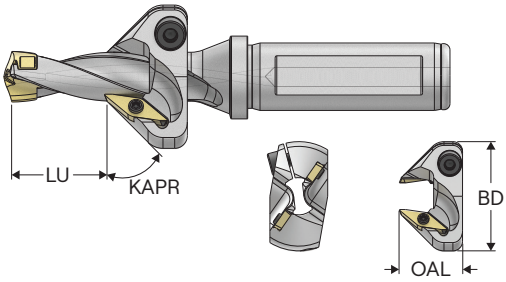
Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	DC	
				mm	*cal.*
SD400-12.00-M	02826210	–	■	12,0	*0.472*
SD400-12.00-P	02630908	■	–	12,0	*0.472*
SD400-12.10-P	02630910	■	–	12,1	*0.476*
SD400-12.20-P	02630911	■	–	12,2	*0.480*
SD400-12.30-M	02826211	–	■	12,3	*0.484*
SD400-12.30-P	02630912	■	–	12,3	*0.484*
SD400-12.41-P	02630913	■	–	12,41	*0.489*
SD400-12.50-M	02826213	–	■	12,5	*0.492*
SD400-12.50-P	02630915	■	–	12,5	*0.492*
SD400-12.60-P	02630916	■	–	12,6	*0.496*
SD400-12.70-M	02826214	–	■	12,7	*0.500*
SD400-12.70-P	02630917	■	–	12,7	*0.500*
SD400-12.80-M	02826215	–	■	12,8	*0.504*
SD400-12.80-P	02630918	■	–	12,8	*0.504*
SD400-12.90-P	02630919	■	–	12,9	*0.508*
SD400-13.00-M	02826217	–	■	13,0	*0.512*
SD400-13.00-P	02634577	■	–	13,0	*0.512*
SD400-13.10-M	02826218	–	■	13,1	*0.516*
SD400-13.10-P	02634578	■	–	13,1	*0.516*
SD400-13.20-P	02634579	■	–	13,2	*0.520*
SD400-13.30-M	02826219	–	■	13,3	*0.524*
SD400-13.30-P	02634580	■	–	13,3	*0.524*
SD400-13.50-M	02826220	–	■	13,5	*0.531*
SD400-13.50-P	02634581	■	–	13,5	*0.531*
SD400-13.70-P	02634582	■	–	13,7	*0.539*
SD400-13.80-M	02826222	–	■	13,8	*0.543*
SD400-13.80-P	02634583	■	–	13,8	*0.543*
SD400-13.89-M	02826223	–	■	13,89	*0.547*
SD400-13.89-P	02634584	■	–	13,89	*0.547*
SD400-14.00-M	02826224	–	■	14,0	*0.551*
SD400-14.00-P	02634589	■	–	14,0	*0.551*
SD400-14.10-P	02634590	■	–	14,1	*0.555*
SD400-14.20-M	02826225	–	■	14,2	*0.559*
SD400-14.20-P	02634591	■	–	14,2	*0.559*
SD400-14.288-M	02826226	–	■	14,29	*0.563*
SD400-14.288-P	02634592	■	–	14,288	*0.563*
SD400-14.40-P	02634593	■	–	14,4	*0.567*
SD400-14.50-M	02826227	–	■	14,5	*0.571*
SD400-14.50-P	02634594	■	–	14,5	*0.571*
SD400-14.70-M	02826229	–	■	14,7	*0.579*
SD400-14.80-M	02826230	–	■	14,8	*0.583*
SD400-14.80-P	02634597	■	–	14,8	*0.583*
SD400-14.90-P	02634598	■	–	14,9	*0.587*
SD400-15.00-M	02826232	–	■	15,0	*0.591*

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	DC	
				mm	*cal.*
SD400-15.00-P	02634599	■	–	15,0	*0.591*
SD400-15.08-M	02826233	–	■	15,08	*0.594*
SD400-15.08-P	02634600	■	–	15,08	*0.594*
SD400-15.10-P	02634601	■	–	15,1	*0.594*
SD400-15.20-P	02634602	■	–	15,2	*0.598*
SD400-15.25-M	02826234	–	■	15,25	*0.600*
SD400-15.25-P	02634603	■	–	15,25	*0.600*
SD400-15.478-M	02826235	–	■	15,48	*0.609*
SD400-15.478-P	02634604	■	–	15,478	*0.609*
SD400-15.50-M	02826236	–	■	15,5	*0.610*
SD400-15.50-P	02634605	■	–	15,5	*0.610*
SD400-15.70-M	02826237	–	■	15,7	*0.618*
SD400-15.70-P	02634607	■	–	15,7	*0.618*
SD400-15.80-P	02634608	■	–	15,8	*0.622*
SD400-15.875-M	02826239	–	■	15,88	*0.625*
SD400-15.875-P	02634609	■	–	15,875	*0.625*
SD400-16.00-M	02826240	–	■	16,0	*0.630*
SD400-16.00-P	02635956	■	–	16,0	*0.630*
SD400-16.10-P	02635957	■	–	16,1	*0.634*
SD400-16.20-P	02635958	■	–	16,2	*0.638*
SD400-16.25-P	02635959	■	–	16,25	*0.640*
SD400-16.27-M	02826241	–	■	16,27	*0.641*
SD400-16.50-M	02826242	–	■	16,5	*0.650*
SD400-16.50-P	02635963	■	–	16,5	*0.650*
SD400-16.669-M	02826243	–	■	16,67	*0.656*
SD400-16.669-P	02635964	■	–	16,669	*0.656*
SD400-16.70-M	02826244	–	■	16,7	*0.657*
SD400-16.70-P	02635966	■	–	16,7	*0.657*
SD400-16.80-P	02635968	■	–	16,8	*0.661*
SD400-16.90-P	02635969	■	–	16,9	*0.665*
SD400-17.00-M	02826246	–	■	17,0	*0.669*
SD400-17.00-P	02635970	■	–	17,0	*0.669*
SD400-17.065-M	02826247	–	■	17,07	*0.672*
SD400-17.10-P	02635973	■	–	17,1	*0.673*
SD400-17.20-P	02635974	■	–	17,2	*0.677*
SD400-17.35-P	02888828	■	–	17,35	*0.683*
SD400-17.463-M	02826248	–	■	17,46	*0.687*
SD400-17.463-P	02635975	■	–	17,463	*0.688*
SD400-17.50-M	02826249	–	■	17,5	*0.689*
SD400-17.50-P	02635976	■	–	17,5	*0.689*
SD400-17.70-M	02826250	–	■	17,7	*0.697*
SD400-17.70-P	02635977	■	–	17,7	*0.697*
SD400-17.80-M	02826251	–	■	17,8	*0.701*
SD400-17.90-M	02826253	–	■	17,9	*0.705*
SD400-17.90-P	02635980	■	–	17,9	*0.705*
SD400-18.00-M	02826254	–	■	18,0	*0.709*
SD400-18.00-P	02635981	■	–	18,0	*0.709*
SD400-18.10-P	02635982	■	–	18,1	*0.713*
SD400-18.20-P	02635983	■	–	18,2	*0.717*
SD400-18.256-M	02826255	–	■	18,26	*0.719*
SD400-18.50-M	02826256	–	■	18,5	*0.728*
SD400-18.50-P	02635985	■	–	18,5	*0.728*
SD400-18.70-P	02635987	■	–	18,7	*0.736*
SD400-18.80-P	02635988	■	–	18,8	*0.740*

Oznaczenie	Numer produktu	Geometria P	Geometria M	DC	
				mm	*cal.*
SD400-18.90-M	02826260	–	■	18,9	*0.744*
SD400-19.00-M	02826261	–	■	19,0	*0.748*
SD400-19.00-P	02635991	■	–	19,0	*0.748*
SD400-19.05-M	02826262	–	■	19,05	*0.750*
SD400-19.05-P	02635992	■	–	19,05	*0.750*
SD400-19.10-P	02635993	■	–	19,1	*0.752*
SD400-19.20-M	02826263	–	■	19,2	*0.756*
SD400-19.20-P	02635995	■	–	19,2	*0.756*
SD400-19.447-P	02635997	■	–	19,447	*0.766*
SD400-19.50-M	02826265	–	■	19,5	*0.768*
SD400-19.50-P	02635998	■	–	19,5	*0.768*
SD400-19.70-P	02635999	■	–	19,7	*0.776*
SD400-19.80-M	02826267	–	■	19,8	*0.780*
SD400-19.80-P	02636000	■	–	19,8	*0.780*
SD400-19.844-M	02826268	–	■	19,84	*0.781*
SD400-19.844-P	02636001	■	–	19,844	*0.781*
SD400-19.90-M	02826269	–	■	19,9	*0.783*
SD400-19.90-P	02636002	■	–	19,9	*0.783*

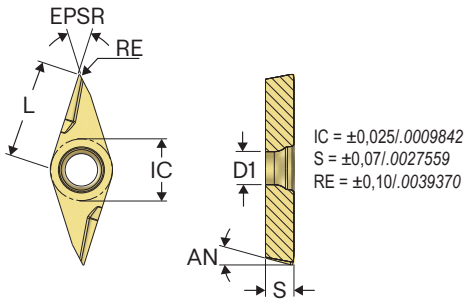
■ Standard magazynowy.

Moduł fazujący



Oznaczenie	Numer produktu	Do korpusu wiertła	Głębokość wiercenia LU						Maks. głębokość fazy (mm)	OAL	BD	KAPR°
			SD403 (min-max)		SD405 (min-max)		SD408 (min-max)					
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	
SD400-C45-12.00/12.49	02846075	SD40x-12.00/12.49	6,0 *0.236*	22,0 *0.866*	6,0 *0.236*	47,0 *1.850*	47,0 *1.850*	84,0 *3.307*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	34,0 *1.339*	45
SD400-C45-12.50/12.99	02846076	SD40x-12.50/12.99	7,0 *0.276*	23,0 *0.906*	7,0 *0.276*	48,0 *1.890*	48,0 *1.890*	88,0 *3.465*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	34,0 *1.339*	45
SD400-C45-13.00/13.99	02846077	SD40x-13.00/13.99	7,0 *0.276*	27,0 *1.063*	7,0 *0.276*	55,0 *2.165*	55,0 *2.165*	97,0 *3.819*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	34,0 *1.339*	45
SD400-C45-14.00/14.99	02846078	SD40x-14.00/14.99	7,0 *0.276*	33,0 *1.299*	7,0 *0.276*	60,0 *2.362*	60,0 *2.362*	105,0 *4.134*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	36,0 *1.417*	45
SD400-C45-15.00/15.99	02846079	SD40x-15.00/15.99	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	8,0 *0.315*	67,0 *2.638*	67,0 *2.638*	114,0 *4.488*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	36,0 *1.417*	45
SD400-C45-16.00/16.99	02846080	SD40x-16.00/16.99	8,0 *0.315*	38,0 *1.496*	8,0 *0.315*	72,0 *2.835*	72,0 *2.835*	123,0 *4.843*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	38,0 *1.496*	45
SD400-C45-17.00/17.99	02846117	SD40x-17.00/17.99	9,0 *0.354*	43,0 *1.693*	9,0 *0.354*	79,0 *3.110*	79,0 *3.110*	132,0 *5.197*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	38,0 *1.496*	45
SD400-C45-18.00/18.99	02846082	SD40x-18.00/18.99	9,0 *0.354*	45,0 *1.772*	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	83,0 *3.268*	140,0 *5.512*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	45
SD400-C45-19.00/19.99	02846083	SD40x-19.00/19.99	10,0 *0.394*	49,0 *1.929*	10,0 *0.394*	89,0 *3.504*	89,0 *3.504*	149,0 *5.866*	1,5 *0.059*	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	45

Płytki



Tolerancje: mm/*cal.*

IC = ±0,025/*.0009842*
S = ±0,07/*.0027559*
RE = ±0,10/*.0039370*

Wielkość	L mm/*cal.*	EPSR	RE mm/*cal.*	IC mm/*cal.*	D1 mm/*cal.*	AN	S mm/*cal.*
09	**9,0**/*.2187*	**35°**	**0,2**/*.0078*	**5,556**/*.2187*	**2,9**/*.1141*	**7°**	**2,5**/*.0984*

Gatunek: T400D

Oznaczenie: VCGX090202-D1

Numer produktu: 00014948

SD403 – ∅ 12-20 mm / *0.472-0.787 cale*

SMG		f					v_c
		Ø12,00 *Ø 0.472*	Ø14,00 *Ø 0.551*	Ø16,00 *Ø 0.630*	Ø18,00 *Ø 0.709*	Ø20,00 *Ø 0.787*	
P1	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	155
	P	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*510*
P2	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	150
	P	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*490*
P3	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	130
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*425*
P4	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	115
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*375*
P5	P	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	110
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*360*
P6	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	120
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*395*
P7	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	115
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*375*
P8	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	110
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*360*
P11	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	110
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*360*
P12	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	65
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*215*
M1	M	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	95
	M	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*310*
M2	M	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	80
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*260*
M3	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	60
	M	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*195*
M4	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	45
	M	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*150*
M5	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	37
	M	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*120*
K1	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	110
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*360*
K2	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	95
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*310*
K3	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	80
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*260*
K4	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	75
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*245*
K5	P	0,24	0,25	0,26	0,28	0,30	45
	P	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*150*
N2	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	215
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*710*
N3	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	145
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*475*
N11	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	170
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*560*
S1	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	34
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*110*
S2	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	24
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*80*
S3	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	24
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*80*
S11	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	65
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*215*
S12	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	49
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*160*
S13	M	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	38
	M	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*125*
H3	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	32
	P	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*105*
H5	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	60
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*195*
H7	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	32
	P	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*105*
H8	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	60
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*195*
H11	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	75
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*245*
H12	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	39
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*130*
H21	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	60
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*195*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD405 – ∅ 12-20 mm / *0.472-0.787 cale*

SMG		f					v_c
		Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	125
	P	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*410*
P2	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	120
	P	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*395*
P3	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	105
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*345*
P4	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	95
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*310*
P5	P	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	90
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*295*
P6	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	100
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*330*
P7	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	95
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*310*
P8	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	90
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*295*
P11	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	90
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*295*
P12	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	55
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*180*
M1	M	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	80
	M	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*260*
M2	M	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	65
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*215*
M3	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	49
	M	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*160*
M4	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	37
	M	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*120*
M5	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	31
	M	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*100*
K1	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	90
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*295*
K2	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	75
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*245*
K3	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	65
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*215*
K4	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	60
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*195*
K5	P	0,24	0,25	0,26	0,28	0,30	37
	P	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*120*
N2	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	175
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*570*
N3	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	120
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*395*
N11	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	140
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*460*
S1	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	28
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*90*
S2	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	20
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*65*
S3	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	20
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*65*
S11	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	50
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*165*
S12	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	40
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*130*
S13	M	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	31
	M	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*100*
H3	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	26
	P	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*85*
H5	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	49
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*160*
H7	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	26
	P	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*85*
H8	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	49
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*160*
H11	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	60
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*195*
H12	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	32
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*105*
H21	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	49
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*160*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD408 – ∅ 12-20 mm / *0.472-0.787 cale*

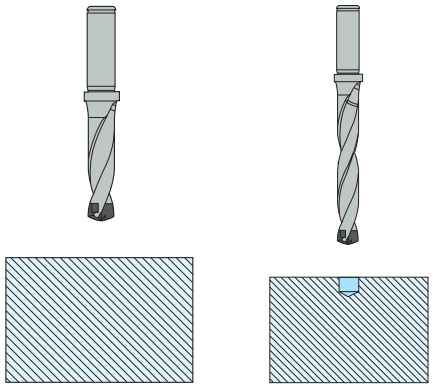
SMG		f					v_c
		Ø 12,00 *Ø 0.472*	Ø 14,00 *Ø 0.551*	Ø 16,00 *Ø 0.630*	Ø 18,00 *Ø 0.709*	Ø 20,00 *Ø 0.787*	
P1	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	100
	P	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.014*	*330*
P2	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	100
	P	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*0.015*	*330*
P3	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	85
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*280*
P4	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	75
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*245*
P5	P	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	70
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.013*	*230*
P6	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	80
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*260*
P7	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	75
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*245*
P8	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	70
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*230*
P11	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	75
	P	*0.011*	*0.012*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*245*
P12	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	43
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*140*
M1	M	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	65
	M	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*215*
M2	M	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	50
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0080*	*165*
M3	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	39
	M	*0.0050*	*0.0055*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*130*
M4	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	29
	M	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*95*
M5	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	24
	M	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*0.0055*	*80*
K1	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	70
	P	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*0.014*	*230*
K2	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	60
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*195*
K3	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	50
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*165*
K4	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	49
	P	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*160*
K5	P	0,24	0,25	0,26	0,28	0,30	29
	P	*0.0095*	*0.010*	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*95*
N2	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	140
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*460*
N3	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	95
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*310*
N11	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	110
	M	*0.010*	*0.011*	*0.012*	*0.013*	*0.013*	*360*
S1	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	22
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*70*
S2	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	16
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*50*
S3	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	16
	M	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0050*	*50*
S11	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	42
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*140*
S12	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	32
	M	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*105*
S13	M	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	25
	M	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*80*
H3	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	21
	P	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*70*
H5	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	39
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*130*
H7	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	21
	P	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0060*	*70*
H8	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	39
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*130*
H11	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	49
	P	*0.0075*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0085*	*0.0095*	*160*
H12	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	26
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*85*
H21	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	39
	P	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0070*	*130*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

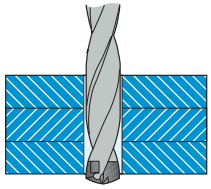
Informacje odnośnie zastosowania

Informacje odnośnie zastosowania

Obrobiona powierzchnia
Brak potrzeby nawiercania lub redukcji posuwu na wejściu gdy stosujemy SD403 i SD405. Gdy stosujemy wiertło SD408 wiercenie wstępne jest zawsze zalecane. (Gdy stosujemy SD405 w stali nierdzewnej może być wymagane wiercenie wstępne).



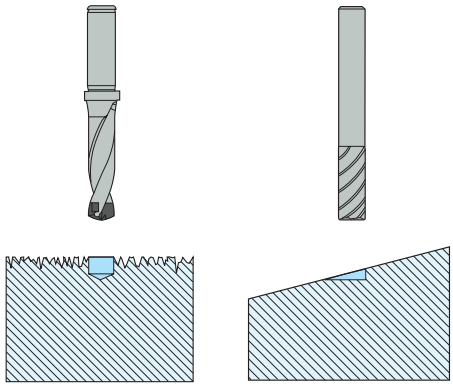
Pakiety materiałów
Istnieje możliwość wiercenia pakietów zamocowanych w bezpieczny sposób, tak aby nie powstawały szczeliny między warstwami materiału. W szczeliny mogą wnikać wióry, w konsekwencji powodując zniszczenie wiertła.



Nieregularne/Kątowe wejście w materiał

Jeśli wejście w mat. jest nieregularne lub pod kątem, należy wykonać operację wstępną. Gdy stosujemy wiertła >3 x D zalecane jest wstępne wiercenie wiertłem np. SD403

Alternatywy wiercenia wstępnego



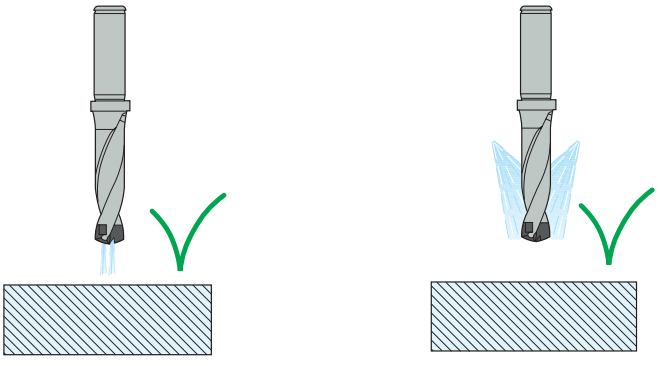
Niereg. wejście w materiał

Kątowe wej. w materiał

Wykonanie pogłębienia frezem walcowo-czołowym.

Zalecenia dotyczące chłodzenia

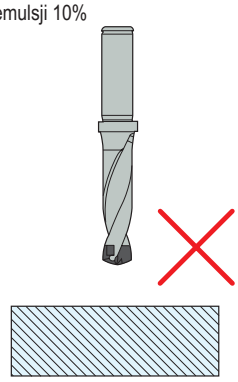
Ciśnienie chłodziwa
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa wynosi 10 bar (145 PSI) przy ≤ 3 x D
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa wynosi 30 bar (435 PSI) przy > 3 x D



Pierwszy wybór

< 3 x D

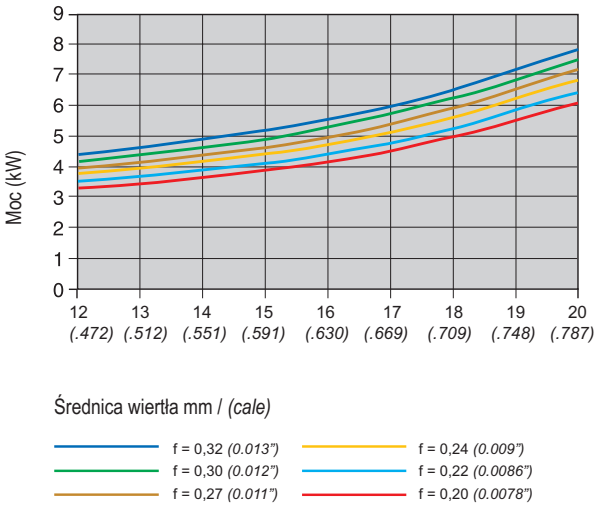
Koncentracja emulsji
Zalecane koncentracja emulsji 6-8%. Przy wierceniu w stali nierdz., superstopach i stali o dużej wytrzym. zaleca się stężenie emulsji 10%



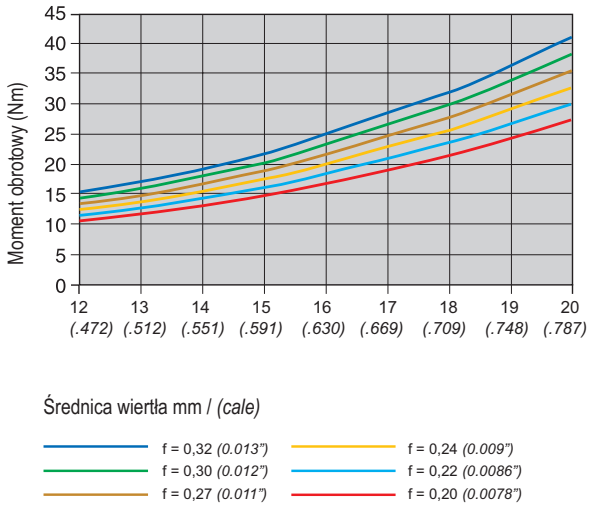
Parametry skrawania

Wartości z wykresów mogą ulegać zmianie, zależnie od parametrów, materiału, wydajności obrabiarki i zużycia narzędzia.
Poniższe wykresy obowiązują dla grupy materiału P5-P6 i prędkości skrawania 90 m/min *(295 sf/min)*.

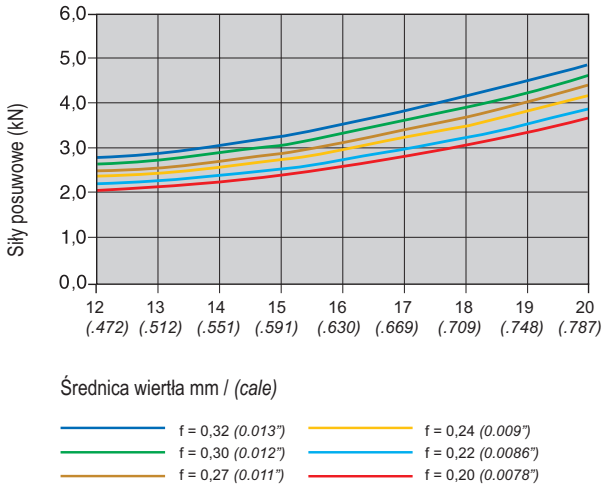
Zapotrzebowanie na moc



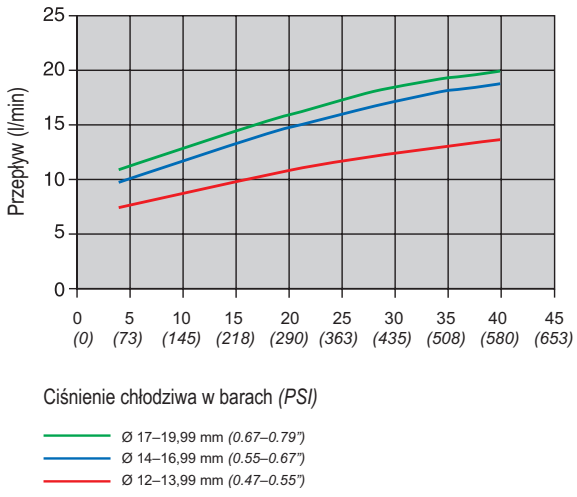
Moment obrotowy



Siła od posuwu



Przepływ chłodziwa przy różnych ciśnieniach



Zalecany przepływ chłodziwa Dx1 l/min.
Minimalny przepływ chłodziwa D/2 l/min.
D = średnica wiertła
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa 10 bar *(145 PSI)* przy ≤ 3 x D
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa 20 bar *(290 PSI)* przy ≤ 5 x D
Minimalne zalecane ciśnienie chłodziwa 40 bar *(580 PSI)* przy > 5 x D

Koncentracja emulsji
Zalecane koncentracja emulsji 6-8%.
Przy wierceniu w stali nierdz., superstopach i stali o dużej wytrzym. zaleca się stężenie emulsji 10%.

Tolerancja otworu/Gładkość powierzchni

SD403, SD405 i SD408
IT9-10 / R_a 1-4*, *R_a 39-157 µin**

Wiertło ∅ DC (mm)	Tolerancja IT9 (µm)	Tolerancja IT10 (µm)	Wiertło ∅ DC *(cale)*	Tolerancja IT9 *(cale)*	Tolerancja IT10 *(cale)*
10-18	0 – +43	0 – +70	*0 – +0.394-0.709*	*0 – +0.0017*	*0 – +0.0028*
18-30	0 – +52	0 – +84	*0 – +0.709-1.181*	*0 – +0.0020*	*0 – +0.0033*

*W przypadku wiercenia w stali niskowęglowej lub nierdzewnej może wystąpić pogorszenie chropowatości. Stosować możliwie najkrótsze wiertło w celu uzyskania otworu o najlepszej jakości.

Rozwiązywanie problemów – Co powinniśmy sprawdzić w pierwszej kolejności:

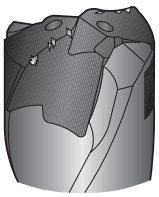
- Stabilność mocowania
- Stan techniczny wrzeciona
- Stan techniczny oprawki

- Zamocowanie narzędzia:
  - Bicie w granicach 0,06 (różnica skrajnych wskazań czujnika)

- Usuwanie wiórów:
  — Parametry skrawania

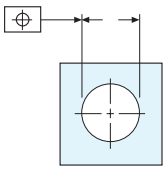
- Chłodzenie:
  - Ciśnienie
  - Wydatek
  - Koncentracja

Wykruszanie się krawędzi skrawających



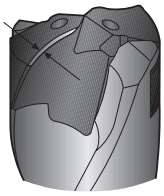
- Zredukować posuw /obr.
- Jeśli wiertło drga, zredukować prędkość skrawania i zwiększyć posuw.
- Podczas wiercenia w surowej, twardej lub nachylonej powierzchni, zredukować posuw o 30%-50% na wejściu i wyjściu.

Zła tolerancja średnicy.



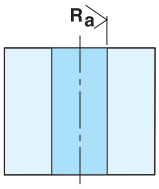
- Zwiększ posuw/obr.
- Zastosuj wiertło węglikowe Seco Feedmax, patrz str. 19-22
- Zastosuj operację rozwiercania, patrz str. 328
- Zastosuje operację wytaczania, patrz str. 479-480

Zbyt szybkie zużycie się powierzchni przyłożenia



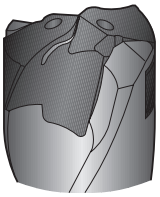
- Sprawdź czy użyto właściwej geometrii
- Zredukować prędkość skrawania

Zła gładkość powierzchni



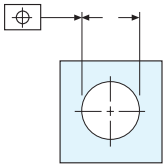
- Zredukuj posuw/obr.
- Zwiększ prędkość skrawania
- Sprawdź czy zastosowano prawidłową geometrię
- Zastosuj wiertło węglikowe Seco Feedmax, patrz str. 19-22
- Zastosuj operację rozwiercania, patrz str. 328

Zużycie się rowka



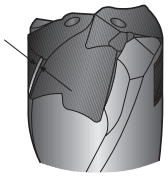
- Zredukować posuw/obr.
- Zredukować prędkość skrawania.
- Zwiększyć koncentrację chłodziwa.

Złe położenie otworu



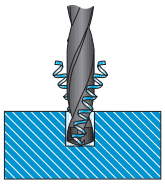
- Zredukuj posuw/obr.
- Podczas wiercenia w surowej, twardej lub nachylonej powierzchni, zredukować posuw o 30%-50% na wejściu i wyjściu
- Nawiercić wstępnie wiertłem o kącie 140°.
- Zastosuj wiertło węglikowe Seco Feedmax, patrz str. 19-22
- Zastosuje operację wytaczania, patrz str. 479-480

Zużycie zewnętrznej łysinki.



- Sprawdź czy użyto właściwej geometrii.
- Zredukuj prędkość skrawania.
- Zwiększ koncentrację chłodziwa.
- Podczas wiercenia w surowej, twardej lub nachylonej powierzchni, zredukuj posuw o 30%-50% na wejściu i wyjściu.

Zakleszczania długich wiórów



- Zwiększyć posuw
- Przy materiałach dających długi wiór, grupy mat. P1-P4, M1-M2:
  – Zwiększyć prędkość skrawania i zredukować posuw/obr.
  – Zastosować geometrię -L

Perfomax®

Perfomax® to dostępna od dawna na rynku, sprawdzona gama wierteł na płytki wymienne, ekonomiczne rozwiązanie pozwalające na wydajne wiercenie otworów.

- Niezawodne i godne zaufania kwadratowe płytki, wyposażone w cztery krawędzie skrawające.
- Większość nowoczesnych gatunków węglika i geometrii do różnych materiałów obrabianych
- Korpus wiertła ma unikatową konstrukcję rowków wiórowych i otwory do chłodziwa we wszystkich wielościach, co zapewnia optymalizację usuwania wiórów.

Przegląd asortymentu

Perfomax®	Typ	Str.	Zakres ∅	Głębokość wiercenia	Tolerancja ∅ otworu	Tolerancja otworu
	SD522	Str. 244, 245, 246-250, 251	∅ 15-59 mm *(0.594-2.375“)*	~ 2 x D	+/- 0,1 mm *(+/- 0.004”)*	+0/+ 0,2 mm *(+0/+ 0.008”)*
	SD523	Str. 252, 253, 254, 255-266, 267	∅ 15-59 mm *(0.594-2.375“)*	~ 3 x D	+/- 0,1 mm *(+/- 0.004”)*	+0/+ 0,3 mm *(+0/+ 0.012”)*
	SD524	Str. 268, 269-279, 280	∅ 17-59 mm *(0.594-2.375“)*	~ 4 x D	+/- 0,1 mm *(+/- 0.004”)*	+ 0,4 mm *(+0/+ 0.016”)*
	SD525	Str. 281, 282-283	∅ 19-45 mm *(0.750-2.000“)*	~ 5 x D	+/- 0,1 mm *(+/- 0.004”)*	+0/+ 0,5 mm *(+0/+ 0.020”)*
	SD5301	Str. 284-285	∅ 64-84 mm *(2.250-3.500“)*	∅ 84 mm *(3.307“)*	+/- 0,1 mm *(+/- 0.004”)*	+0/+ 0,2 mm *(+0/+ 0.008”)*
	SD5402	Str. 286-287	∅ 60-85 mm *(2.250-3.500“)*	~ 2.5 x D	+/- 0,1 mm *(+/- 0.004”)*	+0/+ 0,2 mm *(+0/+ 0.008”)*
	SD5702	Str. 288-290	∅ 15-47 mm *(0.591“-1.850”)*	~ 2 x D	+/- 0,1 mm *(+/- 0.004”)*	+0/+ 0,2 mm *(+0/+ 0.008”)*
	SD602	Str. 291-295	∅ 60-160 mm *(2.362“-4.000“)*	~ 1-10 x D	+/- 0,2 mm *(+/- 0.008”)*	–

Oznaczenie wiertła z płytką wymienną

Metryczne

SD522	–	20	–	40	–	25	–	R	7
1		2		3		4		5	6

1.
Typ wiertła
SD522: 2 x D
SD523: 3 x D
SD524: 4 x D
SD525: 5 x D
SD5301: 84 mm (3.307")
SD5402: 2,5 x D
SD5702: 2 x D

2.
Średnica wiertła

3.
Głębokość wiercenia

4.
Średnica chwytu

5.
Obroty prawe

6
Typ chwytu
2. Zgodny z ABS
7. ISO 9766
8. Zgodny z VDI
G. Graflex

Calowe

SD522	–	0750	–	150	–	1000	R	7	–	C
1		2		3		4	5	6		7

1.
Typ wiertła
SD522: 2 x D
SD523: 3 x D
SD524: 4 x D
SD525: 5 x D
SD5301: 84 mm (3.307")
SD5402: 2,5 x D
SD5702: 2 x D

2.
Średnica wiertła

3.
Głębokość wiercenia

4.
Średnica chwytu

5.
Obroty prawe

6
Typ chwytu
2. Zgodny z ABS
7. ISO 9766
8. Zgodny z VDI
G. Graflex

7
Zastosowanie C. Stacjonarne

Capto™

SD523	–	20	–	60	–	C5
1		2		3		4

1.
Typ wiertła
SD5702: 2 x D
SD523: 3 x D
SD524: 4 x D

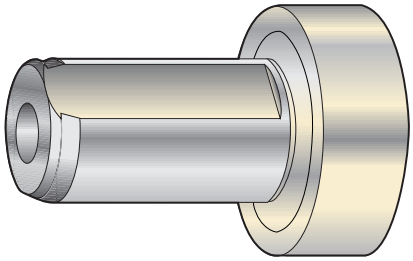
2.
Średnica wiertła

3.
Głębokość wiercenia

4.
Połączenie dla Capto:
C4, C5, C6

Chwyty

-R7

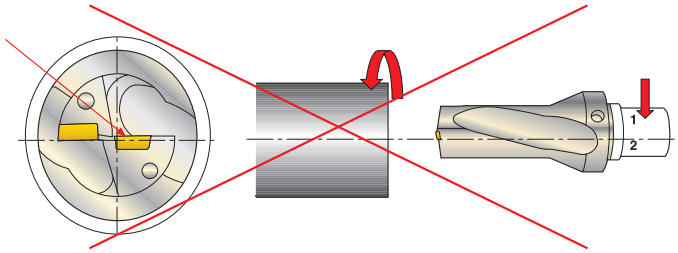


ISO 9766
Wybór podstawowy dla większości oprawek obecnych na rynku, takich jak:

- Weldon 1835B
- ISO 5414
- DIN 69880

Doprowadzenie chłodziwa do chwytu wiertła.

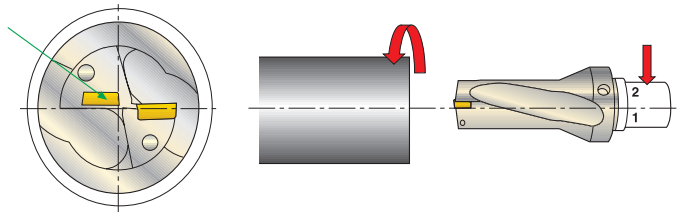
R7 i R7-C



Chwyty z dwoma lub czterema spłaszczeniami
Krawędź skrawająca płytki środkowej nad linią środkową elementu obrabianego.

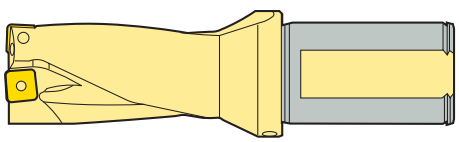
Do zastosowań nieobrotowych:

- Dodatkowe spłaszczenie na chwycie jest w celu poprawy elastyczności przy operacjach tokarskich.
- W takich zastosowaniach niezbędnej jest utrzymanie współosiowości wiertła i detalu.
- W przypadku niezachowania tego warunku płytka centralna może przesunąć się nad oś detalu. Spowoduje to zmniejszenie trwałości ostrza.



Chwyty z czterema spłaszczeniami
Krawędź skrawająca płytki środkowej nad linią środkową elementu obrabianego.

Obrót wiertła o 180 stopni i wykorzystanie drugiego spłaszczenia daje, w sposób łatwy i szybki, możliwość kompensacji przestawienia osiowego wiertła.

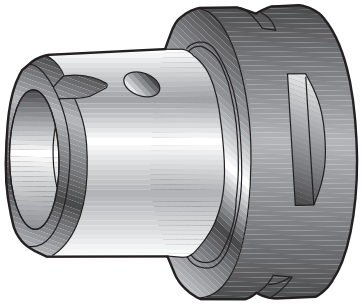


UWAGA!

- W przypadku użycia wiertła z chwytem -7 w zastosowaniach obrotowych z oprawką regulowaną lub bez, należy użyć spłaszczenia położonego po tej samej stronie co płytka centralna.
- W przeciwnym wypadku wiertło zamocowane będzie nieprawidłowo.

Chwyty

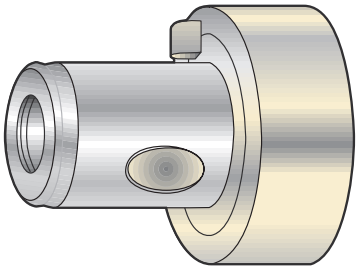
Seco Capto™



Seco Capto™: C4, C5, C6

- Elastyczność- Ta sama oprawka może być użyta na różnych obrabiarkach.
- Modułowość — możliwość budowania narzędzi z wykorzystaniem adapterów przedłużających.
- Przenoszenie dużych momentów - Obciążenie jest rozłożone symetrycznie.
- Duża sztywność - Duża dokładność i siła połączenia gwarantują sztywność.
- Dokładność - Specjalny wielokątny stożek zapewnia mocne, samocentrujące połączenie z dokładnością do 2 mikronów.

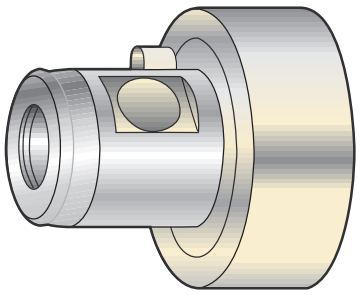
Graflex



-G

- Pasuje bezpośrednio do oprawek Graflex i jest mocowany dwiema śrubami kulowymi rozstawionymi o 120°.
- Modułowe zespoły zapewniające sztywność i dobre parametry bicia.
- Połączenie powierzchni cylindrycznej i płaskiej — wysoka dokładność.
- Szybki i łatwy montaż/demontaż modułów zapewnia dużą uniwersalność.
- Doprowadzenie chłodziwa do chwytu wiertła.

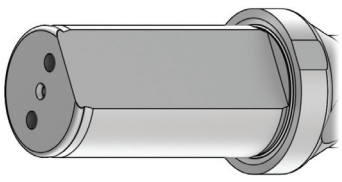
ABS 50 (zgodny)



- 2

- Chwyt zgodny z ABS 50.
- Pasuje bezpośrednio do oprawek ABS 50 z jedną śrubą zabezpieczającą.
- Doprowadzenie chłodziwa do chwytu wiertła.

VDI 30 i VDI 40 (zgodne)



- 8

- Chwyt zgodny z VDI.
- Pasuje bezpośrednio do oprawek:
  – VDI 3425 bl.2
  – DIN 69880

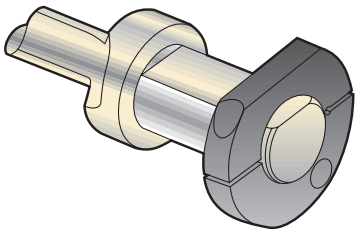
UWAGA!
Pierścień do chłodziwa należy zamawiać oddzielnie

Chwyty — pierścień chłodziwa

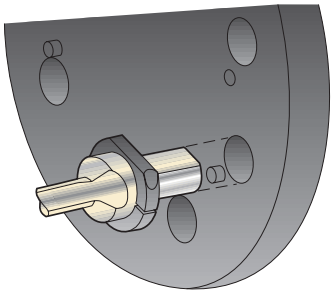
Głębokość wiercenia	Średnica wiertła mm	Średnica wiertła *cale*	Akcesoria Pierścień
VDI 30			
2 x D	15-31	*0.591-1.220*	SDA5-30R8
3 x D	15-31	*0.591-1.220*	SDA5-30R8
4 x D	17-31	*0.669-1.220*	SDA5-30R8
5 x D	19-31	*0.748-1.220*	SDA5-30R8

Głębokość wiercenia	Średnica wiertła mm	Średnica wiertła *cale*	Zaślepka	Śruba mocująca	Akcesoria Pierścień
VDI 40					
2 x D	15-31	*0.591-1.220*			SDA5-40R8
3 x D	15-31	*0.591-1.220*			SDA5-40R8
4 x D	17-31	*0.669-1.220*			SDA5-40R8
5 x D	19-31	*0.748-1.220*			SDA5-40R8
2 x D	41-59	*1.614-2.323*	R1/4”	P6SS8x8	SDA5-40R8
3 x D	41-59	*1.614-2.323*	R1/4”	P6SS8x8	SDA5-40R8

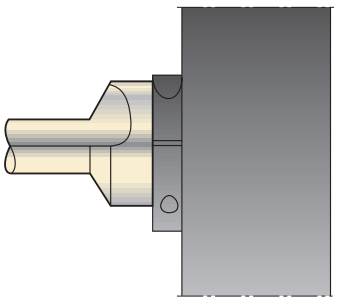
1. Należy umieścić pierścień na wiertle bez dociągania śrub mocujących



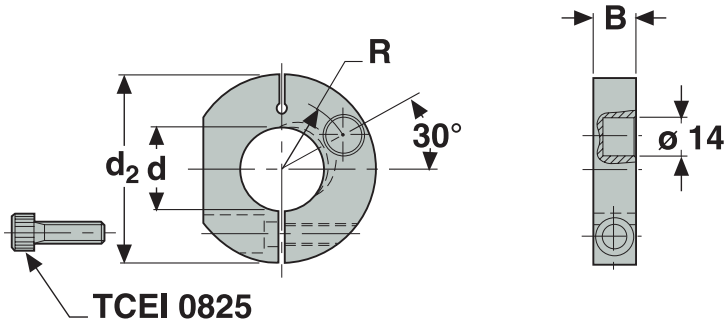
2. Zamocować wiertło w tulejce



3. Dociągnąć śruby mocujące pierścienia do chłodzenia

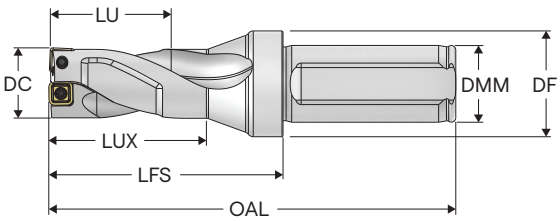


Pierścień do chłodzenia



SD522

Głębokość wiercenia ~ 2 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 305, 306
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD522-15-30-20R7	03080744	15,0 *0.591*	30,0 *1.181*	110,0 *4.331*	35,0 *1.378*	60,0 *2.362*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD522-15-30-25R7	03080745	15,0 *0.591*	30,0 *1.181*	116,0 *4.567*	35,0 *1.378*	60,0 *2.362*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD522-15.5-31-20R7	03080740	15,5 *0.610*	31,0 *1.220*	111,0 *4.370*	36,0 *1.417*	61,0 *2.402*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD522-15.5-31-25R7	03080741	15,5 *0.610*	31,0 *1.220*	117,0 *4.606*	36,0 *1.417*	61,0 *2.402*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD522-16-32-20R7	03080749	16,0 *0.630*	32,0 *1.260*	112,0 *4.409*	37,0 *1.457*	62,0 *2.441*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD522-16-32-25R7	03080750	16,0 *0.630*	32,0 *1.260*	118,0 *4.646*	37,0 *1.457*	62,0 *2.441*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD522-16.5-33-20R7	03080746	16,5 *0.650*	33,0 *1.299*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	63,0 *2.480*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD522-16.5-33-25R7	03080747	16,5 *0.650*	33,0 *1.299*	119,0 *4.685*	38,0 *1.496*	63,0 *2.480*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD522-17-34-20R7	03080754	17,0 *0.669*	34,0 *1.339*	114,0 *4.488*	39,0 *1.535*	64,0 *2.520*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD522-17-34-25R7	03080755	17,0 *0.669*	34,0 *1.339*	120,0 *4.724*	39,0 *1.535*	64,0 *2.520*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD522-17.5-35-20R7	03080752	17,5 *0.689*	35,0 *1.378*	115,0 *4.528*	40,0 *1.575*	65,0 *2.559*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD522-17.5-35-25R7	03080753	17,5 *0.689*	35,0 *1.378*	121,0 *4.764*	40,0 *1.575*	65,0 *2.559*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD522-18-36-20R7	03080760	18,0 *0.709*	36,0 *1.417*	116,0 *4.567*	41,0 *1.614*	66,0 *2.598*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD522-18-36-25R7	03080761	18,0 *0.709*	36,0 *1.417*	122,0 *4.803*	41,0 *1.614*	66,0 *2.598*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD522-18.5-37-20R7	03080758	18,5 *0.728*	37,0 *1.457*	117,0 *4.606*	42,0 *1.654*	67,0 *2.638*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD522-18.5-37-25R7	03080759	18,5 *0.728*	37,0 *1.457*	123,0 *4.843*	42,0 *1.654*	67,0 *2.638*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD522-19-38-20R7	03080765	19,0 *0.748*	38,0 *1.496*	118,0 *4.646*	43,0 *1.693*	68,0 *2.677*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD522-19-38-25R7	03080766	19,0 *0.748*	38,0 *1.496*	124,0 *4.882*	43,0 *1.693*	68,0 *2.677*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD522-19.5-39-20R7	03080764	19,5 *0.768*	39,0 *1.535*	119,0 *4.685*	44,0 *1.732*	69,0 *2.717*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX060204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD522-20-40-25R7	03080771	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	126,0 *4.961*	45,0 *1.772*	70,0 *2.756*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD522-21-42-25R7	03080775	21,0 *0.827*	42,0 *1.654*	128,0 *5.039*	47,0 *1.850*	72,0 *2.835*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204	0,01 *0*	0,5 *0.020*
SD522-22-44-25R7	03080777	22,0 *0.866*	44,0 *1.732*	130,0 *5.118*	49,0 *1.929*	74,0 *2.913*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX060204	0,44 *0.017*	0,46 *0.018*
SD522-23-46-25R7	03080781	23,0 *0.906*	46,0 *1.811*	132,0 *5.197*	51,0 *2.008*	76,0 *2.992*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,33 *0.013*	0,5 *0.020*
SD522-23.5-47-25R7	03192517	23,5 *0.925*	47,0 *1.850*	133,0 *5.236*	52,0 *2.047*	77,0 *3.031*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,23 *0.009*	0,5 *0.020*
SD522-24-48-25R7	03080785	24,0 *0.945*	48,0 *1.890*	134,0 *5.276*	53,0 *2.087*	78,0 *3.071*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD522-25-50-32R7	03080788	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	140,0 *5.512*	55,0 *2.165*	80,0 *3.150*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-26-52-32R7	03080790	26,0 *1.024*	52,0 *2.047*	142,0 *5.591*	57,0 *2.244*	82,0 *3.228*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD522-27-54-32R7	03080792	27,0 *1.063*	54,0 *2.126*	144,0 *5.669*	59,0 *2.323*	84,0 *3.307*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,26 *0.010*
SD522-28-56-32R7	03080795	28,0 *1.102*	56,0 *2.205*	146,0 *5.748*	61,0 *2.402*	86,0 *3.386*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,28 *0.011*	0,5 *0.020*
SD522-29-58-32R7	03080796	29,0 *1.142*	58,0 *2.283*	148,0 *5.827*	63,0 *2.480*	88,0 *3.465*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,18 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-30-60-32R7	03080798	30,0 *1.181*	60,0 *2.362*	150,0 *5.906*	65,0 *2.559*	90,0 *3.543*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD522-31-62-32R7	03080801	31,0 *1.220*	62,0 *2.441*	152,0 *5.984*	67,0 *2.638*	92,0 *3.622*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD522-32-64-32R7	03080802	32,0 *1.260*	64,0 *2.520*	154,0 *6.063*	69,0 *2.717*	94,0 *3.701*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD522-32-64-40R7	03080803	32,0 *1.260*	64,0 *2.520*	162,0 *6.378*	69,0 *2.717*	94,0 *3.701*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD522-33-66-32R7	03080805	33,0 *1.299*	66,0 *2.598*	156,0 *6.142*	71,0 *2.795*	96,0 *3.780*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD522-33-66-40R7	03080806	33,0 *1.299*	66,0 *2.598*	164,0 *6.457*	71,0 *2.795*	96,0 *3.780*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD522-34-68-32R7	03080808	34,0 *1.339*	68,0 *2.677*	158,0 *6.220*	73,0 *2.874*	98,0 *3.858*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD522-34-68-40R7	03080809	34,0 *1.339*	68,0 *2.677*	166,0 *6.535*	73,0 *2.874*	98,0 *3.858*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD522-35-70-32R7	03080810	35,0 *1.378*	70,0 *2.756*	160,0 *6.299*	75,0 *2.953*	100,0 *3.937*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD522-35-70-40R7	03080811	35,0 *1.378*	70,0 *2.756*	168,0 *6.614*	75,0 *2.953*	100,0 *3.937*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD522-36-72-32R7	03080813	36,0 *1.417*	72,0 *2.835*	162,0 *6.378*	77,0 *3.031*	102,0 *4.016*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-36-72-40R7	03080814	36,0 *1.417*	72,0 *2.835*	170,0 *6.693*	77,0 *3.031*	102,0 *4.016*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-37-74-32R7	03080816	37,0 *1.457*	74,0 *2.913*	164,0 *6.457*	79,0 *3.110*	104,0 *4.094*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-37-74-40R7	03080817	37,0 *1.457*	74,0 *2.913*	172,0 *6.772*	79,0 *3.110*	104,0 *4.094*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-38-76-32R7	03080818	38,0 *1.496*	76,0 *2.992*	166,0 *6.535*	81,0 *3.189*	106,0 *4.173*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-38-76-40R7	03080819	38,0 *1.496*	76,0 *2.992*	174,0 *6.850*	81,0 *3.189*	106,0 *4.173*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-39-78-32R7	03080821	39,0 *1.535*	78,0 *3.071*	168,0 *6.614*	83,0 *3.268*	108,0 *4.252*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD522-39-78-40R7	03080822	39,0 *1.535*	78,0 *3.071*	176,0 *6.929*	83,0 *3.268*	108,0 *4.252*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD522-40-80-32R7	03080823	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	170,0 *6.693*	85,0 *3.346*	110,0 *4.331*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-40-80-40R7	03080824	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	178,0 *7.008*	85,0 *3.346*	110,0 *4.331*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-41-82-40R7	03080826	41,0 *1.614*	82,0 *3.228*	180,0 *7.087*	87,0 *3.425*	112,0 *4.409*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-42-84-40R7	03080828	42,0 *1.654*	84,0 *3.307*	182,0 *7.165*	89,0 *3.504*	114,0 *4.488*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-43-86-40R7	03080830	43,0 *1.693*	86,0 *3.386*	184,0 *7.244*	91,0 *3.583*	116,0 *4.567*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,05 *0.002*	0,5 *0.020*
SD522-44-88-40R7	03080832	44,0 *1.732*	88,0 *3.465*	186,0 *7.323*	93,0 *3.661*	118,0 *4.646*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX120408	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*
SD522-45-90-40R7	03080834	45,0 *1.772*	90,0 *3.543*	188,0 *7.402*	95,0 *3.740*	120,0 *4.724*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*
SD522-46-92-40R7	03080835	46,0 *1.811*	92,0 *3.622*	190,0 *7.480*	97,0 *3.819*	122,0 *4.803*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-47-94-40R7	03080836	47,0 *1.850*	94,0 *3.701*	192,0 *7.559*	99,0 *3.898*	124,0 *4.882*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-48-96-40R7	03080837	48,0 *1.890*	96,0 *3.780*	194,0 *7.638*	101,0 *3.976*	126,0 *4.961*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,45 *0.018*	0,5 *0.020*
SD522-49-98-40R7	03080838	49,0 *1.929*	98,0 *3.858*	196,0 *7.717*	103,0 *4.055*	128,0 *5.039*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,2 *0.008*	0,5 *0.020*
SD522-50-100-40R7	03080839	50,0 *1.969*	100,0 *3.937*	198,0 *7.795*	105,0 *4.134*	130,0 *5.118*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,2 *0.008*	0,5 *0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD522-51-102-40R7	03080840	51,0 *2.008*	102,0 *4.016*	200,0 *7.874*	107,0 *4.213*	132,0 *5.197*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,2 *0.008*	0,5 *0.020*
SD522-52-104-40R7	03080841	52,0 *2.047*	104,0 *4.094*	202,0 *7.953*	109,0 *4.291*	134,0 *5.276*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,42 *0.017*
SD522-53-106-40R7	03080842	53,0 *2.087*	106,0 *4.173*	204,0 *8.031*	111,0 *4.370*	136,0 *5.354*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,42 *0.017*
SD522-54-108-40R7	03080843	54,0 *2.126*	108,0 *4.252*	206,0 *8.110*	113,0 *4.449*	138,0 *5.433*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-55-110-40R7	03080844	55,0 *2.165*	110,0 *4.331*	208,0 *8.189*	115,0 *4.528*	140,0 *5.512*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-56-112-40R7	03080845	56,0 *2.205*	112,0 *4.409*	210,0 *8.268*	117,0 *4.606*	142,0 *5.591*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-57-114-40R7	03080846	57,0 *2.244*	114,0 *4.488*	212,0 *8.346*	119,0 *4.685*	144,0 *5.669*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD522-58-116-40R7	03080847	58,0 *2.283*	116,0 *4.567*	214,0 *8.425*	121,0 *4.764*	146,0 *5.748*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	SPGX1904	SCGX150512	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-59-118-40R7	03080848	59,0 *2.323*	118,0 *4.646*	216,0 *8.504*	123,0 *4.843*	148,0 *5.827*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	SPGX1904	SCGX150512	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

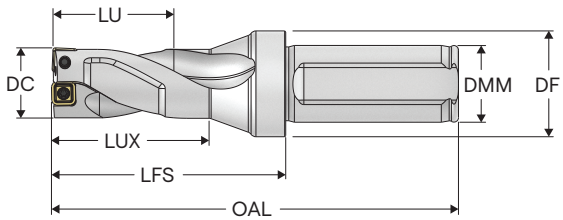
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
15,00-17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,5-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
19,5-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,00	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
29,00-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
32,00-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
41,00-43,00	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
42,00-59,00	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
15,00-17,00	T00-07P09
17,5-19,00	T00-07P09
19,5-21,00	T00-07P09
22,00	T00-08P12
23,00-25,00	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
29,00-31,00	T00-09P20
32,00-40,00	T00-15P30
41,00-43,00	T00-15P30
42,00-59,00	T00-15P35

SD522

Głębokość wiercenia ~ 2 x D – Calowe



—Chwyt ISO 9766, R7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 305, 306
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	*Cal. -*	*Cal. +*
SD522-0594-119-1000R7	03080704	*0.594*	*1.190*	*4.621*	*1.387*	*2.371*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0.008*	*0.013*
SD522-0625-125-1000R7	03080705	*0.625*	*1.250*	*4.681*	*1.447*	*2.431*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0.005*	*0.015*
SD522-0656-131-1000R7	03080707	*0.656*	*1.310*	*4.741*	*1.507*	*2.491*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0.002*	*0.019*
SD522-0687-137-1000R7	03080709	*0.687*	*1.370*	*4.801*	*1.567*	*2.551*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0*	*0.020*
SD522-0709-142-1000R7	03080710	*0.709*	*1.420*	*4.851*	*1.617*	*2.601*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX050204	*0.013*	*0.008*
SD522-0750-150-1000R7	03080712	*0.750*	*1.500*	*4.931*	*1.697*	*2.681*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX050204	*0.004*	*0.017*
SD522-0766-153-1000R7	03080713	*0.766*	*1.530*	*4.961*	*1.727*	*2.711*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX050204	*0.001*	*0.020*
SD522-0787-157-1000R7	03080714	*0.787*	*1.570*	*5.001*	*1.767*	*2.751*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX060204	*0.003*	*0.018*
SD522-0812-162-1000R7	03080715	*0.812*	*1.620*	*5.051*	*1.817*	*2.801*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX060204	*0.001*	*0.020*
SD522-0827-165-1000R7	03080717	*0.827*	*1.650*	*5.081*	*1.847*	*2.831*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX060204	*0*	*0.020*
SD522-0875-175-1000R7	03080718	*0.875*	*1.750*	*5.181*	*1.947*	*2.931*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX060204	*0.015*	*0.020*
SD522-0906-181-1000R7	03080720	*0.906*	*1.810*	*5.241*	*2.007*	*2.991*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX070308	*0.013*	*0.020*
SD522-0922-184-1000R7	03080721	*0.922*	*1.840*	*5.271*	*2.037*	*3.021*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX070308	*0.010*	*0.020*
SD522-0937-187-1000R7	03080722	*0.937*	*1.870*	*5.301*	*2.067*	*3.051*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX070308	*0.004*	*0.020*
SD522-0984-197-1250R7	03080724	*0.984*	*1.970*	*5.526*	*2.167*	*3.151*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0703	SCGX070308	*0.004*	*0.020*
SD522-1000-200-1250R7	03080725	*1.000*	*2.000*	*5.556*	*2.197*	*3.181*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0703	SCGX070308	*0.004*	*0.020*
SD522-1032-206-1250R7	03080727	*1.032*	*2.060*	*5.616*	*2.257*	*3.241*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX070308	*0.020*	*0.004*
SD522-1062-212-1250R7	03080728	*1.062*	*2.120*	*5.676*	*2.317*	*3.301*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX070308	*0.020*	*0.010*
SD522-1125-225-1250R7	03080730	*1.125*	*2.250*	*5.806*	*2.447*	*3.431*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	*0.008*	*0.020*
SD522-1187-237-1250R7	03080732	*1.187*	*2.370*	*5.926*	*2.567*	*3.551*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	*0.005*	*0.020*
SD522-1250-250-1500R7	03080735	*1.250*	*2.500*	*6.306*	*2.697*	*3.681*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	*0.020*	*0.011*
SD522-1312-262-1500R7	03080736	*1.312*	*2.620*	*6.426*	*2.817*	*3.801*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	*0.020*	*0.020*
SD522-1375-275-1500R7	03080737	*1.375*	*2.750*	*6.556*	*2.947*	*3.931*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	*0.009*	*0.020*
SD522-1437-287-1500R7	03080739	*1.437*	*2.870*	*6.676*	*3.067*	*4.051*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	*0.004*	*0.020*
SD522-1500-300-1500R7	03080743	*1.500*	*3.000*	*6.806*	*3.197*	*4.181*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	*0.020*	*0.020*
SD522-1625-325-1500R7	03080748	*1.625*	*3.250*	*7.056*	*3.447*	*4.431*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	*0.007*	*0.020*
SD522-1750-350-1500R7	03080756	*1.750*	*3.500*	*7.306*	*3.697*	*4.681*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX1504	SCGX120408	*0.020*	*0.016*
SD522-1875-375-1500R7	03080763	*1.875*	*3.750*	*7.556*	*3.947*	*4.931*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX1504	SCGX150512	*0.020*	*0.020*
SD522-2000-400-1500R7	03080769	*2.000*	*4.000*	*7.806*	*4.197*	*5.181*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1504	SCGX150512	*0.008*	*0.020*
SD522-2125-425-1500R7	03080773	*2.125*	*4.250*	*8.056*	*4.447*	*5.431*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1904	SCGX150512	*0.020*	*0.020*
SD522-2250-450-1500R7	03080779	*2.250*	*4.500*	*8.306*	*4.697*	*5.681*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1904	SCGX150512	*0.013*	*0.020*
SD522-2375-475-1500R7	03080783	*2.375*	*4.750*	*8.556*	*4.947*	*5.931*	*2.625*	*1.500*	*2.480*	SPGX1904	SCGX150512	*0.004*	*0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

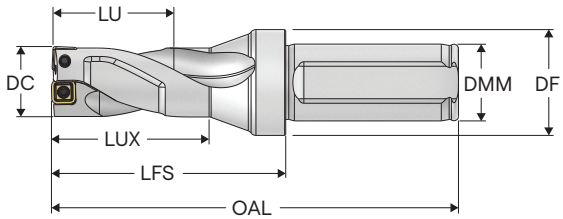
Dla śred. wiertła (cale)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
0.594-0.687	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
0.709-0.766	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
0.875	C02205-T07P	C02506-T08P	T08P-2
0.906-1.000	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
1.032-1.062	–	C03007-T09P	T09P-2
1.125-1.187	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
1.250-1.500	–	C03508-T15P	T15P-2D
1.625	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
1.750-2.375	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz dynamometryczny
0.594-0.687	T00-07P09
0.709-0.766	T00-07P09
0.787-0.827	T00-07P09
0.875	T00-08P12
0.906-1.000	T00-08P12
1.032-1.062	T00-09P20
1.125-1.187	T00-09P20
1.250-1.500	T00-15P30
1.625	T00-15P30
1.750-2.375	T00-15P35

SD522

Głębokość wiercenia ~ 2 x D – Calowe



- Chwyt ISO 9766, R7-C
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 305-306
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign
- Do zastosowań stacjonarnych

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	Cal. -	Cal. +
SD522-0625-125-1000R7-C	03080706	0.625	1.250	5.378	1.447	2.628	2.750	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204	0.005	0.015
SD522-0687-137-1000R7-C	03080708	0.687	1.370	5.498	1.567	2.748	2.750	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204	0	0.020
SD522-0750-150-1000R7-C	03080711	0.750	1.500	5.628	1.697	2.878	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204	0.004	0.017
SD522-0812-162-1000R7-C	03080716	0.812	1.620	5.748	1.817	2.998	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204	0.001	0.020
SD522-0875-175-1000R7-C	03080719	0.875	1.750	5.878	1.947	3.128	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX060204	0.015	0.020
SD522-0937-187-1000R7-C	03080723	0.937	1.870	5.998	2.067	3.248	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308	0.004	0.020
SD522-1000-200-1250R7-C	03080726	1.000	2.000	6.128	2.197	3.378	2.750	1.250	1.654	SPGX0703	SCGX070308	0.004	0.020
SD522-1062-212-1250R7-C	03080729	1.062	2.120	6.248	2.317	3.498	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308	0.020	0.010
SD522-1125-225-1250R7-C	03080731	1.125	2.250	6.378	2.447	3.628	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308	0.008	0.020
SD522-1187-237-1250R7-C	03080733	1.187	2.370	6.498	2.567	3.748	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308	0.005	0.020
SD522-1250-250-1500R7-C	03080734	1.250	2.500	6.628	2.697	3.878	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308	0.020	0.011
SD522-1375-275-1500R7-C	03080738	1.375	2.750	6.878	2.947	4.128	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308	0.009	0.020
SD522-1500-300-1500R7-C	03080742	1.500	3.000	7.128	3.197	4.378	2.750	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX11T308	0.020	0.020
SD522-1750-350-1500R7-C	03080757	1.750	3.500	7.628	3.697	4.878	2.750	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX120408	0.020	0.016
SD522-2000-400-1500R7-C	03080770	2.000	4.000	8.128	4.197	5.378	2.750	1.500	2.337	SPGX1504	SCGX150512	0.008	0.020
SD522-2125-425-1500R7-C	03080774	2.125	4.250	8.378	4.447	5.628	2.750	1.500	2.337	SPGX1904	SCGX150512	0.020	0.020
SD522-2250-450-1500R7-C	03080780	2.250	4.500	8.628	4.697	5.878	2.750	1.500	2.337	SPGX1904	SCGX150512	0.013	0.020
SD522-2375-475-1500R7-C	03080784	2.375	4.750	8.878	4.947	6.128	2.750	1.500	2.480	SPGX1904	SCGX150512	0.004	0.020

Części zamienne, zawarte w dostawie

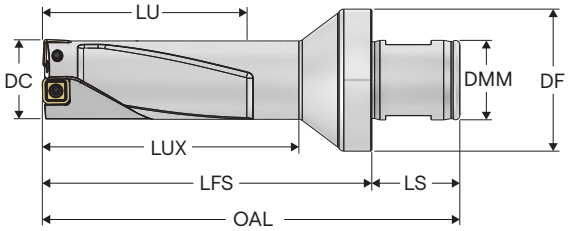
Dla śred. wiertła (cale)	Adapter przewodu	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz	Zaślepka
0.625	C02245-T07P	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2	R1/4
0.687	–	–	C02245-T07P	T07P-2	R1/4
0.750	C02205-T07P	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2	R1/4
0.812	C02506-T08P	C02506-T08P	C02205-T07P	T07P-2	R1/4
0.875	–	–	C02506-T08P	T08P-2	R1/4
0.937	C03007-T09P	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2	R1/4
1.000	1310	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2	R1/4
1.062	C03508-T15P	C03508-T15P	C03007-T09P	T09P-2	R1/4
1.125-1.187	–	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2	R1/4
1.250-1.500	–	–	C03508-T15P	T15P-2D	R1/4
1.750-2.375	–	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D	R1/4

Akcesoria

Adapter przewodu	Klucz dynamometryczny
1310	T00-07P09
1310	T00-07P09
1310	T00-07P09
1310	T00-07P09
1310	T00-08P12
1310	T00-08P12
–	T00-08P12
1310	T00-09P20
1310	T00-09P20
1310	T00-15P30
1310	T00-15P35

SD522

Głębokość wiercenia ~ 2 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt zgodny z ABS 50, R2
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 305, 306
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD522-15-30-50R2	03081056	15,0 *0.591*	30,0 *1.181*	91,0 *3.583*	35,0 *1.378*	60,0 *2.362*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD522-15.5-31-50R2	03081057	15,5 *0.610*	31,0 *1.220*	92,0 *3.622*	36,0 *1.417*	61,0 *2.402*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD522-16-32-50R2	03080751	16,0 *0.630*	32,0 *1.260*	93,0 *3.661*	37,0 *1.457*	62,0 *2.441*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD522-16.5-33-50R2	03081058	16,5 *0.650*	33,0 *1.299*	94,0 *3.701*	38,0 *1.496*	63,0 *2.480*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD522-17-34-50R2	03081059	17,0 *0.669*	34,0 *1.339*	95,0 *3.740*	39,0 *1.535*	64,0 *2.520*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD522-17.5-35-50R2	03081060	17,5 *0.689*	35,0 *1.378*	96,0 *3.780*	40,0 *1.575*	65,0 *2.559*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD522-18-36-50R2	03080762	18,0 *0.709*	36,0 *1.417*	97,0 *3.819*	41,0 *1.614*	66,0 *2.598*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD522-18.5-37-50R2	03081061	18,5 *0.728*	37,0 *1.457*	98,0 *3.858*	42,0 *1.654*	67,0 *2.638*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD522-19-38-50R2	03080767	19,0 *0.748*	38,0 *1.496*	99,0 *3.898*	43,0 *1.693*	68,0 *2.677*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD522-20-40-50R2	03080772	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	101,0 *3.976*	45,0 *1.772*	70,0 *2.756*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD522-20.62-42-50R2	03080768	20,62 *0.812*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	47,0 *1.850*	72,0 *2.835*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,03 *0.001*	0,5 *0.020*
SD522-21-42-50R2	03081062	21,0 *0.827*	42,0 *1.654*	103,0 *4.055*	47,0 *1.850*	72,0 *2.835*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,01 *0*	0,5 *0.020*
SD522-22-44-50R2	03080778	22,0 *0.866*	44,0 *1.732*	105,0 *4.134*	49,0 *1.929*	74,0 *2.913*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204	0,44 *0.017*	0,46 *0.018*
SD522-22.23-45-50R2	03080776	22,23 *0.875*	45,0 *1.772*	106,0 *4.173*	50,0 *1.969*	75,0 *2.953*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD522-23-46-50R2	03080782	23,0 *0.906*	46,0 *1.811*	107,0 *4.213*	51,0 *2.008*	76,0 *2.992*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,33 *0.013*	0,5 *0.020*
SD522-24-48-50R2	03080786	24,0 *0.945*	48,0 *1.890*	109,0 *4.291*	53,0 *2.087*	78,0 *3.071*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-25-50-50R2	03080789	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	111,0 *4.370*	55,0 *2.165*	80,0 *3.150*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-25.40-51-50R2	03080787	25,4 *1.000*	51,0 *2.008*	112,0 *4.409*	56,0 *2.205*	81,0 *3.189*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-26-52-50R2	03080791	26,0 *1.024*	52,0 *2.047*	113,0 *4.449*	57,0 *2.244*	82,0 *3.228*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD522-27-54-50R2	03080793	27,0 *1.063*	54,0 *2.126*	115,0 *4.528*	59,0 *2.323*	84,0 *3.307*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,26 *0.010*
SD522-28-56-50R2	03081087	28,0 *1.102*	56,0 *2.205*	117,0 *4.606*	61,0 *2.402*	86,0 *3.386*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,28 *0.011*	0,5 *0.020*
SD522-28.59-58-50R2	03080794	28,59 *1.126*	58,0 *2.283*	119,0 *4.685*	63,0 *2.480*	88,0 *3.465*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,21 *0.008*	0,5 *0.020*
SD522-29-58-50R2	03080797	29,0 *1.142*	58,0 *2.283*	119,0 *4.685*	63,0 *2.480*	88,0 *3.465*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,18 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-30-60-50R2	03080799	30,0 *1.181*	60,0 *2.362*	121,0 *4.764*	65,0 *2.559*	90,0 *3.543*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD522-31-62-50R2	03081063	31,0 *1.220*	62,0 *2.441*	123,0 *4.843*	67,0 *2.638*	92,0 *3.622*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD522-31.75-64-50R2	03080800	31,75 *1.250*	64,0 *2.520*	125,0 *4.921*	69,0 *2.717*	94,0 *3.701*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,28 *0.011*
SD522-32-64-50R2	03080804	32,0 *1.260*	64,0 *2.520*	125,0 *4.921*	69,0 *2.717*	94,0 *3.701*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD522-33-66-50R2	03080807	33,0 *1.299*	66,0 *2.598*	127,0 *5.000*	71,0 *2.795*	96,0 *3.780*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD522-34-68-50R2	03081064	34,0 *1.339*	68,0 *2.677*	129,0 *5.079*	73,0 *2.874*	98,0 *3.858*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD522-35-70-50R2	03080812	35,0 *1.378*	70,0 *2.756*	131,0 *5.157*	75,0 *2.953*	100,0 *3.937*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD522-36-72-50R2	03080815	36,0 *1.417*	72,0 *2.835*	133,0 *5.236*	77,0 *3.031*	102,0 *4.016*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-37-74-50R2	03081065	37,0 *1.457*	74,0 *2.913*	135,0 *5.315*	79,0 *3.110*	104,0 *4.094*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD522-38-76-50R2	03080820	38,0 *1.496*	76,0 *2.992*	137,0 *5.394*	81,0 *3.189*	106,0 *4.173*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD522-39-78-50R2	03081066	39,0 *1.535*	78,0 *3.071*	139,0 *5.472*	83,0 *3.268*	108,0 *4.252*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD522-40-80-50R2	03080825	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	141,0 *5.551*	85,0 *3.346*	110,0 *4.331*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-41-82-50R2	03080827	41,0 *1.614*	82,0 *3.228*	143,0 *5.630*	87,0 *3.425*	112,0 *4.409*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-42-84-50R2	03080829	42,0 *1.654*	84,0 *3.307*	145,0 *5.709*	89,0 *3.504*	114,0 *4.488*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD522-43-86-50R2	03081067	43,0 *1.693*	86,0 *3.386*	147,0 *5.787*	91,0 *3.583*	116,0 *4.567*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,05 *0.002*	0,5 *0.020*
SD522-44.45-89-50R2	03080831	44,45 *1.750*	89,0 *3.504*	150,0 *5.906*	94,0 *3.701*	119,0 *4.685*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX120408	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*

Części zamienne, zawarte w dostawie

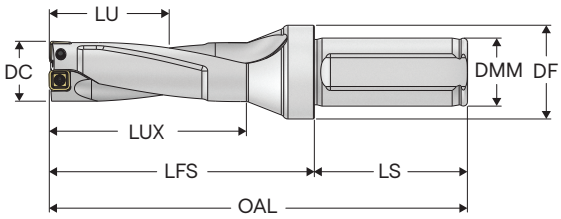
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
15,00-17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,00	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,75-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
41,00-43,00	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
44,45	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Klucz dynamometryczny
T00-07P09
T00-07P09
T00-07P09
T00-08P12
T00-08P12
T00-09P20
T00-09P20
T00-15P30
T00-15P30
T00-15P35

SD523

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 307-308
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-15-45-20R7	03080548	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	125,0 *4.921*	50,0 *1.969*	75,0 *2.953*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-15-45-25R7	03080549	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	131,0 *5.157*	50,0 *1.969*	75,0 *2.953*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-15.5-47-20R7	03080544	15,5 *0.610*	47,0 *1.850*	127,0 *5.000*	52,0 *2.047*	77,0 *3.031*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD523-15.5-47-25R7	03080545	15,5 *0.610*	47,0 *1.850*	133,0 *5.236*	52,0 *2.047*	77,0 *3.031*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD523-16-48-20R7	03080557	16,0 *0.630*	48,0 *1.890*	128,0 *5.039*	53,0 *2.087*	78,0 *3.071*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD523-16-48-25R7	03080558	16,0 *0.630*	48,0 *1.890*	134,0 *5.276*	53,0 *2.087*	78,0 *3.071*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD523-16.5-50-20R7	03080552	16,5 *0.650*	50,0 *1.969*	130,0 *5.118*	55,0 *2.165*	80,0 *3.150*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-16.5-50-25R7	03080554	16,5 *0.650*	50,0 *1.969*	136,0 *5.354*	55,0 *2.165*	80,0 *3.150*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-17-51-20R7	03080568	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	131,0 *5.157*	56,0 *2.205*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-17-51-25R7	03080569	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	137,0 *5.394*	56,0 *2.205*	81,0 *3.189*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-17.5-53-20R7	03080562	17,5 *0.689*	53,0 *2.087*	133,0 *5.236*	58,0 *2.283*	83,0 *3.268*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD523-17.5-53-25R7	03080563	17,5 *0.689*	53,0 *2.087*	139,0 *5.472*	58,0 *2.283*	83,0 *3.268*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD523-18-54-20R7	03080574	18,0 *0.709*	54,0 *2.126*	134,0 *5.276*	59,0 *2.323*	84,0 *3.307*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD523-18-54-25R7	03080575	18,0 *0.709*	54,0 *2.126*	140,0 *5.512*	59,0 *2.323*	84,0 *3.307*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD523-18.5-56-20R7	03080570	18,5 *0.728*	56,0 *2.205*	136,0 *5.354*	61,0 *2.402*	86,0 *3.386*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-18.5-56-25R7	03080571	18,5 *0.728*	56,0 *2.205*	142,0 *5.591*	61,0 *2.402*	86,0 *3.386*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-19-57-20R7	03080583	19,0 *0.748*	57,0 *2.244*	137,0 *5.394*	62,0 *2.441*	87,0 *3.425*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-19-57-25R7	03080584	19,0 *0.748*	57,0 *2.244*	143,0 *5.630*	62,0 *2.441*	87,0 *3.425*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-19.5-59-20R7	03080579	19,5 *0.768*	59,0 *2.323*	139,0 *5.472*	64,0 *2.520*	89,0 *3.504*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	30,0 *1.181*	SPGX0602	SCGX060204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-19.5-59-25R7	03080580	19,5 *0.768*	59,0 *2.323*	145,0 *5.709*	64,0 *2.520*	89,0 *3.504*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-20-60-25R7	03080590	20,0 *0.787*	60,0 *2.362*	146,0 *5.748*	65,0 *2.559*	90,0 *3.543*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-20.5-62-25R7	03080586	20,5 *0.807*	62,0 *2.441*	148,0 *5.827*	67,0 *2.638*	92,0 *3.622*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204	0,04 *0.002*	0,49 *0.019*
SD523-21-63-25R7	03080599	21,0 *0.827*	63,0 *2.480*	149,0 *5.866*	68,0 *2.677*	93,0 *3.661*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204	0,01 *0*	0,5 *0.020*
SD523-21.5-65-25R7	03080595	21,5 *0.846*	65,0 *2.559*	151,0 *5.945*	70,0 *2.756*	95,0 *3.740*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX060204	0,5 *0.020*	0,36 *0.014*
SD523-22-66-25R7	03080605	22,0 *0.866*	66,0 *2.598*	152,0 *5.984*	71,0 *2.795*	96,0 *3.780*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX060204	0,44 *0.017*	0,46 *0.018*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-22.5-68-25R7	03080602	22,5 *0.886*	68,0 *2.677*	154,0 *6.063*	73,0 *2.874*	98,0 *3.858*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,42 *0.017*	0,47 *0.019*
SD523-23-69-25R7	03080608	23,0 *0.906*	69,0 *2.717*	155,0 *6.102*	74,0 *2.913*	99,0 *3.898*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,33 *0.013*	0,5 *0.020*
SD523-23.5-71-25R7	03080607	23,5 *0.925*	71,0 *2.795*	157,0 *6.181*	76,0 *2.992*	101,0 *3.976*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,23 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-24-72-25R7	03080612	24,0 *0.945*	72,0 *2.835*	158,0 *6.220*	77,0 *3.031*	102,0 *4.016*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-24.5-74-25R7	03080611	24,5 *0.965*	74,0 *2.913*	160,0 *6.299*	79,0 *3.110*	104,0 *4.094*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25-75-32R7	03080616	25,0 *0.984*	75,0 *2.953*	165,0 *6.496*	80,0 *3.150*	105,0 *4.134*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25.5-77-32R7	03080615	25,5 *1.004*	77,0 *3.031*	167,0 *6.575*	82,0 *3.228*	107,0 *4.213*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD523-26-78-32R7	03080619	26,0 *1.024*	78,0 *3.071*	168,0 *6.614*	83,0 *3.268*	108,0 *4.252*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD523-26.5-80-32R7	03080618	26,5 *1.043*	80,0 *3.150*	170,0 *6.693*	85,0 *3.346*	110,0 *4.331*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,19 *0.007*
SD523-27-81-32R7	03080622	27,0 *1.063*	81,0 *3.189*	171,0 *6.732*	86,0 *3.386*	111,0 *4.370*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,26 *0.010*
SD523-27.5-83-32R7	03080621	27,5 *1.083*	83,0 *3.268*	173,0 *6.811*	88,0 *3.465*	113,0 *4.449*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,46 *0.018*	0,44 *0.017*
SD523-28-84-32R7	03080626	28,0 *1.102*	84,0 *3.307*	174,0 *6.850*	89,0 *3.504*	114,0 *4.488*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308	0,28 *0.011*	0,5 *0.020*
SD523-28.5-86-32R7	03080624	28,5 *1.122*	86,0 *3.386*	176,0 *6.929*	91,0 *3.583*	116,0 *4.567*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,21 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-29-87-32R7	03080629	29,0 *1.142*	87,0 *3.425*	177,0 *6.969*	92,0 *3.622*	117,0 *4.606*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,18 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-29.5-89-32R7	03080628	29,5 *1.161*	89,0 *3.504*	179,0 *7.047*	94,0 *3.701*	119,0 *4.685*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,15 *0.006*	0,5 *0.020*
SD523-30-90-32R7	03080632	30,0 *1.181*	90,0 *3.543*	180,0 *7.087*	95,0 *3.740*	120,0 *4.724*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD523-30.5-92-32R7	03080631	30,5 *1.201*	92,0 *3.622*	182,0 *7.165*	97,0 *3.819*	122,0 *4.803*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD523-31-93-32R7	03080636	31,0 *1.220*	93,0 *3.661*	183,0 *7.205*	98,0 *3.858*	123,0 *4.843*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD523-31.5-95-32R7	03080634	31,5 *1.240*	95,0 *3.740*	185,0 *7.283*	100,0 *3.937*	125,0 *4.921*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,24 *0.009*
SD523-32-96-32R7	03080638	32,0 *1.260*	96,0 *3.780*	186,0 *7.323*	101,0 *3.976*	126,0 *4.961*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD523-32-96-40R7	03080639	32,0 *1.260*	96,0 *3.780*	194,0 *7.638*	101,0 *3.976*	126,0 *4.961*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD523-33-99-32R7	03080641	33,0 *1.299*	99,0 *3.898*	189,0 *7.441*	104,0 *4.094*	129,0 *5.079*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD523-33-99-40R7	03080642	33,0 *1.299*	99,0 *3.898*	197,0 *7.756*	104,0 *4.094*	129,0 *5.079*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD523-34-102-32R7	03080644	34,0 *1.339*	102,0 *4.016*	192,0 *7.559*	107,0 *4.213*	132,0 *5.197*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-34-102-40R7	03080645	34,0 *1.339*	102,0 *4.016*	200,0 *7.874*	107,0 *4.213*	132,0 *5.197*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-35-105-32R7	03080648	35,0 *1.378*	105,0 *4.134*	195,0 *7.677*	110,0 *4.331*	135,0 *5.315*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-35-105-40R7	03080649	35,0 *1.378*	105,0 *4.134*	203,0 *7.992*	110,0 *4.331*	135,0 *5.315*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-35.5-107-40R7	03080647	35,5 *1.398*	107,0 *4.213*	205,0 *8.071*	112,0 *4.409*	137,0 *5.394*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-36-108-32R7	03080651	36,0 *1.417*	108,0 *4.252*	198,0 *7.795*	113,0 *4.449*	138,0 *5.433*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-36-108-40R7	03080652	36,0 *1.417*	108,0 *4.252*	206,0 *8.110*	113,0 *4.449*	138,0 *5.433*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-37-111-32R7	03080653	37,0 *1.457*	111,0 *4.370*	201,0 *7.913*	116,0 *4.567*	141,0 *5.551*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-37-111-40R7	03080654	37,0 *1.457*	111,0 *4.370*	209,0 *8.228*	116,0 *4.567*	141,0 *5.551*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-38-114-32R7	03080655	38,0 *1.496*	114,0 *4.488*	204,0 *8.031*	119,0 *4.685*	144,0 *5.669*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-38-114-40R7	03080656	38,0 *1.496*	114,0 *4.488*	212,0 *8.346*	119,0 *4.685*	144,0 *5.669*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-39-117-32R7	03080658	39,0 *1.535*	117,0 *4.606*	207,0 *8.150*	122,0 *4.803*	147,0 *5.787*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-39-117-40R7	03080659	39,0 *1.535*	117,0 *4.606*	215,0 *8.465*	122,0 *4.803*	147,0 *5.787*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-40-120-32R7	03080661	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	210,0 *8.268*	125,0 *4.921*	150,0 *5.906*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-40-120-40R7	03080662	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	218,0 *8.583*	125,0 *4.921*	150,0 *5.906*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-41-123-40R7	03080665	41,0 *1.614*	123,0 *4.843*	221,0 *8.701*	128,0 *5.039*	153,0 *6.024*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-41.5-125-40R7	03080663	41,5 *1.634*	125,0 *4.921*	223,0 *8.780*	130,0 *5.118*	155,0 *6.102*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-42-126-40R7	03080666	42,0 *1.654*	126,0 *4.961*	224,0 *8.819*	131,0 *5.157*	156,0 *6.142*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-43-129-40R7	03080667	43,0 *1.693*	129,0 *5.079*	227,0 *8.937*	134,0 *5.276*	159,0 *6.260*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,05 *0.002*	0,5 *0.020*
SD523-44-132-40R7	03080670	44,0 *1.732*	132,0 *5.197*	230,0 *9.055*	137,0 *5.394*	162,0 *6.378*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX120408	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*
SD523-44.5-134-40R7	03080669	44,5 *1.752*	134,0 *5.276*	232,0 *9.134*	139,0 *5.472*	164,0 *6.457*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*
SD523-45-135-40R7	03080672	45,0 *1.772*	135,0 *5.315*	233,0 *9.173*	140,0 *5.512*	165,0 *6.496*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*
SD523-46-138-40R7	03080673	46,0 *1.811*	138,0 *5.433*	236,0 *9.291*	143,0 *5.630*	168,0 *6.614*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-47-141-40R7	03080675	47,0 *1.850*	141,0 *5.551*	239,0 *9.409*	146,0 *5.748*	171,0 *6.732*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-47.5-143-40R7	03080674	47,5 *1.870*	143,0 *5.630*	241,0 *9.488*	148,0 *5.827*	173,0 *6.811*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-48-144-40R7	03080676	48,0 *1.890*	144,0 *5.669*	242,0 *9.528*	149,0 *5.866*	174,0 *6.850*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,45 *0.018*	0,5 *0.020*
SD523-49-147-40R7	03080677	49,0 *1.929*	147,0 *5.787*	245,0 *9.646*	152,0 *5.984*	177,0 *6.969*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,2 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-50-150-40R7	03080678	50,0 *1.969*	150,0 *5.906*	248,0 *9.764*	155,0 *6.102*	180,0 *7.087*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,2 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-51-153-40R7	03080679	51,0 *2.008*	153,0 *6.024*	251,0 *9.882*	158,0 *6.220*	183,0 *7.205*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512	0,2 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-52-156-40R7	03080680	52,0 *2.047*	156,0 *6.142*	254,0 *10.000*	161,0 *6.339*	186,0 *7.323*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,42 *0.017*
SD523-53-159-40R7	03080681	53,0 *2.087*	159,0 *6.260*	257,0 *10.118*	164,0 *6.457*	189,0 *7.441*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,42 *0.017*
SD523-54-162-40R7	03080682	54,0 *2.126*	162,0 *6.378*	260,0 *10.236*	167,0 *6.575*	192,0 *7.559*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-55-165-40R7	03080683	55,0 *2.165*	165,0 *6.496*	263,0 *10.354*	170,0 *6.693*	195,0 *7.677*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-56-168-40R7	03080684	56,0 *2.205*	168,0 *6.614*	266,0 *10.472*	173,0 *6.811*	198,0 *7.795*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-57-171-40R7	03080685	57,0 *2.244*	171,0 *6.732*	269,0 *10.591*	176,0 *6.929*	201,0 *7.913*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-58-174-40R7	03080686	58,0 *2.283*	174,0 *6.850*	272,0 *10.709*	179,0 *7.047*	204,0 *8.031*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	SPGX1904	SCGX150512	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-59-177-40R7	03080687	59,0 *2.323*	177,0 *6.969*	275,0 *10.827*	182,0 *7.165*	207,0 *8.150*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	SPGX1904	SCGX150512	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

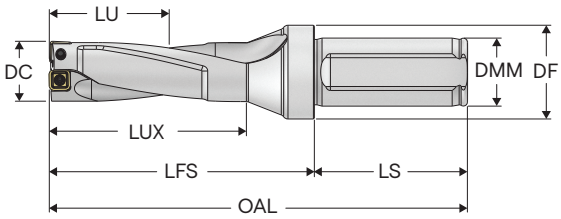
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
15,00-17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
19,50-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
21,50-22,00	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
22,50-25,00	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
25,50-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,50-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,50-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
41,50-43,00	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
44,00-59,00	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
15,00-17,00	T00-07P09
17,50-19,00	T00-07P09
19,50-21,00	T00-07P09
21,50-22,00	T00-08P12
22,50-25,00	T00-08P12
25,50-28,00	T00-09P20
28,50-31,00	T00-09P20
31,50-40,00	T00-15P30
41,50-43,00	T00-15P30
44,00-59,00	T00-15P35

SD523

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Calowe



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 307-308
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	*Cal. -*	*Cal. +*
SD523-0562-169-1000R7	03080485	*0.562*	*1.686*	*5.117*	*1.883*	*2.867*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0.011*	*0.009*
SD523-0594-178-1000R7	03080486	*0.594*	*1.780*	*5.211*	*1.977*	*2.961*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0.008*	*0.013*
SD523-0625-188-1000R7	03080488	*0.625*	*1.880*	*5.311*	*2.077*	*3.061*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0.005*	*0.015*
SD523-0656-197-1000R7	03080490	*0.656*	*1.970*	*5.401*	*2.167*	*3.151*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0.002*	*0.019*
SD523-0687-206-1000R7	03080493	*0.687*	*2.030*	*5.461*	*2.227*	*3.211*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0502	SCGX050204	*0*	*0.020*
SD523-0709-213-1000R7	03080494	*0.709*	*2.130*	*5.561*	*2.327*	*3.311*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX050204	*0.013*	*0.008*
SD523-0750-225-1000R7	03080497	*0.750*	*2.250*	*5.681*	*2.447*	*3.431*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX050204	*0.004*	*0.017*
SD523-0766-230-1000R7	03080499	*0.766*	*2.300*	*5.731*	*2.497*	*3.481*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX050204	*0.001*	*0.020*
SD523-0787-236-1000R7	03080501	*0.787*	*2.360*	*5.791*	*2.557*	*3.541*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX060204	*0.003*	*0.018*
SD523-0812-244-1000R7	03080503	*0.812*	*2.440*	*5.871*	*2.637*	*3.621*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX060204	*0.001*	*0.020*
SD523-0827-248-1000R7	03080505	*0.827*	*2.480*	*5.911*	*2.677*	*3.661*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0602	SCGX060204	*0*	*0.020*
SD523-0875-263-1000R7	03080507	*0.875*	*2.630*	*6.061*	*2.827*	*3.811*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX060204	*0.015*	*0.020*
SD523-0906-272-1000R7	03080509	*0.906*	*2.720*	*6.151*	*2.917*	*3.901*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX070308	*0.013*	*0.020*
SD523-0922-276-1000R7	03080512	*0.922*	*2.760*	*6.191*	*2.957*	*3.941*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX070308	*0.010*	*0.020*
SD523-0937-281-1000R7	03080514	*0.937*	*2.810*	*6.241*	*3.007*	*3.991*	*2.250*	*1.000*	*1.378*	SPGX0703	SCGX070308	*0.004*	*0.020*
SD523-0984-295-1250R7	03080516	*0.984*	*2.950*	*6.506*	*3.147*	*4.131*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0703	SCGX070308	*0.004*	*0.020*
SD523-1000-300-1250R7	03080518	*1.000*	*3.000*	*6.556*	*3.197*	*4.181*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0703	SCGX070308	*0.004*	*0.020*
SD523-1032-310-1250R7	03080521	*1.032*	*3.100*	*6.656*	*3.297*	*4.281*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX070308	*0.020*	*0.004*
SD523-1062-319-1250R7	03080522	*1.062*	*3.190*	*6.746*	*3.387*	*4.371*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX070308	*0.020*	*0.010*
SD523-1109-332-1250R7	03080525	*1.109*	*3.320*	*6.876*	*3.517*	*4.501*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX070308	*0.009*	*0.020*
SD523-1125-338-1250R7	03080526	*1.125*	*3.380*	*6.936*	*3.577*	*4.561*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	*0.008*	*0.020*
SD523-1172-351-1250R7	03080528	*1.172*	*3.510*	*7.066*	*3.707*	*4.691*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	*0.005*	*0.020*
SD523-1187-356-1250R7	03080530	*1.187*	*3.560*	*7.116*	*3.757*	*4.741*	*2.375*	*1.250*	*1.654*	SPGX0903	SCGX09T308	*0.005*	*0.020*
SD523-1250-375-1500R7	03080533	*1.250*	*3.750*	*7.556*	*3.947*	*4.931*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	*0.020*	*0.011*
SD523-1312-394-1500R7	03080535	*1.312*	*3.940*	*7.746*	*4.137*	*5.121*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	*0.020*	*0.020*
SD523-1344-403-1500R7	03080537	*1.344*	*4.030*	*7.836*	*4.227*	*5.211*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	*0.006*	*0.020*
SD523-1375-413-1500R7	03080539	*1.375*	*4.130*	*7.936*	*4.327*	*5.311*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	*0.009*	*0.020*
SD523-1422-426-1500R7	03080541	*1.422*	*4.260*	*8.066*	*4.457*	*5.441*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	*0.004*	*0.020*
SD523-1437-431-1500R7	03080542	*1.437*	*4.310*	*8.116*	*4.507*	*5.491*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	*0.004*	*0.020*
SD523-1500-450-1500R7	03080547	*1.500*	*4.500*	*8.306*	*4.697*	*5.681*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	*0.020*	*0.020*
SD523-1562-469-1500R7	03080550	*1.562*	*4.690*	*8.496*	*4.887*	*5.871*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	*0.010*	*0.020*
SD523-1625-488-1500R7	03080555	*1.625*	*4.880*	*8.686*	*5.077*	*6.061*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	*0.007*	*0.020*
SD523-1687-506-1500R7	03080560	*1.687*	*5.060*	*8.866*	*5.257*	*6.241*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	*0.004*	*0.020*
SD523-1750-525-1500R7	03080565	*1.750*	*5.250*	*9.056*	*5.447*	*6.431*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX1504	SCGX120408	*0.020*	*0.016*
SD523-1812-544-1500R7	03080572	*1.812*	*5.440*	*9.246*	*5.637*	*6.621*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX1504	SCGX150512	*0.020*	*0.020*
SD523-1875-563-1500R7	03080577	*1.875*	*5.630*	*9.436*	*5.827*	*6.811*	*2.625*	*1.500*	*1.969*	SPGX1504	SCGX150512	*0.020*	*0.020*
SD523-1937-581-1500R7	03080581	*1.937*	*5.810*	*9.616*	*6.007*	*6.991*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1504	SCGX150512	*0.008*	*0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	*Cal. -*	*Cal. +*
SD523-2000-600-1500R7	03080588	*2.000*	*6.000*	*9.806*	*6.197*	*7.181*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1504	SCGX150512	*0.008*	*0.020*
SD523-2062-619-1500R7	03080593	*2.062*	*6.190*	*9.996*	*6.387*	*7.371*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1904	SCGX150512	*0.020*	*0.017*
SD523-2125-638-1500R7	03080596	*2.125*	*6.380*	*10.186*	*6.577*	*7.561*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1904	SCGX150512	*0.020*	*0.020*
SD523-2250-675-1500R7	03080603	*2.250*	*6.750*	*10.556*	*6.947*	*7.931*	*2.625*	*1.500*	*2.337*	SPGX1904	SCGX150512	*0.013*	*0.020*
SD523-2375-713-1500R7	03080609	*2.375*	*7.130*	*10.936*	*7.327*	*8.311*	*2.625*	*1.500*	*2.480*	SPGX1904	SCGX150512	*0.004*	*0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

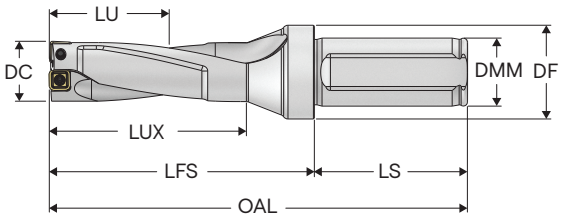
Dla śred. wiertła (cale)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
0.562	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
0.594-0.687	–	C02245-T07P	T07P-2
0.709-0.766	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
0.787-0.827	C02506-T08P	C02205-T07P	T07P-2
0.875	–	C02506-T08P	T08P-2
0.906-1.000	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
1.032-1.109	–	C03007-T09P	T09P-2
1.125-1.187	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
1.250-1.562	–	C03508-T15P	T15P-2D
1.625-1.687	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
1.750-2.375	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Wkładka do wymiany	Klucz dynamometryczny
0.562	T00-07P	T00-07P09
0.594-0.687	–	T00-07P09
0.709-0.766	–	T00-07P09
0.787-0.827	–	T00-07P09
0.875	–	T00-08P12
0.906-1.000	–	T00-08P12
1.032-1.109	–	T00-09P20
1.125-1.187	–	T00-09P20
1.250-1.562	–	T00-15P30
1.625-1.687	–	T00-15P30
1.750-2.375	–	T00-15P35

SD523

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Calowe



- Chwyt ISO 9766, R7-C
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 307-308
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign
- Do zastosowań stacjonarnych

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Cal.	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	Cal. -	Cal. +
SD523-0594-178-1000R7-C	03080487	0.594	1.780	5.908	1.977	3.158	2.750	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204	0.008	0.013
SD523-0625-188-1000R7-C	03080489	0.625	1.880	6.008	2.077	3.258	2.750	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204	0.005	0.015
SD523-0656-197-1000R7-C	03080491	0.656	1.970	6.098	2.167	3.348	2.750	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204	0.002	0.019
SD523-0687-206-1000R7-C	03080492	0.687	2.060	6.188	2.257	3.438	2.750	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204	0	0.020
SD523-0709-213-1000R7-C	03080495	0.709	2.130	6.258	2.327	3.508	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204	0.013	0.008
SD523-0750-225-1000R7-C	03080496	0.750	2.250	6.378	2.447	3.628	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204	0.004	0.017
SD523-0766-230-1000R7-C	03080500	0.766	2.300	6.428	2.497	3.678	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204	0.001	0.020
SD523-0787-236-1000R7-C	03080502	0.787	2.360	6.488	2.557	3.738	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204	0.003	0.018
SD523-0812-244-1000R7-C	03080504	0.812	2.440	6.568	2.637	3.818	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204	0.001	0.020
SD523-0827-248-1000R7-C	03080506	0.827	2.480	6.608	2.677	3.858	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204	0	0.020
SD523-0875-263-1000R7-C	03080508	0.875	2.630	6.758	2.827	4.008	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX060204	0.015	0.020
SD523-0906-272-1000R7-C	03080511	0.906	2.720	6.848	2.917	4.098	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308	0.013	0.020
SD523-0922-276-1000R7-C	03080513	0.922	2.760	6.888	2.957	4.138	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308	0.010	0.020
SD523-0937-281-1000R7-C	03080515	0.937	2.810	6.938	3.007	4.188	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308	0.004	0.020
SD523-0984-295-1250R7-C	03080517	0.984	2.950	7.078	3.147	4.328	2.750	1.250	1.654	SPGX0703	SCGX070308	0.004	0.020
SD523-1000-300-1250R7-C	03080519	1.000	3.000	7.128	3.197	4.378	2.750	1.250	1.654	SPGX0703	SCGX070308	0.004	0.020
SD523-1032-310-1250R7-C	03080520	1.032	3.100	7.228	3.297	4.478	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308	0.020	0.004
SD523-1062-319-1250R7-C	03080523	1.062	3.190	7.318	3.387	4.568	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308	0.020	0.010
SD523-1109-332-1250R7-C	03080524	1.109	3.320	7.448	3.517	4.698	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308	0.009	0.020
SD523-1125-338-1250R7-C	03080527	1.125	3.380	7.508	3.577	4.758	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308	0.008	0.020
SD523-1172-351-1250R7-C	03080529	1.172	3.510	7.638	3.707	4.888	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308	0.005	0.020
SD523-1187-356-1250R7-C	03080531	1.187	3.560	7.688	3.757	4.938	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308	0.005	0.020
SD523-1250-375-1500R7-C	03080532	1.250	3.750	7.878	3.947	5.128	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308	0.020	0.011
SD523-1312-394-1500R7-C	03080536	1.312	3.940	8.068	4.137	5.318	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308	0.020	0.020
SD523-1344-403-1500R7-C	03080538	1.344	4.030	8.158	4.227	5.408	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308	0.006	0.020
SD523-1375-413-1500R7-C	03080540	1.375	4.130	8.258	4.327	5.508	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308	0.009	0.020
SD523-1422-426-1500R7-C	03080900	1.422	4.260	8.388	4.457	5.638	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308	0.004	0.020
SD523-1437-431-1500R7-C	03080543	1.437	4.310	8.438	4.507	5.688	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308	0.004	0.020
SD523-1500-450-1500R7-C	03080546	1.500	4.500	8.628	4.697	5.878	2.750	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX11T308	0.020	0.020
SD523-1562-469-1500R7-C	03080551	1.562	4.690	8.818	4.887	6.068	2.750	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX11T308	0.010	0.020
SD523-1625-488-1500R7-C	03080556	1.625	4.880	9.008	5.077	6.258	2.750	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX120408	0.007	0.020
SD523-1687-506-1500R7-C	03080561	1.687	5.060	9.188	5.257	6.438	2.750	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX120408	0.004	0.020
SD523-1750-525-1500R7-C	03080566	1.750	5.250	9.378	5.447	6.628	2.750	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX120408	0.020	0.016
SD523-1812-544-1500R7-C	03080573	1.812	5.440	9.568	5.637	6.818	2.750	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX150512	0.020	0.020
SD523-1875-563-1500R7-C	03080578	1.875	5.630	9.758	5.827	7.008	2.750	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX150512	0.020	0.020
SD523-1937-581-1500R7-C	03080582	1.937	5.810	9.938	6.007	7.188	2.750	1.500	2.337	SPGX1504	SCGX150512	0.008	0.020

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	*Cal. -*	*Cal. +*
SD523-2000-600-1500R7-C	03080589	*2.000*	*6.000*	*10.128*	*6.197*	*7.378*	*2.750*	*1.500*	*2.337*	SPGX1504	SCGX150512	*0.008*	*0.020*
SD523-2125-638-1500R7-C	03080598	*2.125*	*6.380*	*10.508*	*6.577*	*7.758*	*2.750*	*1.500*	*2.337*	SPGX1904	SCGX150512	*0.020*	*0.020*
SD523-2250-675-1500R7-C	03080604	*2.250*	*6.750*	*10.878*	*6.947*	*8.128*	*2.750*	*1.500*	*2.337*	SPGX1904	SCGX150512	*0.013*	*0.020*
SD523-2375-713-1500R7-C	03080610	*2.375*	*7.130*	*11.258*	*7.327*	*8.508*	*2.750*	*1.500*	*2.480*	SPGX1904	SCGX150512	*0.004*	*0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

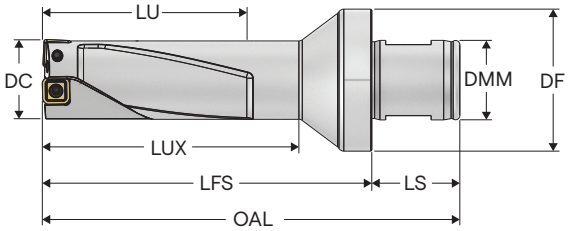
Dla śred. wiertła (cale)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz	Zaślepka
0.594-0.687	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2	R1/4
0.709-0.766	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2	R1/4
0.787-0.827	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2	R1/4
0.875	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2	R1/4
0.906	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2	R1/4
0.922	C02506-T08P	C03007-T08P	T08P-2	R1/4
0.937-1.000	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2	R1/4
1.032-1.109	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2	R1/4
1.125-1.187	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2	R1/4
1.250-1.562	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D	R1/4
1.625-1.687	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D	R1/4
1.750-2.375	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D	R1/4

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Adapter przewodu	Klucz dynamometryczny
0.594-0.687	1310	T00-07P09
0.709-0.766	1310	T00-07P09
0.787-0.827	1310	T00-07P09
0.875	1310	T00-08P12
0.906	1310	T00-08P12
0.922	1310	T00-08P12
0.937-1.000	1310	T00-08P12
1.032-1.109	1310	T00-09P20
1.125-1.187	1310	T00-09P20
1.250-1.562	1310	T00-15P30
1.625-1.687	1310	T00-15P30
1.750-2.375	1310	T00-15P35

SD523

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt kompatybilny z ABS 50, -2
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 307-308
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-15-45-50R2	03080864	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	106,0 *4.173*	50,0 *1.969*	75,0 *2.953*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-15.5-47-50R2	03080865	15,5 *0.610*	47,0 *1.850*	108,0 *4.252*	52,0 *2.047*	77,0 *3.031*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD523-16-48-50R2	03080559	16,0 *0.630*	48,0 *1.890*	109,0 *4.291*	53,0 *2.087*	78,0 *3.071*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD523-16.5-50-50R2	03080866	16,5 *0.650*	50,0 *1.969*	111,0 *4.370*	55,0 *2.165*	80,0 *3.150*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-17-51-50R2	03080867	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	112,0 *4.409*	56,0 *2.205*	81,0 *3.189*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-17.5-53-50R2	03080564	17,5 *0.689*	53,0 *2.087*	114,0 *4.488*	58,0 *2.283*	83,0 *3.268*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD523-18-54-50R2	03080576	18,0 *0.709*	54,0 *2.126*	115,0 *4.528*	59,0 *2.323*	84,0 *3.307*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD523-18.5-56-50R2	03080868	18,5 *0.728*	56,0 *2.205*	117,0 *4.606*	61,0 *2.402*	86,0 *3.386*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-19-57-50R2	03080585	19,0 *0.748*	57,0 *2.244*	118,0 *4.646*	62,0 *2.441*	87,0 *3.425*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-20-60-50R2	03080591	20,0 *0.787*	60,0 *2.362*	121,0 *4.764*	65,0 *2.559*	90,0 *3.543*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-20.62-62-50R2	03080587	20,62 *0.812*	62,0 *2.441*	123,0 *4.843*	67,0 *2.638*	92,0 *3.622*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,03 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-21-63-50R2	03080600	21,0 *0.827*	63,0 *2.480*	124,0 *4.882*	68,0 *2.677*	93,0 *3.661*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,01 *0*	0,5 *0.020*
SD523-22-66-50R2	03080606	22,0 *0.866*	66,0 *2.598*	127,0 *5.000*	71,0 *2.795*	96,0 *3.780*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204	0,44 *0.017*	0,46 *0.018*
SD523-22.23-67-50R2	03080601	22,23 *0.875*	67,0 *2.638*	128,0 *5.039*	72,0 *2.835*	97,0 *3.819*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-23-69-50R2	03080869	23,0 *0.906*	69,0 *2.717*	130,0 *5.118*	74,0 *2.913*	99,0 *3.898*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,33 *0.013*	0,5 *0.020*
SD523-24-72-50R2	03080613	24,0 *0.945*	72,0 *2.835*	133,0 *5.236*	77,0 *3.031*	102,0 *4.016*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25-75-50R2	03080617	25,0 *0.984*	75,0 *2.953*	136,0 *5.354*	80,0 *3.150*	105,0 *4.134*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25.40-77-50R2	03080614	25,4 *1.000*	77,0 *3.031*	138,0 *5.433*	82,0 *3.228*	107,0 *4.213*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-26-78-50R2	03080620	26,0 *1.024*	78,0 *3.071*	139,0 *5.472*	83,0 *3.268*	108,0 *4.252*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD523-27-81-50R2	03080623	27,0 *1.063*	81,0 *3.189*	142,0 *5.591*	86,0 *3.386*	111,0 *4.370*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,26 *0.010*
SD523-28-84-50R2	03080627	28,0 *1.102*	84,0 *3.307*	145,0 *5.709*	89,0 *3.504*	114,0 *4.488*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,28 *0.011*	0,5 *0.020*
SD523-28.59-86-50R2	03080625	28,59 *1.126*	86,0 *3.386*	147,0 *5.787*	91,0 *3.583*	116,0 *4.567*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,21 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-29-87-50R2	03080630	29,0 *1.142*	87,0 *3.425*	148,0 *5.827*	92,0 *3.622*	117,0 *4.606*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,18 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-30-90-50R2	03080633	30,0 *1.181*	90,0 *3.543*	151,0 *5.945*	95,0 *3.740*	120,0 *4.724*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD523-31-93-50R2	03080637	31,0 *1.220*	93,0 *3.661*	154,0 *6.063*	98,0 *3.858*	123,0 *4.843*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-31.75-96-50R2	03080635	31,75 *1.250*	96,0 *3.780*	157,0 *6.181*	101,0 *3.976*	126,0 *4.961*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,28 *0.011*
SD523-32-96-50R2	03080640	32,0 *1.260*	96,0 *3.780*	157,0 *6.181*	101,0 *3.976*	126,0 *4.961*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD523-33-99-50R2	03080643	33,0 *1.299*	99,0 *3.898*	160,0 *6.299*	104,0 *4.094*	129,0 *5.079*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD523-34-102-50R2	03080646	34,0 *1.339*	102,0 *4.016*	163,0 *6.417*	107,0 *4.213*	132,0 *5.197*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-35-105-50R2	03080650	35,0 *1.378*	105,0 *4.134*	166,0 *6.535*	110,0 *4.331*	135,0 *5.315*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-36-108-50R2	03080870	36,0 *1.417*	108,0 *4.252*	169,0 *6.654*	113,0 *4.449*	138,0 *5.433*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-37-111-50R2	03080871	37,0 *1.457*	111,0 *4.370*	172,0 *6.772*	116,0 *4.567*	141,0 *5.551*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-38-114-50R2	03080657	38,0 *1.496*	114,0 *4.488*	175,0 *6.890*	119,0 *4.685*	144,0 *5.669*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-39-117-50R2	03080660	39,0 *1.535*	117,0 *4.606*	178,0 *7.008*	122,0 *4.803*	147,0 *5.787*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-40-120-50R2	03080872	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	181,0 *7.126*	125,0 *4.921*	150,0 *5.906*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-41-123-50R2	03080873	41,0 *1.614*	123,0 *4.843*	184,0 *7.244*	128,0 *5.039*	153,0 *6.024*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-42-126-50R2	03080874	42,0 *1.654*	126,0 *4.961*	187,0 *7.362*	131,0 *5.157*	156,0 *6.142*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-43-129-50R2	03080875	43,0 *1.693*	129,0 *5.079*	190,0 *7.480*	134,0 *5.276*	159,0 *6.260*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408	0,05 *0.002*	0,5 *0.020*
SD523-44-132-50R2	03080671	44,0 *1.732*	132,0 *5.197*	193,0 *7.598*	137,0 *5.394*	162,0 *6.378*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX120408	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*
SD523-44.45-134-50R2	03080668	44,45 *1.750*	134,0 *5.276*	195,0 *7.677*	139,0 *5.472*	164,0 *6.457*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX120408	0,5 *0.020*	0,41 *0.016*

Części zamienne, zawarte w dostawie

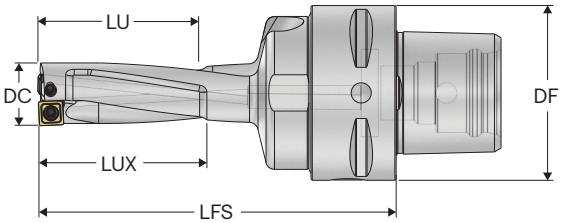
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
15,00-17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00	C02506-T08P	C03007-T08P	T08P-2
24,00-25,40	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,75-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
41,00-43,00	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
44,00-44,45	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Klucz dynamometryczny
T00-07P09
T00-07P09
T00-07P09
T00-08P12
T00-08P12
T00-08P12
T00-09P20
T00-09P20
T00-15P30
T00-15P30
T00-15P35

SD523

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt Seco Capto™ C4
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 307-308
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-15-45-C4	03080920	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	50,0 *1.969*	82,0 *3.228*	40,0 *1.575*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-15.5-47-C4	03080921	15,5 *0.610*	47,0 *1.850*	52,0 *2.047*	84,0 *3.307*	40,0 *1.575*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD523-16-48-C4	03080922	16,0 *0.630*	48,0 *1.890*	53,0 *2.087*	86,0 *3.386*	40,0 *1.575*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD523-16.5-50-C4	03080923	16,5 *0.650*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	88,0 *3.465*	40,0 *1.575*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-17-51-C4	03080925	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	56,0 *2.205*	89,0 *3.504*	40,0 *1.575*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-17.5-53-C4	03080926	17,5 *0.689*	53,0 *2.087*	58,0 *2.283*	92,0 *3.622*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD523-18-54-C4	03080927	18,0 *0.709*	54,0 *2.126*	59,0 *2.323*	93,0 *3.661*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD523-18.5-56-C4	03080928	18,5 *0.728*	56,0 *2.205*	61,0 *2.402*	95,0 *3.740*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-19-57-C4	03080929	19,0 *0.748*	57,0 *2.244*	62,0 *2.441*	96,0 *3.780*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-20-60-C4	03080930	20,0 *0.787*	60,0 *2.362*	65,0 *2.559*	101,0 *3.976*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX060204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-20.62-62-C4	03081006	20,62 *0.812*	62,0 *2.441*	67,0 *2.638*	103,0 *4.055*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX060204	0,03 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-21-63-C4	03080931	21,0 *0.827*	63,0 *2.480*	68,0 *2.677*	104,0 *4.094*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX060204	0,01 *0*	0,5 *0.020*
SD523-22-66-C4	03080932	22,0 *0.866*	66,0 *2.598*	71,0 *2.795*	107,0 *4.213*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX060204	0,44 *0.017*	0,46 *0.018*
SD523-22.23-67-C4	03081008	22,23 *0.875*	67,0 *2.638*	72,0 *2.835*	108,0 *4.252*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX060204	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-23-69-C4	03080933	23,0 *0.906*	69,0 *2.717*	74,0 *2.913*	111,0 *4.370*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308	0,33 *0.013*	0,5 *0.020*
SD523-24-72-C4	03080934	24,0 *0.945*	72,0 *2.835*	77,0 *3.031*	115,0 *4.528*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25-75-C4	03080935	25,0 *0.984*	75,0 *2.953*	80,0 *3.150*	119,0 *4.685*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25.4-77-C4	03081009	25,4 *1.000*	77,0 *3.031*	82,0 *3.228*	121,0 *4.764*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-26-78-C4	03080936	26,0 *1.024*	78,0 *3.071*	83,0 *3.268*	122,0 *4.803*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD523-27-81-C4	03080937	27,0 *1.063*	81,0 *3.189*	86,0 *3.386*	125,0 *4.921*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,26 *0.010*
SD523-28-84-C4	03080938	28,0 *1.102*	84,0 *3.307*	89,0 *3.504*	129,0 *5.079*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX070308	0,28 *0.011*	0,5 *0.020*
SD523-28.59-86-C4	03081010	28,59 *1.126*	86,0 *3.386*	91,0 *3.583*	131,0 *5.157*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX09T308	0,21 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-29-87-C4	03080939	29,0 *1.142*	87,0 *3.425*	92,0 *3.622*	132,0 *5.197*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX09T308	0,18 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-30-90-C4	03080940	30,0 *1.181*	90,0 *3.543*	95,0 *3.740*	135,0 *5.315*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

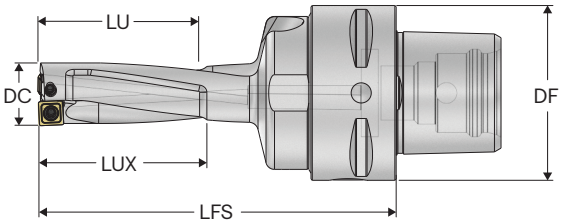
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
15,00-16,50	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,51	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
18,00-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,40	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-30,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
15,00-16,50	T00-07P09
17,50	T00-07P09
17,51	T00-07P09
18,00-19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00-22,23	T00-08P12
23,00-25,40	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
28,59-30,00	T00-09P20

SD523

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt Seco Capto™ C5
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 307-308
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-15-45-C5	03080941	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	50,0 *1.969*	82,0 *3.228*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-15.5-47-C5	03080942	15,5 *0.610*	47,0 *1.850*	52,0 *2.047*	84,0 *3.307*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD523-16-48-C5	03080943	16,0 *0.630*	48,0 *1.890*	53,0 *2.087*	86,0 *3.386*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD523-16.5-50-C5	03080944	16,5 *0.650*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	88,0 *3.465*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-17-51-C5	03080945	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	56,0 *2.205*	89,0 *3.504*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-17.5-53-C5	03080946	17,5 *0.689*	53,0 *2.087*	58,0 *2.283*	92,0 *3.622*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD523-18-54-C5	03080947	18,0 *0.709*	54,0 *2.126*	59,0 *2.323*	93,0 *3.661*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD523-18.5-56-C5	03080948	18,5 *0.728*	56,0 *2.205*	61,0 *2.402*	95,0 *3.740*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-19-57-C5	03080949	19,0 *0.748*	57,0 *2.244*	62,0 *2.441*	96,0 *3.780*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-20-60-C5	03080950	20,0 *0.787*	60,0 *2.362*	65,0 *2.559*	101,0 *3.976*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-20.62-62-C5	03081001	20,62 *0.812*	62,0 *2.441*	67,0 *2.638*	103,0 *4.055*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,03 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-21-63-C5	03080951	21,0 *0.827*	63,0 *2.480*	68,0 *2.677*	104,0 *4.094*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204	0,01 *0*	0,5 *0.020*
SD523-22-66-C5	03080952	22,0 *0.866*	66,0 *2.598*	71,0 *2.795*	107,0 *4.213*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204	0,44 *0.017*	0,46 *0.018*
SD523-22.23-67-C5	03081002	22,23 *0.875*	67,0 *2.638*	72,0 *2.835*	108,0 *4.252*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-23-69-C5	03080953	23,0 *0.906*	69,0 *2.717*	74,0 *2.913*	111,0 *4.370*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,33 *0.013*	0,5 *0.020*
SD523-24-72-C5	03080954	24,0 *0.945*	72,0 *2.835*	77,0 *3.031*	115,0 *4.528*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25-75-C5	03080955	25,0 *0.984*	75,0 *2.953*	80,0 *3.150*	119,0 *4.685*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25.4-77-C5	03081003	25,4 *1.000*	77,0 *3.031*	82,0 *3.228*	121,0 *4.764*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-26-78-C5	03080956	26,0 *1.024*	78,0 *3.071*	83,0 *3.268*	122,0 *4.803*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD523-27-81-C5	03080957	27,0 *1.063*	81,0 *3.189*	86,0 *3.386*	125,0 *4.921*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,26 *0.010*
SD523-28-84-C5	03080958	28,0 *1.102*	84,0 *3.307*	89,0 *3.504*	129,0 *5.079*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308	0,28 *0.011*	0,5 *0.020*
SD523-28.59-86-C5	03081004	28,59 *1.126*	86,0 *3.386*	91,0 *3.583*	131,0 *5.157*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,21 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-29-87-C5	03080959	29,0 *1.142*	87,0 *3.425*	92,0 *3.622*	132,0 *5.197*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,18 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-30-90-C5	03080960	30,0 *1.181*	90,0 *3.543*	95,0 *3.740*	135,0 *5.315*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD523-31-93-C5	03080961	31,0 *1.220*	93,0 *3.661*	98,0 *3.858*	138,0 *5.433*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-31.75-96-C5	03081005	31,75 *1.250*	96,0 *3.780*	101,0 *3.976*	142,0 *5.591*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,28 *0.011*
SD523-32-96-C5	03080962	32,0 *1.260*	96,0 *3.780*	101,0 *3.976*	142,0 *5.591*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD523-33-99-C5	03080963	33,0 *1.299*	99,0 *3.898*	104,0 *4.094*	145,0 *5.709*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD523-34-102-C5	03080964	34,0 *1.339*	102,0 *4.016*	107,0 *4.213*	148,0 *5.827*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-35-105-C5	03080965	35,0 *1.378*	105,0 *4.134*	110,0 *4.331*	151,0 *5.945*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-36-108-C5	03080966	36,0 *1.417*	108,0 *4.252*	113,0 *4.449*	154,0 *6.063*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-37-111-C5	03080967	37,0 *1.457*	111,0 *4.370*	116,0 *4.567*	157,0 *6.181*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-38-114-C5	03080968	38,0 *1.496*	114,0 *4.488*	119,0 *4.685*	160,0 *6.299*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-39-117-C5	03080969	39,0 *1.535*	117,0 *4.606*	122,0 *4.803*	163,0 *6.417*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-40-120-C5	03080970	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	125,0 *4.921*	166,0 *6.535*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

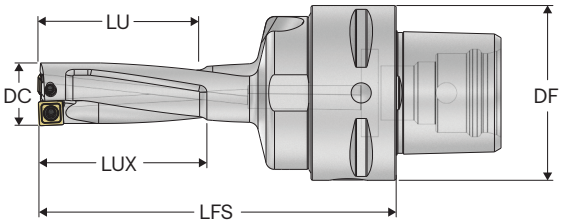
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
15,00-17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,40	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,75-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
15,00-17,00	T00-07P09
17,50-19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00-22,23	T00-08P12
23,00-25,40	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
28,59-31,00	T00-09P20
31,75-40,00	T00-15P30

SD523

Głębokość wiercenia ~ 3 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt Seco Capto™ C6
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 307-308
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-15-45-C6	03080971	15,0 *0.591*	45,0 *1.772*	50,0 *1.969*	84,0 *3.307*	63,0 *2.480*	SPGX0502	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-15.5-47-C6	03080972	15,5 *0.610*	47,0 *1.850*	52,0 *2.047*	86,0 *3.386*	63,0 *2.480*	SPGX0502	SCGX050204	0,17 *0.007*	0,36 *0.014*
SD523-16-48-C6	03080973	16,0 *0.630*	48,0 *1.890*	53,0 *2.087*	88,0 *3.465*	63,0 *2.480*	SPGX0502	SCGX050204	0,12 *0.005*	0,41 *0.016*
SD523-16.5-50-C6	03080974	16,5 *0.650*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	90,0 *3.543*	63,0 *2.480*	SPGX0502	SCGX050204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-17-51-C6	03080975	17,0 *0.669*	51,0 *2.008*	56,0 *2.205*	91,0 *3.583*	63,0 *2.480*	SPGX0502	SCGX050204	0,02 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-17.5-53-C6	03080976	17,5 *0.689*	53,0 *2.087*	58,0 *2.283*	94,0 *3.701*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204	0,43 *0.017*	0,1 *0.004*
SD523-18-54-C6	03080977	18,0 *0.709*	54,0 *2.126*	59,0 *2.323*	95,0 *3.740*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204	0,32 *0.013*	0,21 *0.008*
SD523-18.5-56-C6	03080978	18,5 *0.728*	56,0 *2.205*	61,0 *2.402*	97,0 *3.819*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204	0,22 *0.009*	0,31 *0.012*
SD523-19-57-C6	03080979	19,0 *0.748*	57,0 *2.244*	62,0 *2.441*	98,0 *3.858*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204	0,11 *0.004*	0,42 *0.017*
SD523-20-60-C6	03080980	20,0 *0.787*	60,0 *2.362*	65,0 *2.559*	103,0 *4.055*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX060204	0,07 *0.003*	0,46 *0.018*
SD523-20.62-62-C6	03081011	20,62 *0.812*	62,0 *2.441*	67,0 *2.638*	105,0 *4.134*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX060204	0,03 *0.001*	0,5 *0.020*
SD523-21-63-C6	03080981	21,0 *0.827*	63,0 *2.480*	68,0 *2.677*	106,0 *4.173*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX060204	0,01 *0*	0,5 *0.020*
SD523-22-66-C6	03080982	22,0 *0.866*	66,0 *2.598*	71,0 *2.795*	109,0 *4.291*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX060204	0,44 *0.017*	0,46 *0.018*
SD523-22.23-67-C6	03081012	22,23 *0.875*	67,0 *2.638*	72,0 *2.835*	110,0 *4.331*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX060204	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-23-69-C6	03080983	23,0 *0.906*	69,0 *2.717*	74,0 *2.913*	113,0 *4.449*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308	0,33 *0.013*	0,5 *0.020*
SD523-24-72-C6	03080984	24,0 *0.945*	72,0 *2.835*	77,0 *3.031*	117,0 *4.606*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25-75-C6	03080985	25,0 *0.984*	75,0 *2.953*	80,0 *3.150*	121,0 *4.764*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-25.4-77-C6	03081013	25,4 *1.000*	77,0 *3.031*	82,0 *3.228*	123,0 *4.843*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308	0,11 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-26-78-C6	03080986	26,0 *1.024*	78,0 *3.071*	83,0 *3.268*	124,0 *4.882*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,11 *0.004*
SD523-27-81-C6	03080987	27,0 *1.063*	81,0 *3.189*	86,0 *3.386*	127,0 *5.000*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX070308	0,5 *0.020*	0,26 *0.010*
SD523-28-84-C6	03080988	28,0 *1.102*	84,0 *3.307*	89,0 *3.504*	131,0 *5.157*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX070308	0,28 *0.011*	0,5 *0.020*
SD523-28.59-86-C6	03081014	28,59 *1.126*	86,0 *3.386*	91,0 *3.583*	133,0 *5.236*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308	0,21 *0.008*	0,5 *0.020*
SD523-29-87-C6	03080989	29,0 *1.142*	87,0 *3.425*	92,0 *3.622*	134,0 *5.276*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308	0,18 *0.007*	0,5 *0.020*
SD523-30-90-C6	03080990	30,0 *1.181*	90,0 *3.543*	95,0 *3.740*	137,0 *5.394*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*
SD523-31-93-C6	03080991	31,0 *1.220*	93,0 *3.661*	98,0 *3.858*	140,0 *5.512*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308	0,12 *0.005*	0,5 *0.020*

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka		Regulacja promieniowa	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna	mm - *Cal. -*	mm + *Cal. +*
SD523-31.75-96-C6	03081015	31,75 *1.250*	96,0 *3.780*	101,0 *3.976*	144,0 *5.669*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,28 *0.011*
SD523-32-96-C6	03080992	32,0 *1.260*	96,0 *3.780*	101,0 *3.976*	144,0 *5.669*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,31 *0.012*
SD523-33-99-C6	03080993	33,0 *1.299*	99,0 *3.898*	104,0 *4.094*	147,0 *5.787*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5 *0.020*	0,46 *0.018*
SD523-34-102-C6	03080994	34,0 *1.339*	102,0 *4.016*	107,0 *4.213*	150,0 *5.906*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-35-105-C6	03080995	35,0 *1.378*	105,0 *4.134*	110,0 *4.331*	153,0 *6.024*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22 *0.009*	0,5 *0.020*
SD523-36-108-C6	03080996	36,0 *1.417*	108,0 *4.252*	113,0 *4.449*	156,0 *6.142*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-37-111-C6	03080997	37,0 *1.457*	111,0 *4.370*	116,0 *4.567*	159,0 *6.260*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09 *0.004*	0,5 *0.020*
SD523-38-114-C6	03080998	38,0 *1.496*	114,0 *4.488*	119,0 *4.685*	162,0 *6.378*	63,0 *2.480*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5 *0.020*	0,5 *0.020*
SD523-39-117-C6	03080999	39,0 *1.535*	117,0 *4.606*	122,0 *4.803*	165,0 *6.496*	63,0 *2.480*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39 *0.015*	0,5 *0.020*
SD523-40-120-C6	03081000	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	125,0 *4.921*	168,0 *6.614*	63,0 *2.480*	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19 *0.007*	0,5 *0.020*

Części zamienne, zawarte w dostawie

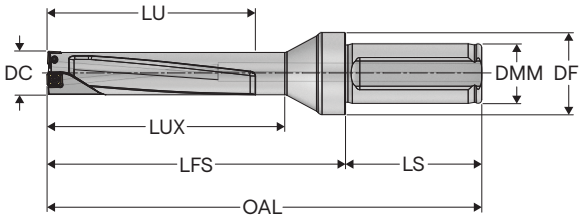
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
15,50-17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,00	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,75-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
15,50-17,00	T00-07P09
17,50-19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00-22,23	T00-08P12
23,00-25,00	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
28,59-31,00	T00-09P20
31,75-40,00	T00-15P30

SD524

Głębokość wiercenia ~ 4 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 309, 310
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-17-68-25R7	03080330	17,0 *0.669*	68,0 *2.677*	154,0 *6.063*	73,0 *2.874*	98,0 *3.858*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0502	SCGX050204
SD524-17.5-70-25R7	03080326	17,5 *0.689*	70,0 *2.756*	156,0 *6.142*	75,0 *2.953*	100,0 *3.937*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18-72-25R7	03080333	18,0 *0.709*	72,0 *2.835*	158,0 *6.220*	77,0 *3.031*	102,0 *4.016*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18.5-74-25R7	03080331	18,5 *0.728*	74,0 *2.913*	160,0 *6.299*	79,0 *3.110*	104,0 *4.094*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-19-76-25R7	03080336	19,0 *0.748*	76,0 *2.992*	162,0 *6.378*	81,0 *3.189*	106,0 *4.173*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-20-80-25R7	03080340	20,0 *0.787*	80,0 *3.150*	166,0 *6.535*	85,0 *3.346*	110,0 *4.331*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-21-84-25R7	03080344	21,0 *0.827*	84,0 *3.307*	170,0 *6.693*	89,0 *3.504*	114,0 *4.488*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-22-88-25R7	03080348	22,0 *0.866*	88,0 *3.465*	174,0 *6.850*	93,0 *3.661*	118,0 *4.646*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-23-92-25R7	03080351	23,0 *0.906*	92,0 *3.622*	178,0 *7.008*	97,0 *3.819*	122,0 *4.803*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-24-96-25R7	03080352	24,0 *0.945*	96,0 *3.780*	182,0 *7.165*	101,0 *3.976*	126,0 *4.961*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25-100-32R7	03080353	25,0 *0.984*	100,0 *3.937*	190,0 *7.480*	105,0 *4.134*	130,0 *5.118*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-26-104-32R7	03080354	26,0 *1.024*	104,0 *4.094*	194,0 *7.638*	109,0 *4.291*	134,0 *5.276*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-27-108-32R7	03080355	27,0 *1.063*	108,0 *4.252*	198,0 *7.795*	113,0 *4.449*	138,0 *5.433*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28-112-32R7	03080356	28,0 *1.102*	112,0 *4.409*	202,0 *7.953*	117,0 *4.606*	142,0 *5.591*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-29-116-32R7	03080357	29,0 *1.142*	116,0 *4.567*	206,0 *8.110*	121,0 *4.764*	146,0 *5.748*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-30-120-32R7	03080358	30,0 *1.181*	120,0 *4.724*	210,0 *8.268*	125,0 *4.921*	150,0 *5.906*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-31-124-32R7	03080360	31,0 *1.220*	124,0 *4.882*	214,0 *8.425*	129,0 *5.079*	154,0 *6.063*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-32-128-40R7	03080361	32,0 *1.260*	128,0 *5.039*	226,0 *8.898*	133,0 *5.236*	158,0 *6.220*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-33-132-40R7	03080362	33,0 *1.299*	132,0 *5.197*	230,0 *9.055*	137,0 *5.394*	162,0 *6.378*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-34-136-40R7	03080363	34,0 *1.339*	136,0 *5.354*	234,0 *9.213*	141,0 *5.551*	166,0 *6.535*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-35-140-40R7	03080364	35,0 *1.378*	140,0 *5.512*	238,0 *9.370*	145,0 *5.709*	170,0 *6.693*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-36-144-40R7	03080365	36,0 *1.417*	144,0 *5.669*	242,0 *9.528*	149,0 *5.866*	174,0 *6.850*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-37-148-40R7	03080366	37,0 *1.457*	148,0 *5.827*	246,0 *9.685*	153,0 *6.024*	178,0 *7.008*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-38-152-40R7	03080367	38,0 *1.496*	152,0 *5.984*	250,0 *9.843*	157,0 *6.181*	182,0 *7.165*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-39-156-40R7	03080368	39,0 *1.535*	156,0 *6.142*	254,0 *10.000*	161,0 *6.339*	186,0 *7.323*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-40-160-40R7	03080369	40,0 *1.575*	160,0 *6.299*	258,0 *10.157*	165,0 *6.496*	190,0 *7.480*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-41-164-40R7	03080370	41,0 *1.614*	164,0 *6.457*	262,0 *10.315*	169,0 *6.654*	194,0 *7.638*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408
SD524-42-168-40R7	03080371	42,0 *1.654*	168,0 *6.614*	266,0 *10.472*	173,0 *6.811*	198,0 *7.795*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408
SD524-43-172-40R7	03080372	43,0 *1.693*	172,0 *6.772*	270,0 *10.630*	177,0 *6.969*	202,0 *7.953*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408
SD524-44-176-40R7	03080373	44,0 *1.732*	176,0 *6.929*	274,0 *10.787*	181,0 *7.126*	206,0 *8.110*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX120408
SD524-45-180-40R7	03080374	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	278,0 *10.945*	185,0 *7.283*	210,0 *8.268*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512
SD524-46-184-40R7	03080375	46,0 *1.811*	184,0 *7.244*	282,0 *11.102*	189,0 *7.441*	214,0 *8.425*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512
SD524-47-188-40R7	03080376	47,0 *1.850*	188,0 *7.402*	286,0 *11.260*	193,0 *7.598*	218,0 *8.583*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512
SD524-48-192-40R7	03080377	48,0 *1.890*	192,0 *7.559*	290,0 *11.417*	197,0 *7.756*	222,0 *8.740*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512
SD524-49-196-40R7	03080378	49,0 *1.929*	196,0 *7.717*	294,0 *11.575*	201,0 *7.913*	226,0 *8.898*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512
SD524-50-200-40R7	03080379	50,0 *1.969*	200,0 *7.874*	298,0 *11.732*	205,0 *8.071*	230,0 *9.055*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512
SD524-51-204-40R7	03080380	51,0 *2.008*	204,0 *8.031*	302,0 *11.890*	209,0 *8.228*	234,0 *9.213*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1504	SCGX150512
SD524-52-208-40R7	03080381	52,0 *2.047*	208,0 *8.189*	306,0 *12.047*	213,0 *8.386*	238,0 *9.370*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512
SD524-53-212-40R7	03080382	53,0 *2.087*	212,0 *8.346*	310,0 *12.205*	217,0 *8.543*	242,0 *9.528*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512
SD524-54-216-40R7	03080383	54,0 *2.126*	216,0 *8.504*	314,0 *12.362*	221,0 *8.701*	246,0 *9.685*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512
SD524-55-220-40R7	03080384	55,0 *2.165*	220,0 *8.661*	318,0 *12.520*	225,0 *8.858*	250,0 *9.843*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512
SD524-56-224-40R7	03080385	56,0 *2.205*	224,0 *8.819*	322,0 *12.677*	229,0 *9.016*	254,0 *10.000*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512
SD524-57-228-40R7	03080386	57,0 *2.244*	228,0 *8.976*	326,0 *12.835*	233,0 *9.173*	258,0 *10.157*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,35 *2.337*	SPGX1904	SCGX150512
SD524-58-232-40R7	03080387	58,0 *2.283*	232,0 *9.134*	330,0 *12.992*	237,0 *9.331*	262,0 *10.315*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	SPGX1904	SCGX150512
SD524-59-236-40R7	03080388	59,0 *2.323*	236,0 *9.291*	334,0 *13.150*	241,0 *9.488*	266,0 *10.472*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	SPGX1904	SCGX150512

Części zamienne, zawarte w dostawie

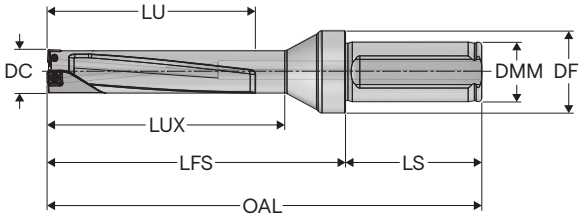
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,76	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,00	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
29,00-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
32,00-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
41,00-43,00	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
44,00-59,00	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Klucz dynamometryczny
T00-07P09
T00-07P09
T00-07P09
T00-08P12
T00-08P12
T00-09P20
T00-09P20
T00-15P30
T00-15P30
T00-15P35

SD524

Głębokość wiercenia ~ 4 x D – Calowe



- Chwyt ISO 9766, R7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 309, 310
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-0594-238-1000R7	03080280	0.594	2.380	5.811	2.577	3.561	2.250	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204
SD524-0625-250-1000R7	03080281	0.625	2.500	5.931	2.697	3.681	2.250	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204
SD524-0656-262-1000R7	03080283	0.656	2.620	6.051	2.817	3.801	2.250	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204
SD524-0687-275-1000R7	03080285	0.687	2.750	6.181	2.947	3.931	2.250	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204
SD524-0709-284-1000R7	03080286	0.709	2.840	6.271	3.037	4.021	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204
SD524-0750-300-1000R7	03080288	0.750	3.000	6.431	3.197	4.181	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204
SD524-0766-306-1000R7	03080289	0.766	3.060	6.491	3.257	4.241	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204
SD524-0787-315-1000R7	03080290	0.787	3.150	6.581	3.347	4.331	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204
SD524-0812-325-1000R7	03080292	0.812	3.250	6.681	3.447	4.431	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204
SD524-0827-331-1000R7	03080294	0.827	3.310	6.741	3.507	4.491	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204
SD524-0875-350-1000R7	03080295	0.875	3.500	6.931	3.697	4.681	2.250	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX060204
SD524-0906-362-1000R7	03080297	0.906	3.620	7.051	3.817	4.801	2.250	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308
SD524-0922-369-1000R7	03080298	0.922	3.690	7.121	3.887	4.871	2.250	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308
SD524-0937-375-1000R7	03080299	0.937	3.750	7.181	3.947	4.931	2.250	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308
SD524-0984-394-1250R7	03080301	0.984	3.940	7.496	4.137	5.121	2.375	1.250	1.654	SPGX0703	SCGX070308
SD524-1000-400-1250R7	03080302	1.000	4.000	7.556	4.197	5.181	2.375	1.250	1.654	SPGX0703	SCGX070308
SD524-1032-413-1250R7	03080304	1.032	4.130	7.686	4.327	5.311	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308
SD524-1062-425-1250R7	03080305	1.062	4.250	7.806	4.447	5.431	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308
SD524-1109-443-1250R7	03080307	1.109	4.430	7.986	4.627	5.611	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308
SD524-1125-450-1250R7	03080308	1.125	4.500	8.056	4.697	5.681	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-1172-469-1250R7	03080310	1.172	4.690	8.246	4.887	5.871	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-1187-475-1250R7	03080311	1.187	4.750	8.306	4.947	5.931	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-1250-500-1500R7	03080314	1.250	5.000	8.806	5.197	6.181	2.625	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-1312-525-1500R7	03080315	1.312	5.250	9.056	5.447	6.431	2.625	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-1344-538-1500R7	03080317	1.344	5.380	9.186	5.577	6.561	2.625	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-1375-550-1500R7	03080318	1.375	5.500	9.306	5.697	6.681	2.625	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-1437-575-1500R7	03080320	1.437	5.750	9.556	5.947	6.931	2.625	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-1500-600-1500R7	03080322	1.500	6.000	9.806	6.197	7.181	2.625	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-1562-625-1500R7	03080323	1.562	6.250	10.056	6.447	7.431	2.625	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-1625-650-1500R7	03080324	1.625	6.500	10.306	6.697	7.681	2.625	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX120408
SD524-1687-675-1500R7	03080325	1.687	6.750	10.556	6.947	7.931	2.625	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX120408
SD524-1750-700-1500R7	03080328	1.750	7.000	10.806	7.197	8.181	2.625	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX120408
SD524-1812-725-1500R7	03080332	1.812	7.250	11.056	7.447	8.431	2.625	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX150512
SD524-1875-750-1500R7	03080334	1.875	7.500	11.306	7.697	8.681	2.625	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX150512
SD524-1937-775-1500R7	03080335	1.937	7.750	11.556	7.947	8.931	2.625	1.500	2.337	SPGX1504	SCGX150512
SD524-2000-800-1500R7	03080337	2.000	8.000	11.806	8.197	9.181	2.625	1.500	2.337	SPGX1504	SCGX150512
SD524-2062-825-1500R7	03080339	2.062	8.250	12.056	8.447	9.431	2.625	1.500	2.337	SPGX1904	SCGX150512
SD524-2125-850-1500R7	03080342	2.125	8.500	12.306	8.697	9.681	2.625	1.500	2.337	SPGX1904	SCGX150512

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-2250-900-1500R7	03080346	2.250	9.000	12.806	9.197	10.181	2.625	1.500	2.337	SPGX1904	SCGX150512
SD524-2375-950-1500R7	03080349	2.375	9.500	13.306	9.697	10.681	2.625	1.500	2.480	SPGX1904	SCGX150512

Części zamienne, zawarte w dostawie

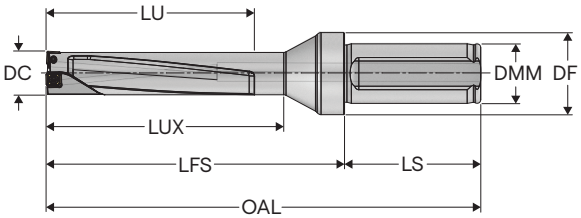
Dla śred. wiertła (cale)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
0.594-0.687	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
0.709-0.766	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
0.787-0.827	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
0.875-0.905	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
0.906-1.000	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
1.032-1.109	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
1.125-1.187	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
1.250-1.562	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
1.625-1.687	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
1.750-2.375	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (cale)	Klucz dynamometryczny
0.594-0.687	T00-07P09
0.709-0.766	T00-07P09
0.787-0.827	T00-07P09
0.875-0.905	T00-08P12
0.906-1.000	T00-08P12
1.032-1.109	T00-09P20
1.125-1.187	T00-09P20
1.250-1.562	T00-15P30
1.625-1.687	T00-15P30
1.750-2.375	T00-15P35

SD524

Głębokość wiercenia ~ 4 x D – Calowe



- Chwyt ISO 9766, R7-C
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 309, 310
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign
- Do zastosowań stacjonarnych

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-0625-250-1000R7-C	03080282	0.625	2.500	6.628	2.697	3.878	2.750	1.000	1.378	SPGX0502	SCGX050204
SD524-0687-275-1000R7-C	03080284	0.687	2.750	6.878	2.947	4.128	2.750	1.000	1.378	SCGX0502	SCGX050204
SD524-0750-300-1000R7-C	03080287	0.750	3.000	7.128	3.197	4.378	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204
SD524-0812-325-1000R7-C	03080293	0.812	3.250	7.378	3.447	4.628	2.750	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204
SD524-0875-350-1000R7-C	03080296	0.875	3.500	7.628	3.697	4.878	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX060204
SD524-0937-375-1000R7-C	03080300	0.937	3.750	7.878	3.947	5.128	2.750	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308
SD524-1000-400-1250R7-C	03080303	1.000	4.000	8.128	4.197	5.378	2.750	1.250	1.654	SPGX0703	SCGX070308
SD524-1062-425-1250R7-C	03080306	1.062	4.250	8.378	4.447	5.628	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308
SD524-1125-450-1250R7-C	03080309	1.125	4.500	8.628	4.697	5.878	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-1187-475-1250R7-C	03080312	1.187	4.750	8.878	4.947	6.128	2.750	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-1250-500-1500R7-C	03080313	1.250	5.000	9.128	5.197	6.378	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-1312-525-1500R7-C	03080316	1.312	5.250	9.378	5.447	6.628	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-1375-550-1500R7-C	03080319	1.375	5.500	9.628	5.697	6.878	2.750	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-1500-600-1500R7-C	03080321	1.500	6.000	10.128	6.197	7.378	2.750	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-1750-700-1500R7-C	03080329	1.750	7.000	11.128	7.197	8.378	2.750	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX120408
SD524-2000-800-1500R7-C	03080338	2.000	8.000	12.128	8.197	9.378	2.750	1.500	2.337	SPGX1504	SCGX150512
SD524-2125-850-1500R7-C	03080343	2.125	8.500	12.628	8.697	9.878	2.750	1.500	2.337	SPGX1904	SCGX150512
SD524-2250-900-1500R7-C	03080347	2.250	9.000	13.128	9.197	10.378	2.750	1.500	2.337	SPGX1904	SCGX150512
SD524-2375-950-1500R7-C	03080350	2.375	9.500	13.628	9.697	10.878	2.750	1.500	2.480	SPGX1904	SCGX150512

Części zamienne, zawarte w dostawie

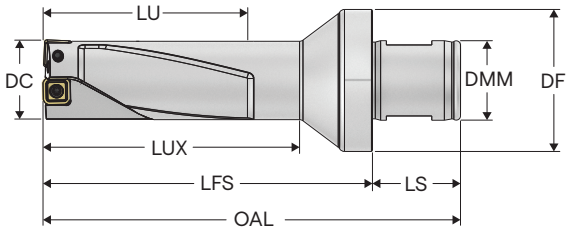
Dla śred. wiertła (cale)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz	Zaślepka
0.625-0.687	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2	R1/4
0.750	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2	R1/4
0.812	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2	R1/4
0.875	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2	R1/4
0.937-1.000	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2	R1/4
1.062	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2	R1/4
1.125-1.187	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2	R1/4
1.250-1.500	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D	R1/4
1.750-2.375	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D	R1/4

Akcesoria

Adapter przewodu	Klucz dynamometryczny
1310	T00-07P09
1310	T00-07P09
1310	T00-07P09
1310	T00-08P12
1310	T00-08P12
1310	T00-09P20
1310	T00-09P20
1310	T00-15P30
1310	T00-15P35

SD524

Głębokość wiercenia ~ 4 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt kompatybilny z ABS 50, -2
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 309, 310
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-17-68-50R2	03080208	17,0 *0.669*	68,0 *2.677*	129,0 *5.079*	73,0 *2.874*	98,0 *3.858*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204
SD524-17.5-70-50R2	03080327	17,5 *0.689*	70,0 *2.756*	131,0 *5.157*	75,0 *2.953*	100,0 *3.937*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18-72-50R2	03080209	18,0 *0.709*	72,0 *2.835*	133,0 *5.236*	77,0 *3.031*	102,0 *4.016*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18.5-74-50R2	03080210	18,5 *0.728*	74,0 *2.913*	135,0 *5.315*	79,0 *3.110*	104,0 *4.094*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-19-76-50R2	03080422	19,0 *0.748*	76,0 *2.992*	137,0 *5.394*	81,0 *3.189*	106,0 *4.173*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-20-80-50R2	03080341	20,0 *0.787*	80,0 *3.150*	141,0 *5.551*	85,0 *3.346*	110,0 *4.331*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-20.62-83-50R2	03080215	20,62 *0.812*	83,0 *3.268*	144,0 *5.669*	88,0 *3.465*	113,0 *4.449*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-21-84-50R2	03080345	21,0 *0.827*	84,0 *3.307*	145,0 *5.709*	89,0 *3.504*	114,0 *4.488*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-22-88-50R2	03080193	22,0 *0.866*	88,0 *3.465*	149,0 *5.866*	93,0 *3.661*	118,0 *4.646*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-22.23-89-50R2	03080216	22,23 *0.875*	89,0 *3.504*	150,0 *5.906*	94,0 *3.701*	119,0 *4.685*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-23-92-50R2	03080194	23,0 *0.906*	92,0 *3.622*	153,0 *6.024*	97,0 *3.819*	122,0 *4.803*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-24-96-50R2	03080195	24,0 *0.945*	96,0 *3.780*	157,0 *6.181*	101,0 *3.976*	126,0 *4.961*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25-100-50R2	03080196	25,0 *0.984*	100,0 *3.937*	161,0 *6.339*	105,0 *4.134*	130,0 *5.118*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25.4-102-50R2	03080217	25,4 *1.000*	102,0 *4.016*	163,0 *6.417*	107,0 *4.213*	132,0 *5.197*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-26-104-50R2	03080423	26,0 *1.024*	104,0 *4.094*	165,0 *6.496*	109,0 *4.291*	134,0 *5.276*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-27-108-50R2	03080197	27,0 *1.063*	108,0 *4.252*	169,0 *6.654*	113,0 *4.449*	138,0 *5.433*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28-112-50R2	03080424	28,0 *1.102*	112,0 *4.409*	173,0 *6.811*	117,0 *4.606*	142,0 *5.591*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28.59-115-50R2	03080218	28,59 *1.126*	115,0 *4.528*	176,0 *6.929*	120,0 *4.724*	145,0 *5.709*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-29-116-50R2	03080198	29,0 *1.142*	116,0 *4.567*	177,0 *6.969*	121,0 *4.764*	146,0 *5.748*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-30-120-50R2	03080199	30,0 *1.181*	120,0 *4.724*	181,0 *7.126*	125,0 *4.921*	150,0 *5.906*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-31-124-50R2	03080200	31,0 *1.220*	124,0 *4.882*	185,0 *7.283*	129,0 *5.079*	154,0 *6.063*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-32-128-50R2	03080425	32,0 *1.260*	128,0 *5.039*	189,0 *7.441*	133,0 *5.236*	158,0 *6.220*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-33-132-50R2	03080201	33,0 *1.299*	132,0 *5.197*	193,0 *7.598*	137,0 *5.394*	162,0 *6.378*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-34-136-50R2	03080207	34,0 *1.339*	136,0 *5.354*	197,0 *7.756*	141,0 *5.551*	166,0 *6.535*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-35-140-50R2	03080202	35,0 *1.378*	140,0 *5.512*	201,0 *7.913*	145,0 *5.709*	170,0 *6.693*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-36-144-50R2	03080203	36,0 *1.417*	144,0 *5.669*	205,0 *8.071*	149,0 *5.866*	174,0 *6.850*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-37-148-50R2	03080204	37,0 *1.457*	148,0 *5.827*	209,0 *8.228*	153,0 *6.024*	178,0 *7.008*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-38-152-50R2	03080426	38,0 *1.496*	152,0 *5.984*	213,0 *8.386*	157,0 *6.181*	182,0 *7.165*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-39-156-50R2	03080205	39,0 *1.535*	156,0 *6.142*	217,0 *8.543*	161,0 *6.339*	186,0 *7.323*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-40-160-50R2	03080206	40,0 *1.575*	160,0 *6.299*	221,0 *8.701*	165,0 *6.496*	190,0 *7.480*	31,0 *1.220*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308

Części zamienne, zawarte w dostawie

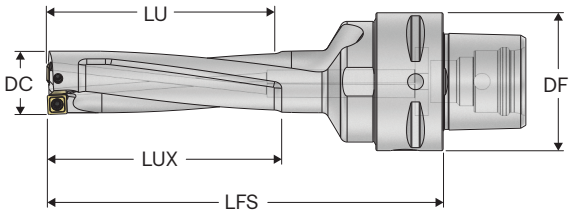
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,40	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,75-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
17,00	T00-07P09
17,50-19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00-22,23	T00-08P12
23,00-25,40	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
28,59-31,00	T00-09P20
31,75-40,00	T00-15P30

SD524

Głębokość wiercenia ~ 4 x D – Metryczne/Calowe



—Chwyt Seco Capto™ C4
—Chłodzenie wewnętrzne
—Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 309, 310
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-17-68-C4	03080219	17,0 *0.669*	68,0 *2.677*	73,0 *2.874*	106,0 *4.173*	40,0 *1.575*	SPGX0502	SCGX050204
SD524-17.5-70-C4	03080220	17,5 *0.689*	70,0 *2.756*	75,0 *2.953*	109,0 *4.291*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18-72-C4	03080221	18,0 *0.709*	72,0 *2.835*	77,0 *3.031*	111,0 *4.370*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18.5-74-C4	03080222	18,5 *0.728*	74,0 *2.913*	79,0 *3.110*	113,0 *4.449*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-19-76-C4	03080223	19,0 *0.748*	76,0 *2.992*	81,0 *3.189*	115,0 *4.528*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-20-80-C4	03080224	20,0 *0.787*	80,0 *3.150*	85,0 *3.346*	121,0 *4.764*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-20.62-83-C4	03080413	20,62 *0.812*	83,0 *3.268*	88,0 *3.465*	124,0 *4.882*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-21-84-C4	03080225	21,0 *0.827*	84,0 *3.307*	89,0 *3.504*	125,0 *4.921*	40,0 *1.575*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-22-88-C4	03080226	22,0 *0.866*	88,0 *3.465*	93,0 *3.661*	129,0 *5.079*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-22.23-89-C4	03080414	22,23 *0.875*	89,0 *3.504*	94,0 *3.701*	130,0 *5.118*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-23-92-C4	03080227	23,0 *0.906*	92,0 *3.622*	97,0 *3.819*	134,0 *5.276*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-24-96-C4	03080228	24,0 *0.945*	96,0 *3.780*	101,0 *3.976*	139,0 *5.472*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25-100-C4	03080229	25,0 *0.984*	100,0 *3.937*	105,0 *4.134*	144,0 *5.669*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25.4-102-C4	03080415	25,4 *1.000*	102,0 *4.016*	107,0 *4.213*	146,0 *5.748*	40,0 *1.575*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-26-104-C4	03080230	26,0 *1.024*	104,0 *4.094*	109,0 *4.291*	148,0 *5.827*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-27-108-C4	03080231	27,0 *1.063*	108,0 *4.252*	113,0 *4.449*	152,0 *5.984*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28-112-C4	03080232	28,0 *1.102*	112,0 *4.409*	117,0 *4.606*	157,0 *6.181*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28.59-115-C4	03080416	28,59 *1.126*	115,0 *4.528*	120,0 *4.724*	160,0 *6.299*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-29-116-C4	03080233	29,0 *1.142*	116,0 *4.567*	121,0 *4.764*	161,0 *6.339*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-30-120-C4	03080234	30,0 *1.181*	120,0 *4.724*	125,0 *4.921*	165,0 *6.496*	40,0 *1.575*	SPGX0903	SCGX09T308

Części zamienne, zawarte w dostawie

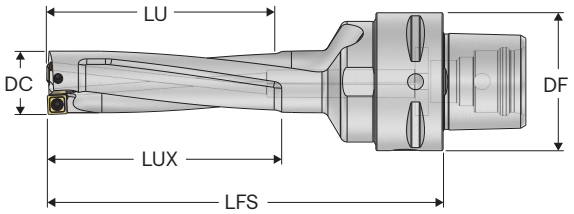
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,40	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-30,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
17,00	T00-07P09
17,50-19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00-22,23	T00-08P12
23,00-25,40	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
28,59-30,00	T00-09P20

SD524

Głębokość wiercenia ~ 4 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt Seco Capto™ C5
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 309, 310
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-17-68-C5	03080235	17,0 *0.669*	68,0 *2.677*	73,0 *2.874*	106,0 *4.173*	50,0 *1.969*	SPGX0502	SCGX050204
SD524-17.5-70-C5	03080237	17,5 *0.689*	70,0 *2.756*	75,0 *2.953*	109,0 *4.291*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18-72-C5	03080238	18,0 *0.709*	72,0 *2.835*	77,0 *3.031*	111,0 *4.370*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18.5-74-C5	03080239	18,5 *0.728*	74,0 *2.913*	79,0 *3.110*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-19-76-C5	03080240	19,0 *0.748*	76,0 *2.992*	81,0 *3.189*	115,0 *4.528*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-20-80-C5	03080241	20,0 *0.787*	80,0 *3.150*	85,0 *3.346*	121,0 *4.764*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-20.62-83-C5	03080408	20,62 *0.812*	83,0 *3.268*	88,0 *3.465*	124,0 *4.882*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-21-84-C5	03080242	21,0 *0.827*	84,0 *3.307*	89,0 *3.504*	125,0 *4.921*	50,0 *1.969*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-22-88-C5	03080243	22,0 *0.866*	88,0 *3.465*	93,0 *3.661*	129,0 *5.079*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-22.23-89-C5	03080409	22,23 *0.875*	89,0 *3.504*	94,0 *3.701*	130,0 *5.118*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-23-92-C5	03080244	23,0 *0.906*	92,0 *3.622*	97,0 *3.819*	134,0 *5.276*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-24-96-C5	03080245	24,0 *0.945*	96,0 *3.780*	101,0 *3.976*	139,0 *5.472*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25-100-C5	03080246	25,0 *0.984*	100,0 *3.937*	105,0 *4.134*	144,0 *5.669*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25.4-102-C5	03080410	25,4 *1.000*	102,0 *4.016*	107,0 *4.213*	146,0 *5.748*	50,0 *1.969*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-26-104-C5	03080247	26,0 *1.024*	104,0 *4.094*	109,0 *4.291*	148,0 *5.827*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-27-108-C5	03080248	27,0 *1.063*	108,0 *4.252*	113,0 *4.449*	152,0 *5.984*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28-112-C5	03080249	28,0 *1.102*	112,0 *4.409*	117,0 *4.606*	157,0 *6.181*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28.59-115-C5	03080411	28,59 *1.126*	115,0 *4.528*	120,0 *4.724*	160,0 *6.299*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-29-116-C5	03080250	29,0 *1.142*	116,0 *4.567*	121,0 *4.764*	161,0 *6.339*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-30-120-C5	03080251	30,0 *1.181*	120,0 *4.724*	125,0 *4.921*	165,0 *6.496*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-31-124-C5	03080252	31,0 *1.220*	124,0 *4.882*	129,0 *5.079*	169,0 *6.654*	50,0 *1.969*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-31.75-127-C5	03080412	31,75 *1.250*	127,0 *5.000*	132,0 *5.197*	173,0 *6.811*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-32-128-C5	03080253	32,0 *1.260*	128,0 *5.039*	133,0 *5.236*	174,0 *6.850*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-33-132-C5	03080254	33,0 *1.299*	132,0 *5.197*	137,0 *5.394*	178,0 *7.008*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-34-136-C5	03080255	34,0 *1.339*	136,0 *5.354*	141,0 *5.551*	182,0 *7.165*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-35-140-C5	03080256	35,0 *1.378*	140,0 *5.512*	145,0 *5.709*	186,0 *7.323*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-36-144-C5	03080257	36,0 *1.417*	144,0 *5.669*	149,0 *5.866*	190,0 *7.480*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-37-148-C5	03080258	37,0 *1.457*	148,0 *5.827*	153,0 *6.024*	194,0 *7.638*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-38-152-C5	03080259	38,0 *1.496*	152,0 *5.984*	157,0 *6.181*	198,0 *7.795*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-39-156-C5	03080260	39,0 *1.535*	156,0 *6.142*	161,0 *6.339*	202,0 *7.953*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-40-160-C5	03080261	40,0 *1.575*	160,0 *6.299*	165,0 *6.496*	206,0 *8.110*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308

Części zamienne, zawarte w dostawie

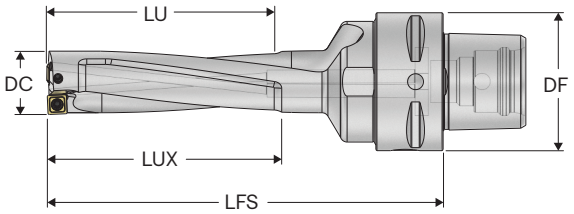
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,40	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,75-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
17,00	T00-07P09
17,50-19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00-22,23	T00-08P12
23,00-25,40	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
28,59-31,00	T00-09P20
31,75-40,00	T00-15P30

SD524

Głębokość wiercenia ~ 4 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt Seco Capto™ C6
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 309, 310
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-17-68-C6	03080262	17,0 *0.669*	68,0 *2.677*	73,0 *2.874*	108,0 *4.252*	63,0 *2.480*	SPGX0502	SCGX050204
SD524-17.5-70-C6	03080263	17,5 *0.689*	70,0 *2.756*	75,0 *2.953*	111,0 *4.370*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18-72-C6	03080265	18,0 *0.709*	72,0 *2.835*	77,0 *3.031*	113,0 *4.449*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-18.5-74-C6	03080266	18,5 *0.728*	74,0 *2.913*	79,0 *3.110*	115,0 *4.528*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-19-76-C6	03080267	19,0 *0.748*	76,0 *2.992*	81,0 *3.189*	117,0 *4.606*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX050204
SD524-20-80-C6	03080268	20,0 *0.787*	80,0 *3.150*	85,0 *3.346*	123,0 *4.843*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-20.62-83-C6	03080417	20,62 *0.812*	83,0 *3.268*	88,0 *3.465*	126,0 *4.961*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-21-84-C6	03080269	21,0 *0.827*	84,0 *3.307*	89,0 *3.504*	127,0 *5.000*	63,0 *2.480*	SPGX0602	SCGX060204
SD524-22-88-C6	03080270	22,0 *0.866*	88,0 *3.465*	93,0 *3.661*	131,0 *5.157*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-22.23-89-C6	03080418	22,23 *0.875*	89,0 *3.504*	94,0 *3.701*	132,0 *5.197*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX060204
SD524-23-92-C6	03080271	23,0 *0.906*	92,0 *3.622*	97,0 *3.819*	136,0 *5.354*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-24-96-C6	03080272	24,0 *0.945*	96,0 *3.780*	101,0 *3.976*	141,0 *5.551*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25-100-C6	03080392	25,0 *0.984*	100,0 *3.937*	105,0 *4.134*	146,0 *5.748*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-25.4-102-C6	03080419	25,4 *1.000*	102,0 *4.016*	107,0 *4.213*	148,0 *5.827*	63,0 *2.480*	SPGX0703	SCGX070308
SD524-26-104-C6	03080393	26,0 *1.024*	104,0 *4.094*	109,0 *4.291*	150,0 *5.906*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-27-108-C6	03080394	27,0 *1.063*	108,0 *4.252*	113,0 *4.449*	154,0 *6.063*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28-112-C6	03080395	28,0 *1.102*	112,0 *4.409*	117,0 *4.606*	159,0 *6.260*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-28.59-115-C6	03080420	28,59 *1.126*	115,0 *4.528*	120,0 *4.724*	162,0 *6.378*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX070308
SD524-29-116-C6	03080396	29,0 *1.142*	116,0 *4.567*	121,0 *4.764*	163,0 *6.417*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-30-120-C6	03080397	30,0 *1.181*	120,0 *4.724*	125,0 *4.921*	167,0 *6.575*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-31-124-C6	03080398	31,0 *1.220*	124,0 *4.882*	129,0 *5.079*	171,0 *6.732*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-31.75-127-C6	03080421	31,75 *1.250*	127,0 *5.000*	132,0 *5.197*	175,0 *6.890*	63,0 *2.480*	SPGX0903	SCGX09T308
SD524-32-128-C6	03080399	32,0 *1.260*	128,0 *5.039*	133,0 *5.236*	176,0 *6.929*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-33-132-C6	03080400	33,0 *1.299*	132,0 *5.197*	137,0 *5.394*	180,0 *7.087*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD524-34-136-C6	03080401	34,0 *1.339*	136,0 *5.354*	141,0 *5.551*	184,0 *7.244*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX09T308

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LFS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD524-35-140-C6	03080402	35,0 *1.378*	140,0 *5.512*	145,0 *5.709*	188,0 *7.402*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-36-144-C6	03080403	36,0 *1.417*	144,0 *5.669*	149,0 *5.866*	192,0 *7.559*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-37-148-C6	03080404	37,0 *1.457*	148,0 *5.827*	153,0 *6.024*	196,0 *7.717*	63,0 *2.480*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD524-38-152-C6	03080405	38,0 *1.496*	152,0 *5.984*	157,0 *6.181*	200,0 *7.874*	63,0 *2.480*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-39-156-C6	03080406	39,0 *1.535*	156,0 *6.142*	161,0 *6.339*	204,0 *8.031*	63,0 *2.480*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD524-40-160-C6	03080407	40,0 *1.575*	160,0 *6.299*	165,0 *6.496*	208,0 *8.189*	63,0 *2.480*	SPGX12T3	SCGX11T308

Części zamienne, zawarte w dostawie

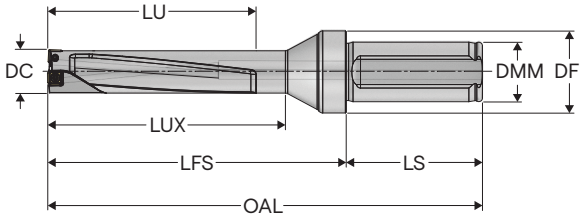
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
17,00	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,50-19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00-22,23	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,40	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,59-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,75-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
17,00	T00-07P09
17,50-19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00-22,23	T00-08P12
23,00-25,40	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
28,59-31,00	T00-09P20
31,75-40,00	T00-15P30

SD525

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Metryczne/Calowe



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 311, 312
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD525-19-95-25R7	03079580	19,0 *0.748*	95,0 *3.740*	181,0 *7.126*	100,0 *3.937*	125,0 *4.921*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX050204
SD525-20-100-25R7	03079582	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	186,0 *7.323*	105,0 *4.134*	130,0 *5.118*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204
SD525-21-105-25R7	03079583	21,0 *0.827*	105,0 *4.134*	191,0 *7.520*	110,0 *4.331*	135,0 *5.315*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0602	SCGX060204
SD525-22-110-25R7	03079584	22,0 *0.866*	110,0 *4.331*	196,0 *7.717*	115,0 *4.528*	140,0 *5.512*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX060204
SD525-23-115-25R7	03079585	23,0 *0.906*	115,0 *4.528*	201,0 *7.913*	120,0 *4.724*	145,0 *5.709*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308
SD525-24-120-25R7	03079586	24,0 *0.945*	120,0 *4.724*	206,0 *8.110*	125,0 *4.921*	150,0 *5.906*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	35,0 *1.378*	SPGX0703	SCGX070308
SD525-25-125-32R7	03079587	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	215,0 *8.465*	130,0 *5.118*	155,0 *6.102*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0703	SCGX070308
SD525-26-130-32R7	03079588	26,0 *1.024*	130,0 *5.118*	220,0 *8.661*	135,0 *5.315*	160,0 *6.299*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308
SD525-27-135-32R7	03079589	27,0 *1.063*	135,0 *5.315*	225,0 *8.858*	140,0 *5.512*	165,0 *6.496*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308
SD525-28-140-32R7	03079590	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	230,0 *9.055*	145,0 *5.709*	170,0 *6.693*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX070308
SD525-29-145-32R7	03079591	29,0 *1.142*	145,0 *5.709*	235,0 *9.252*	150,0 *5.906*	175,0 *6.890*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308
SD525-30-150-32R7	03079592	30,0 *1.181*	150,0 *5.906*	240,0 *9.449*	155,0 *6.102*	180,0 *7.087*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308
SD525-31-155-32R7	03079593	31,0 *1.220*	155,0 *6.102*	245,0 *9.646*	160,0 *6.299*	185,0 *7.283*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	42,0 *1.654*	SPGX0903	SCGX09T308
SD525-32-160-40R7	03079595	32,0 *1.260*	160,0 *6.299*	258,0 *10.157*	165,0 *6.496*	190,0 *7.480*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD525-33-165-40R7	03079596	33,0 *1.299*	165,0 *6.496*	263,0 *10.354*	170,0 *6.693*	195,0 *7.677*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD525-34-170-40R7	03079597	34,0 *1.339*	170,0 *6.693*	268,0 *10.551*	175,0 *6.890*	200,0 *7.874*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX09T308
SD525-35-175-40R7	03079598	35,0 *1.378*	175,0 *6.890*	273,0 *10.748*	180,0 *7.087*	205,0 *8.071*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD525-36-180-40R7	03079599	36,0 *1.417*	180,0 *7.087*	278,0 *10.945*	185,0 *7.283*	210,0 *8.268*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD525-37-185-40R7	03079600	37,0 *1.457*	185,0 *7.283*	283,0 *11.142*	190,0 *7.480*	215,0 *8.465*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX11T3	SCGX11T308
SD525-38-190-40R7	03079601	38,0 *1.496*	190,0 *7.480*	288,0 *11.339*	195,0 *7.677*	220,0 *8.661*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD525-39-195-40R7	03079602	39,0 *1.535*	195,0 *7.677*	293,0 *11.535*	200,0 *7.874*	225,0 *8.858*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD525-40-200-40R7	03079603	40,0 *1.575*	200,0 *7.874*	298,0 *11.732*	205,0 *8.071*	230,0 *9.055*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX11T308
SD525-41-205-40R7	03079604	41,0 *1.614*	205,0 *8.071*	303,0 *11.929*	210,0 *8.268*	235,0 *9.252*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408
SD525-42-210-40R7	03079605	42,0 *1.654*	210,0 *8.268*	308,0 *12.126*	215,0 *8.465*	240,0 *9.449*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408
SD525-43-215-40R7	03079606	43,0 *1.693*	215,0 *8.465*	313,0 *12.323*	220,0 *8.661*	245,0 *9.646*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX12T3	SCGX120408

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD525-44-220-40R7	03079607	44,0 *1.732*	220,0 *8.661*	318,0 *12.520*	225,0 *8.858*	250,0 *9.843*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX120408
SD525-45-225-40R7	03079608	45,0 *1.772*	225,0 *8.858*	323,0 *12.717*	230,0 *9.055*	255,0 *10.039*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	SPGX1504	SCGX150512

Części zamienne, zawarte w dostawie

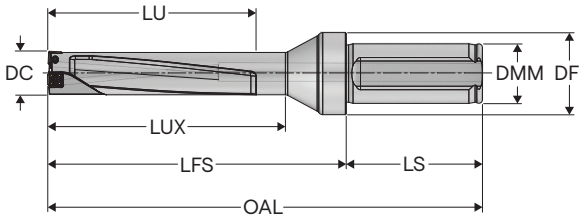
Dla śred. wiertła (mm)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
19,00	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
20,00-21,00	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
22,00	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
23,00-25,00	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
26,00-28,00	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
29,00-31,00	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
32,00-40,00	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
41,00-42,00	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
43,00-45,00	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
19,00	T00-07P09
20,00-21,00	T00-07P09
22,00	T00-08P12
23,00-25,00	T00-08P12
26,00-28,00	T00-09P20
29,00-31,00	T00-09P20
32,00-40,00	T00-15P30
41,00-42,00	T00-15P30
43,00-45,00	T00-15P35

SD525

Głębokość wiercenia ~ 5 x D – Calowe



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 311, 312
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	OAL	LUX	LFS	LS	DMM	DF	Płytka	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD525-0750-375-1000R7	03079565	0.750	3.750	7.181	3.947	4.931	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX050204
SD525-0812-406-1000R7	03079566	0.812	4.060	7.491	4.257	5.241	2.250	1.000	1.378	SPGX0602	SCGX060204
SD525-0875-438-1000R7	03079567	0.875	4.380	7.811	4.577	5.561	2.250	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX060204
SD525-0937-469-1000R7	03079568	0.937	4.690	8.121	4.887	5.871	2.250	1.000	1.378	SPGX0703	SCGX070308
SD525-1000-500-1250R7	03079569	1.000	5.000	8.556	5.197	6.181	2.375	1.250	1.654	SPGX0703	SCGX070308
SD525-1062-531-1250R7	03079570	1.062	5.310	8.866	5.507	6.491	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX070308
SD525-1125-563-1250R7	03079571	1.125	5.630	9.186	5.827	6.811	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308
SD525-1187-594-1250R7	03079572	1.187	5.940	9.496	6.137	7.121	2.375	1.250	1.654	SPGX0903	SCGX09T308
SD525-1250-625-1500R7	03079573	1.250	6.250	10.056	6.447	7.431	2.625	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX09T308
SD525-1375-687-1500R7	03079574	1.375	6.870	10.676	7.067	8.051	2.625	1.500	1.969	SPGX11T3	SCGX11T308
SD525-1500-750-1500R7	03079575	1.500	7.500	11.306	7.697	8.681	2.625	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX11T308
SD525-1625-812-1500R7	03079576	1.625	8.120	11.926	8.317	9.301	2.625	1.500	1.969	SPGX12T3	SCGX120408
SD525-1750-875-1500R7	03079577	1.750	8.750	12.556	8.947	9.931	2.625	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX120408
SD525-1875-937-1500R7	03079578	1.875	9.370	13.176	9.567	10.551	2.625	1.500	1.969	SPGX1504	SCGX150512
SD525-1937-968-1500R7	03079579	1.937	9.680	13.486	9.877	10.861	2.625	1.500	2.337	SPGX1504	SCGX150512
SD525-2000-1000-1500R7	03079581	2.000	10.000	13.806	10.197	11.181	2.625	1.500	2.337	SPGX1504	SCGX150512

Części zamienne, zawarte w dostawie

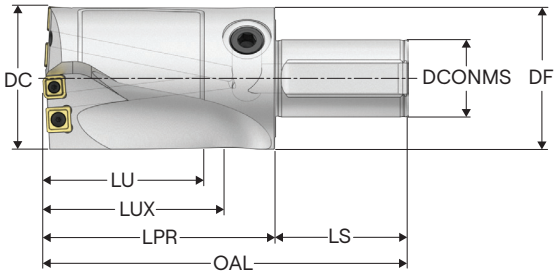
Dla śred. wiertła (cale)	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Klucz
0.750	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
0.812	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
0.875	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
0.937-1.000	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
1.062	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
1.125-1.187	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
1.250-1.500	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
1.625	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
1.750-2.000	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Akcesoria

Klucz dynamometryczny
T00-07P09
T00-07P09
T00-08P12
T00-08P12
T00-09P20
T00-09P20
T00-15P30
T00-15P30
T00-15P35

SD5301

Głębokość wiercenia = 84 mm (3.307") – Metryczne/Calowe



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 313, 314
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LPR	OAL	LS	DCONMS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD5301-64-84-40R7	10137541	64,0 *2.520*	84 *3.307*	86,5 *3.406*	120,0 *4.724*	188,0 *7.402*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	SPGX 0903-CI	SCGX09T308...
SD5301-69-84-40R7	10137542	69,0 *2.717*	84 *3.307*	86,5 *3.406*	120,0 *4.724*	188,0 *7.402*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	68,0 *2.677*	SPGX 11T3-C1	SCGX120408...
SD5301-74-84-40R7	10137543	74,0 *2.913*	84 *3.307*	86,5 *3.406*	120,0 *4.724*	188,0 *7.402*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	73,0 *2.874*	SPGX 11T3-C1	SCGX 120408...
SD5301-79-84-40R7	10137544	79,0 *3.110*	84 *3.307*	86,5 *3.406*	120,0 *4.724*	188,0 *7.402*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	78,0 *3.071*	SPGX 12T3-C1	SCGX 120408...
SD5301-84-84-40R7	10137545	84,0 *3.307*	84 *3.307*	86,5 *3.406*	120,0 *4.724*	188,0 *7.402*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	83,0 *3.268*	SPGX 12T3-C1	SCGX 120408...

Części zamienne, zawarte w dostawie

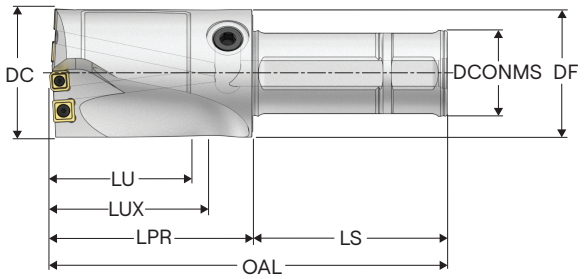
Dla śred. wiertła (mm)	Adapter przewodu	Klucz do płytki	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Zaślepka
64,0	R3/8-HA	T09P-2	C03007-T09P	C03009-T09P	R3/8
69,0-84,0	R3/8-HA	T15P-2D	C03508-T15P	C05012-T15P	R3/8

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
64,0	T00-09P20
69,0-84,0	T00-15P30

SD5301

Głębokość wiercenia = 84 mm (3.307") – Metryczne/Calowe



—Chwyt ISO 9766, -7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 313, 314
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu									Płytka	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD5301-2500-330-2000R7	10137546	2.500	3.307	3.406	4.724	9.224	4.500	2.000	2.461	SPGX 0903-CI	SCGX09T308...
SD5301-2750-330-2000R7	10137547	2.750	3.307	3.406	4.724	9.224	4.500	2.000	2.711	SPGX 11T3-C1	SCGX120408...
SD5301-3000-330-2000R7	10137548	3.000	3.307	3.406	4.724	9.224	4.500	2.000	2.961	SPGX 11T3-C1	SCGX 120408...
SD5301-3250-330-2000R7	10137549	3.250	3.307	3.406	4.724	9.224	4.500	2.000	3.211	SPGX 12T3-C1	SCGX 120408...
SD5301-3500-330-2000R7	10137550	3.500	3.307	3.406	4.724	9.224	4.500	2.000	3.461	SPGX 1504-C1	SCGX 120408...

Części zamienne, zawarte w dostawie

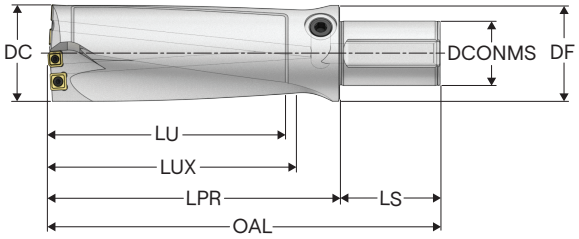
Dla śred. wiertła (mm)	Adapter przewodu	Klucz do płytki	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Zaślepka
63,5	R3/8-HA	T09P-2	C03007-T09P	C03009-T09P	R3/8
69,85-82,55	R3/8-HA	T15P-2D	C03508-T15P	C05012-T15P	R3/8
88,9	R3/8-HA	T15P-2D	C04011-T15P	C05012-T15P	R3/8

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamo-metryczny
63,5	T00-09P20
69,85-82,55	T00-15P30
88,9	T00-15P30

SD5402

Głębokość wiercenia ~ 2.5 X D



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 313, 314
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	DC	LU	LUX	LPR	OAL	LS	DCONMS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD5402-60-150-40R7	10137529	60,0 *2.362*	150 *5.906*	156,0 *6.142*	189,5 *7.461*	257,5 *10.138*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,0 *2.323*	SPGX 0903-C1	SCGX 09T308...
SD5402-65-162.5-40R7	10137530	65,0 *2.559*	162,5 *6.398*	168,5 *6.634*	202,0 *7.953*	270,0 *10.630*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	64,0 *2.520*	SPGX 0903-C1	SCGX 09T308...
SD5402-70-175-40R7	10137531	70,0 *2.756*	175 *6.890*	181,0 *7.126*	214,5 *8.445*	282,5 *11.122*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	69,0 *2.717*	SPGX 11T3-C1	SCGX 120408...
SD5402-75-187.5-50R7	10137532	75,0 *2.953*	187,5 *7.382*	193,5 *7.618*	227,0 *8.937*	305,0 *12.008*	78,0 *3.071*	50,0 *1.969*	74,0 *2.913*	SPGX 11T3-C1	SCGX 120408...
SD5402-80-200-50R7	10137533	80,0 *3.150*	200 *7.874*	206,0 *8.110*	239,5 *9.429*	317,5 *12.500*	78,0 *3.071*	50,0 *1.969*	79,0 *3.110*	SPGX 12T3-C1	SCGX 120408...
SD5402-85-212.5-50R7	10137534	85,0 *3.346*	212,5 *8.366*	218,5 *8.602*	252,0 *9.921*	330,0 *12.992*	78,0 *3.071*	50,0 *1.969*	84,0 *3.307*	SPGX 1504-C1	SCGX 120408...

Części zamienne, zawarte w dostawie

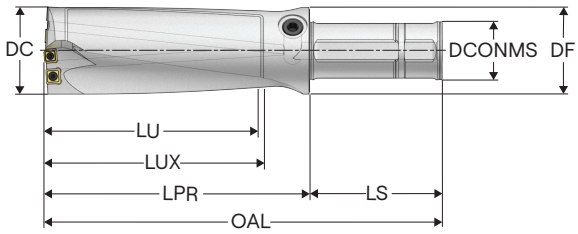
Dla śred. wiertła (mm)	Adapter przewodu	Klucz do płytki	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Zaślepka
60,0	R3/8-HA	T09P-2	C03007-T09P	C03009-T09P	R3/8
65,0	R3/8-HA	T15P-2D	CO3508-T15P	C03508-T15P	R3/8
70,0-85,0	R3/8-HA	T15P-2D	C03508-T15P	C05012-T15P	R3/8

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamo-metryczny
60,0	T00-09P20
65,0	T00-15P30
70,0-85,0	T00-15P30

SD5402

Głębokość wiercenia ~ 2.5 X D



—Chwyt ISO 9766, -7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 313, 314
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu								Płytka	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD5402-2250-563-1500R7	10137535	2.250	5.630	5.866	7.185	11.685	4.500	1.500	2.211	SPGX 0903-C1	SCGX 09T308...
SD5402-2500-625-1500R7	10137536	2.500	6.250	6.486	7.805	12.305	4.500	1.500	2.461	SPGX 0903-C1	SCGX 09T308...
SD5402-2750-688-1500R7	10137537	2.750	6.880	7.116	8.435	12.935	4.500	1.500	2.711	SPGX 11T3-C1	SCGX 120408...
SD5402-3000-750-2000R7	10137538	3.000	7.500	7.736	9.055	13.555	4.500	2.000	2.961	SPGX 11T3-C1	SCGX 120408...
SD5402-3250-813-2500R7	10137539	3.250	8.130	8.366	9.685	14.185	4.500	2.500	3.211	SPGX 12T3-C1	SCGX 120408...
SD5402-3500-875-2500R7	10137540	3.500	8.750	8.986	10.305	14.805	4.500	2.500	3.461	SPGX 1504-C1	SCGX 120408...

Części zamienne, zawarte w dostawie

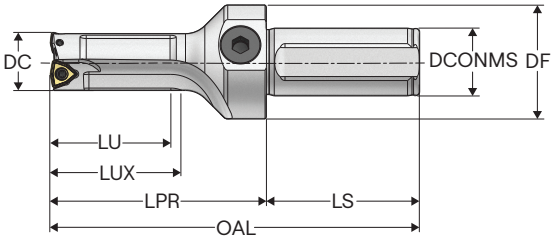
Dla śred. wiertła (mm)	Adapter przewodu	Klucz do płytki	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Zaślepka
57,15-63,5	R3/8-HA	T09P-2	C03007-T09P	C03009-T09P	R3/8
69,85-82,55	R3/8-HA	T15P-2D	C03508-T15P	C05012-T15P	R3/8
88,9	R3/8-HA	T15P-2D	C04011-T15P	C05012-T15P	R3/8

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Klucz dynamometryczny
57,15-63,5	T00-09P20
69,85-82,55	T00-15P30
88,9	T00-15P30

SD5702

Głębokość wiercenia ~ 2 x D



- Chwyt ISO 9766, -7
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 315-316
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	Śred. otw. min-max		DC	LU	LUX	LPR	OAL	LS	DCONMS	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD5702-15-30-25R7	10337950	14,8 *0.583*	18,0 *0.709*	15,0 *0.591*	30,0 *1.181*	35,0 *1.378*	65,0 *2.559*	121,0 *4.764*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	42,0 *1.654*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-16-32-25R7	10337951	15,8 *0.622*	18,0 *0.709*	16,0 *0.630*	32,0 *1.260*	37,0 *1.457*	67,0 *2.638*	123,0 *4.843*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	42,0 *1.654*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-17-34-25R7	10337952	16,8 *0.661*	19,0 *0.748*	17,0 *0.669*	34,0 *1.339*	39,0 *1.535*	69,0 *2.717*	125,0 *4.921*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	42,0 *1.654*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-19-38-25R7	10337953	18,8 *0.740*	22,0 *0.866*	19,0 *0.748*	38,0 *1.496*	43,0 *1.693*	73,0 *2.874*	129,0 *5.079*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	42,0 *1.654*	WCMX040208-86	WCMX030208...
SD5702-22-44-25R7	10337954	21,8 *0.858*	27,0 *1.063*	22,0 *0.866*	44,0 *1.732*	49,0 *1.929*	79,0 *3.110*	135,0 *5.315*	56,0 *2.205*	25,0 *0.984*	42,0 *1.654*	WCMX050308-86	WCMX040208...
SD5702-27-54-32R7	10337955	26,8 *1.055*	33,0 *1.299*	27,0 *1.063*	54,0 *2.126*	59,0 *2.323*	89,0 *3.504*	149,0 *5.866*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	WCMX06T308-86	WCMX050308...
SD5702-33-66-40R7	10337956	32,8 *1.291*	41,0 *1.614*	33,0 *1.299*	66,0 *2.598*	71,0 *2.795*	101,0 *3.976*	169,0 *6.654*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,0 *2.323*	WCMX080412-86	WCMX06T308...
SD5702-41-82-40R7	10337957	40,8 *1.606*	47,0 *1.850*	41,0 *1.614*	82,0 *3.228*	87,0 *3.425*	117,0 *4.606*	185,0 *7.283*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,0 *2.323*	WCMX080412-86	WCMX080412...
SD5702-47-94-40R7	10337958	46,8 *1.843*	52,0 *2.047*	47,0 *1.850*	94,0 *3.701*	99,0 *3.898*	129,0 *5.079*	197,0 *7.756*	68,0 *2.677*	40,0 *1.575*	59,0 *2.323*	WCMX080412-86	WCMX080412...

Części zamienne, zawarte w dostawie

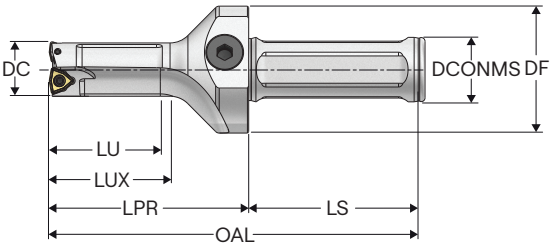
Dla śred. wiertła (mm)		Adapter przewodu	Klucz do płytki	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Śruba
15.00-20.59	C02205-T07P	1310	T07P-2	C02205-T07P	C02205-T07P	R1/4
20.60-24.59	T08P-2	1310	T09P-2	C03007-T09P	C02506-T08P	R1/4
24.60-32.59	T09P-2	1310	T15P-2D	C03508-T15P	C03007-T09P	R1/4
32.60-36.59	C03508-T15P	1310	T15P-2D	C03508-T15P	C03508-T15P	R1/4
36.60-59.00	C04011-T15P	1310	T15P-2D	C04011-T15P	C04011-T15P	R1/4

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Wartość momentu	Wartość momentu 2	Wkładka do wymiany	Wkładka do wymiany 1	Klucz dynamo-metryczny	Klucz dynamometryczny 2
15.00-20.59	0,9 Nm		T00-07P	–	T00-07P09	–
20.60-24.59	1,2 Nm		T00-09P	T00-08P	T00-09P12	T00-08P12
24.60-32.59	3,0 Nm		T00-15P	T00-09P	T00-15P30	T00-09P20
32.60-36.59	3,0 Nm		T00-15P	–	T00-15P30	–
36.60-59.00	3,0 Nm		T00-15P	–	T00-15P30	–

SD5702

Głębokość wiercenia ~ 2 x D – Calowe



—Chwyt ISO 9766, -7
—Chłodzenie wewnętrzne
—Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 315-316
—Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	Śred. otw. min-max		DC	LU	LUX	LPR	OAL	LS	DCONMS	DF	Płytka	
		Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD5702-0591-118-1000R7-C	10337968	*0.583*	*0.709*	*0.591*	*1.182*	*1.379*	*2.560*	*5.599*	*0.118*	*0.039*	*1,775*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-0669-134-1000R7-C	10337969	*0.661*	*0.748*	*0.669*	*1.338*	*1.535*	*2.716*	*5.755*	*0.118*	*0.039*	*1,775*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-0748-150-1000R7-C	10337970	*0.740*	*0.866*	*0.748*	*1.496*	*1.690*	*2.874*	*5.913*	*0.118*	*0.039*	*1,775*	WCMX040208-86	WCMX030208...
SD5702-0866-173-1000R7-C	10337971	*0.858*	*1.063*	*0.866*	*1.732*	*1.929*	*3.110*	*6.149*	*0.118*	*0.039*	*1,775*	WCMX050308-86	WCMX040208...
SD5702-1062-212-1250R7-C	10337972	*1.054*	*1.298*	*1.062*	*2.124*	*2.321*	*3.502*	*6.600*	*0.118*	*0.049*	*2,165*	WCMX06T308-86	WCMX050308...
SD5702-1299-260-1500R7-C	10337973	*1.291*	*1.614*	*1.299*	*2.598*	*2.795*	*3.976*	*6.917*	*0.118*	*0.059*	*2,303*	WCMX080412-86	WCMX06T308...
SD5702-1614-322-1500R7-C	10337974	*1.606*	*1.850*	*1.614*	*3.228*	*3.425*	*4.606*	*7.547*	*0.118*	*0.059*	*2,303*	WCMX080412-86	WCMX080412...
SD5702-1850-370-1500R7-C	10337975	*1.842*	*2.047*	*1.850*	*3.700*	*3.700*	*5.078*	*8.019*	*0.118*	*0.059*	*2,303*	WCMX080412-86	WCMX080412...

Części zamienne, zawarte w dostawie

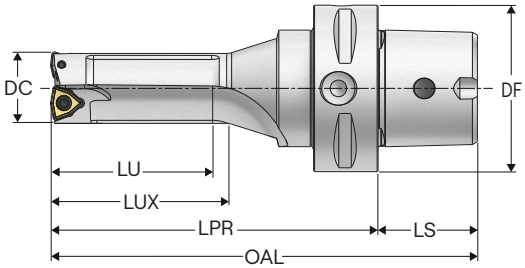
Dla śred. wiertła (cale)		Adapter przewodu	Klucz do płytki	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej	Śruba
0.591-0.811	C02205-T07P	1310	T07P-2	C02205-T07P	C02205-T07P	R1/4
0.812-0.968	T08P-2	1310	T09P-2	C03007-T09P	C02506-T08P	R1/4
0.969-1.283	T09P-2	1310	T15P-2D	C03508-T15P	C03007-T09P	R1/4
1.283-1.440	C03508-T15P	1310	T15P-2D	C03508-T15P	C03508-T15P	R1/4
1.441-2.323	C04011-T15P	1310	T15P-2D	C04011-T15P	C04011-T15P	R1/4

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Wartość momentu	Wartość momentu 2	Wkładka do wymiany	Wkładka do wymiany 1	Klucz dynamo-metryczny	Klucz dynamometryczny 2
0.591-0.811	0,9 Nm		T00-07P	–	T00-07P09	–
0.812-0.968	1,2 Nm		T00-09P	T00-08P	T00-09P12	T00-08P12
0.969-1.283	0,9 Nm		T00-15P	T00-09P	T00-15P30	T00-09P20
1.283-1.440	3,0 Nm		T00-15P	–	T00-15P30	–
1.441-2.323	3,0 Nm		T00-15P	–	T00-15P30	–

SD5702

Głębokość wiercenia ~ 2 x D



- Chwyt Seco Capto™ C5
- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 315-316
- Średnice pośrednie patrz aplikacja MyDesign

Oznaczenie	Numer produktu	Śred. otw. min-max		DC	LU	LUX	LPR	DF	Płytka	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	Płytka centralna	Płytka peryferyjna
SD5702-15-30-C5	10337959	14,8 *0.583*	18,0 *0.709*	15,0 *0.591*	30,0 *1.181*	35,0 *1.378*	85,0 *3.346*	50,0 *1.969*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-16-32-C5	10337960	15,8 *0.622*	18,0 *0.709*	16,0 *0.630*	32,0 *1.260*	37,0 *1.457*	87,0 *3.425*	50,0 *1.969*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-17-34-C5	10337961	16,8 *0.661*	19,0 *0.748*	17,0 *0.669*	34,0 *1.339*	39,0 *1.535*	89,0 *3.504*	50,0 *1.969*	WCMX030208-86	WCMX030208...
SD5702-19-38-C5	10337962	18,8 *0.740*	22,0 *0.866*	19,0 *0.748*	38,0 *1.496*	43,0 *1.693*	93,0 *3.661*	50,0 *1.969*	WCMX040208-86	WCMX030208...
SD5702-22-44-C5	10337963	21,8 *0.858*	27,0 *1.063*	22,0 *0.866*	44,0 *1.732*	49,0 *1.929*	99,0 *3.898*	50,0 *1.969*	WCMX050308-86	WCMX040208...
SD5702-27-54-C5	10337964	26,8 *1.055*	33,0 *1.299*	27,0 *1.063*	54,0 *2.126*	59,0 *2.323*	109,0 *4.291*	50,0 *1.969*	WCMX06T308-86	WCMX050308...
SD5702-33-66-C5	10337965	32,8 *1.291*	41,0 *1.614*	33,0 *1.299*	66,0 *2.598*	71,0 *2.795*	121,0 *4.764*	50,0 *1.969*	WCMX080412-86	WCMX06T308...
SD5702-41-82-C5	10337966	40,8 *1.606*	47,0 *1.850*	41,0 *1.614*	82,0 *3.228*	87,0 *3.425*	157,0 *6.181*	50,0 *1.969*	WCMX080412-86	WCMX080412...
SD5702-47-94-C5	10337967	46,8 *1.843*	52,0 *2.047*	47,0 *1.850*	94,0 *3.701*	99,0 *3.898*	169,0 *6.654*	50,0 *1.969*	WCMX080412-86	WCMX080412...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla śred. wiertła (mm)		Klucz do płytki	Śruba do płytki centralnej	Śruba do płytki zewnętrznej
15.00-20.59	C02205-T07P	T07P-2	C02205-T07P	C02205-T07P
20.60-24.59	T08P-2	T09P-2	C03007-T09P	C02506-T08P
24.60-32.59	T09P-2	T15P-2D	C03508-T15P	C03007-T09P
32.60-36.59	C03508-T15P	T15P-2D	C03508-T15P	C03508-T15P
36.60-59.00	C04011-T15P	T15P-2D	C04011-T15P	C04011-T15P

Akcesoria

Dla śred. wiertła (mm)	Wartość momentu	Wartość momentu 2	Wkładka do wymiany	Wkładka do wymiany 1	Klucz dynamo-metryczny	Klucz dynamometryczny 2
15.00-20.59	0,9 Nm		T00-07P	–	T00-07P09	–
20.60-24.59	1,2 Nm		T00-09P	T00-08P	T00-09P12	T00-08P12
24.60-32.59	3,0 Nm		T00-15P	T00-09P	T00-15P30	T00-09P20
32.60-36.59	3,0 Nm		T00-15P	–	T00-15P30	–
36.60-59.00	3,0 Nm		T00-15P	–	T00-15P30	–

Perfomax® SD602

Perfomax® SD602 to modułowy system głowicy wiercącej zaprojektowany z myślą o wierceniu głębokich otworów, gdy wymagana jest bezpieczna i wydajna obróbka przy dużych średnicach.

— Płytki w gatunku DP2501 zapewniają wytrzymałość niezbędną do optymalizacji Perfomax® SD602.
— Gatunek pozwala na duże posuwy i prędkości.
— Wysoka elastyczność dzięki zastosowaniu przedłużek w celu osiągnięcia wymaganej głębokości wiercenia.

Oznaczenia

Korpusy wierteł

SD602	–	89/90	–	50	RG
1		2		3	4

1.
Typ wiertła
SD602: Wiertło prowadzące i wkładka

2.
Możliwe średnice
89 - Mniejsza średnica
90 - Nominalna średnica

3.
Średnica kołnierza

4.
Typ chwytu

Calowe

SD602	–	3500	RG

Wiertło prowadzące

SD601	1	–	10	–	R
	2		3		4

(Wiertło prowadzące należy zakupić osobno)

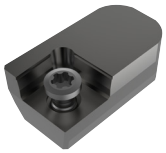
2.
0 = Pełnowęgikowe
1 = HSS

3.
Średnica wiertła

4.
Wykonanie
prawe

Kaseta

SD600	C	–	07	–	N
	2		3		4



-N

-U

2.
C = Centralna
*P = Peryferyjna

3.
Wielkość płytki
SCGX07
SCGX09
SCGX12
SCGX15

***4.**
N = Nominalna średnica
U = Mniejsza średnica

Zestaw

SD602	1	–	P	–	07	–	N
	2		3		4		5

-N

-U

2.
0 = posiada 2 prowadnice (< ∅ 135 mm)
1 = posiada 4 prowadnice (> ∅ 135 mm)

3.
Peryferyjne

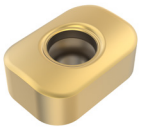
4.
Wielkość płytki
SCGX07
SCGX09
SCGX12
SCGX15

5.
N — Nominalna średnica
U — Mniejsza średnica

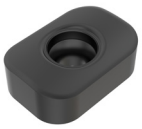
Uwaga: Aby zakończyć montaż korpusu wiertła, należy wybrać zestaw części zamiennych o nominalnej (-N) lub mniejszej (-U) średnicy „D" na str. 295. Zestaw „D" należy zamówić oddzielnie.

Prowadnica

PAD	–	L20R25	-N
			3



-N

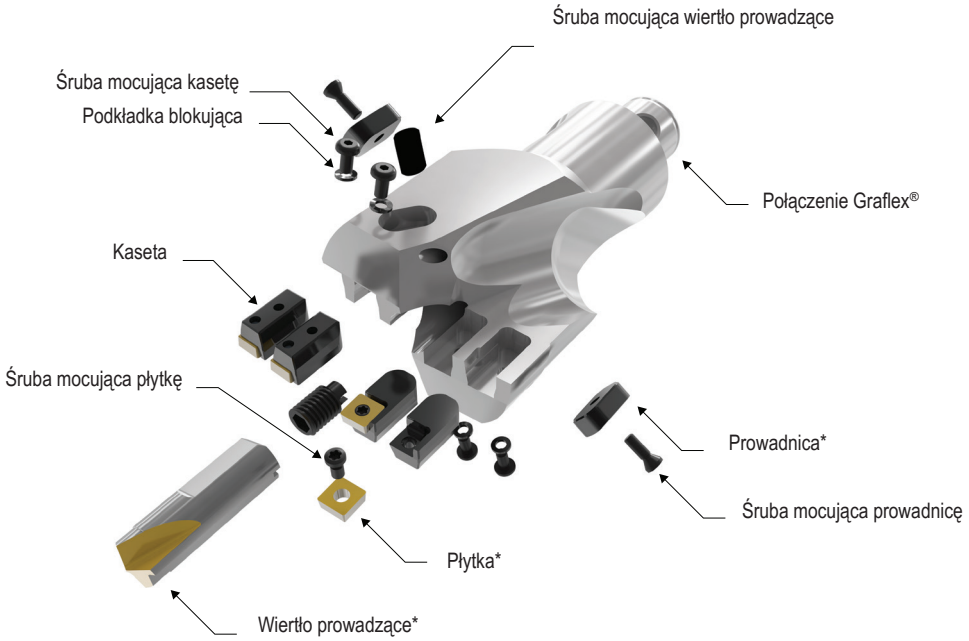


-U

***3.**
*N = Nominalna średnica
U = Mniejsza średnica

Zestaw modułowej głowicy wiercącej

SD602-59/60-40RG



Przykład: Średnica 59; SD602-59-40RG
Użyć zestawu: SD6020-P07*

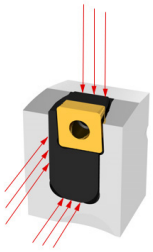
Przykład: Średnica 60; SD602-60-40RG
Użyć zestawu: SD6020-P07-N*

Wskazówki dotyczące mocowania

- Dokręć śrubę mocująca kasetę
- Zamocuj płytki
- Zamocuj wiertło prowadzące opierając o dno otworu, w przypadku konieczności wysunięcia wiertła użyć śruby regulacyjnej
- Zamocować przedłużki

Mocowanie wkładek oraz prowadnic

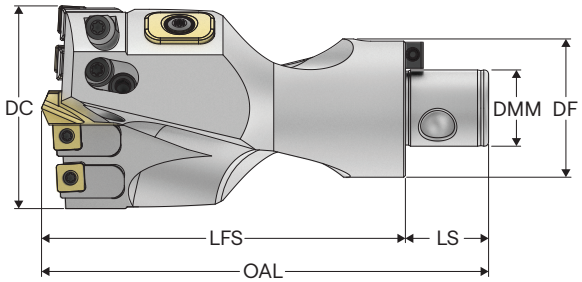
- Zamocuj kasetę
- Upewnij się iż kasety ściśle przylegają do gniazda korpusu
- Dokręć śrubę mocująca kasetę:
  SD600-x-07: 3 Nm
  SD600-x-09: 3 Nm
  SD600-x-12: 8 Nm
  SD600-x-15: 8 Nm
- Zamocuj prowadnicę
- Dokręć śrubę mocującą prowadnicę



*** Nie zawarte w dostawie.** Zestaw zewnętrzny, wiertło prowadzące i płytki należy zamawiać osobno.

SD602

Modułowa głowica wiercąca – Metryczne/Calowe



- Chłodzenie wewnętrzne
- Informacja na temat płytek patrz str. 301-304
- Parametry skrawania, patrz strona (y) 317-318
- Wiertło prowadzące z regulowaną długością

Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Zakres DCN	Zakres DCX	OAL	LFS	LS	DF	DMM	Waga	Płytka
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
SD602-59/60-40RG	02846688	G4	59,0 *2.323*	60,0 *2.362*	129,0 *5.079*	105,0 *4.134*	24,0 *0.945*	40,0 *1.575*	22,0 *0.866*	1,0 *2.200*	SCGX07
SD602-69/70-40RG	02846689	G4	69,0 *2.717*	70,0 *2.756*	129,0 *5.079*	105,0 *4.134*	24,0 *0.945*	40,0 *1.575*	22,0 *0.866*	1,2 *2.650*	SCGX09
SD602-79/80-50RG	02846690	G5	79,0 *3.110*	80,0 *3.150*	160,0 *6.299*	130,0 *5.118*	30,0 *1.181*	50,0 *1.969*	28,0 *1.102*	1,9 *4.190*	SCGX09
SD602-89/90-50RG	02846691	G5	89,0 *3.504*	90,0 *3.543*	160,0 *6.299*	130,0 *5.118*	30,0 *1.181*	50,0 *1.969*	28,0 *1.102*	2,1 *4.630*	SCGX09/12
SD602-99/100-63RG	02846692	G6	99,0 *3.898*	100,0 *3.937*	185,0 *7.283*	145,0 *5.709*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	36,0 *1.417*	3,3 *7.280*	SCGX12
SD602-119/120-63RG	02846693	G6	119,0 *4.685*	120,0 *4.724*	185,0 *7.283*	145,0 *5.709*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	36,0 *1.417*	3,5 *7.720*	SCGX15
SD602-139/140-90RG	02846694	G7	139,0 *5.472*	140,0 *5.512*	210,0 *8.268*	160,0 *6.299*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	46,0 *1.811*	6,1 *13.450*	SCGX12
SD602-159/160-90RG	02846695	G7	159,0 *6.260*	160,0 *6.299*	210,0 *8.268*	160,0 *6.299*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	46,0 *1.811*	7,0 *15.430*	SCGX12/15
SD602-2500-40RG	02846698	G4	62,5 *2.461*	63,5 *2.500*	129,0 *5.079*	105,0 *4.134*	24,0 *0.945*	40,0 *1.575*	22,0 *0.866*	1,0 *2.200*	SCGX07
SD602-2750-40RG	02846699	G4	68,85 *2.711*	69,85 *2.750*	129,0 *5.079*	105,0 *4.134*	24,0 *0.945*	40,0 *1.575*	22,0 *0.866*	1,1 *2.430*	SCGX07/09
SD602-3000-40RG	02846700	G4	75,2 *2.961*	76,2 *3.000*	129,0 *5.079*	105,0 *4.134*	24,0 *0.945*	40,0 *1.575*	22,0 *0.866*	1,2 *2.650*	SCGX09
SD602-3250-50RG	02846701	G5	81,55 *3.211*	82,55 *3.250*	160,0 *6.299*	130,0 *5.118*	30,0 *1.181*	50,0 *1.969*	28,0 *1.102*	2,0 *4.410*	SCGX09/12
SD602-3500-50RG	02846702	G5	87,9 *3.461*	88,9 *3.500*	160,0 *6.299*	130,0 *5.118*	30,0 *1.181*	50,0 *1.969*	28,0 *1.102*	2,1 *4.630*	SCGX09/12
SD602-4000-63RG	02846703	G6	100,6 *3.961*	101,6 *4.000*	185,0 *7.283*	145,0 *5.709*	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	36,0 *1.417*	3,4 *7.500*	SCGX12

Części zamienne, zawarte w dostawie

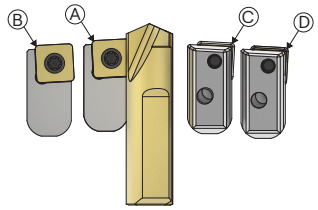
Kaseta	Kaseta	Śruba mocująca kasetę	Podkładka	Śruba mocująca płytkę	Klucz do płytek	Prowadnica*	Prowadnica*	Śruba prowadnicy
SD600-C-07	SD600-P-07-N	K6S4x8	LW0408	C03007-T09P	T09P-2, T15P-2D	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P
SD600-C-09	SD600-P-09-N	K6S4x8	LW0408	C03508-T15P	T15P-2D	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P
SD600-C-12	SD600-P-12-N	K6S6x10	LW0611	C05012-T15P	T15P-2D	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P
SD600-C-15	SD600-P-15-N	K6S6x12	LW0611	C05012-T15P	T15P-2D	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P

*Nie zawarte w dostawie

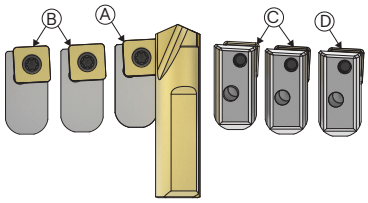
SD602

Modułowa głowica wiercąca

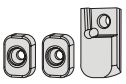
60 ≤ Ø ≤ 134.99



135 ≤ Ø ≤ 160



Części zamienne, zawarte w dostawie

Oznaczenie	Dla śred. wiertła (mm)	Dla śred. wiertła (cale)	Śruba pilota	Śruba regulacyjna	Kaseta (A)	Kaseta (B)	Kaseta (C)	Zestaw zewn.* (D)	Wiertło prowadzące* x=0 Węglik spiekany x=1 HSS
									
SD602-59/60-40RG	59	2.323	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-07	SD600-C-07	SD600-P-07	SD6020-P-07-U	SD601x-10-R
SD602-59/60-40RG	60	2.362	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-07	SD600-C-07	SD600-P-07	SD6020-P-07-N	SD601x-10-R
SD602-2500-40RG	62,5	2.461	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-07	SD600-C-07	SD600-P-07	SD6020-P-07-U	SD601x-10-R
SD602-2500-40RG	63,5	2.500	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-07	SD600-C-07	SD600-P-07	SD6020-P-07-N	SD601x-10-R
SD602-2750-40RG	68,85	2.711	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-09	SD600-C-07	SD600-P-07	SD6020-P-07-U	SD601x-10-R
SD602-2750-40RG	69,85	2.750	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-09	SD600-C-07	SD600-P-07	SD6020-P-07-N	SD601x-10-R
SD602-69/70-40RG	69	2.717	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-09	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-U	SD601x-10-R
SD602-69/70-40RG	70	2.756	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-09	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-N	SD601x-10-R
SD602-3000-40RG	75,2	2.961	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-09	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-U	SD601x-15-R
SD602-3000-40RG	76,2	3.000	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-09	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-N	SD601x-15-R
SD602-79/80-50RG	79	3.110	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-09	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-U	SD601x-15-R
SD602-79/80-50RG	80	3.150	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-09	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-N	SD601x-15-R
SD602-3250-50RG	81,55	3.211	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-U	SD601x-15-R
SD602-3250-50RG	82,55	3.250	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-09-N	SD601x-15-R
SD602-3500-50RG	87,9	3.461	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-12-U	SD601x-15-R
SD602-3500-50RG	88,9	3.500	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-12-N	SD601x-15-R
SD602-89/90-50RG	89	3.504	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-12-U	SD601x-15-R
SD602-89/90-50RG	90	3.543	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-09	SD600-P-09	SD6020-P-12-N	SD601x-15-R
SD602-99/100-63RG	99	3.898	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6020-P-12-U	SD601x-15-R
SD602-99/100-63RG	100	3.937	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6020-P-12-N	SD601x-15-R
SD602-4000-63RG	100,6	3.961	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6020-P-12-U	SD601x-15-R
SD602-4000-63RG	101,6	4.000	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-12	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6020-P-12-N	SD601x-15-R
SD602-119/120-63RG	119	4.685	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-15	SD600-C-15	SD600-P-15	SD6020-P-15-U	SD601x-15-R
SD602-119/120-63RG	120	4.724	P6SS 10X10	19TLR1016	SD600-C-15	SD600-C-15	SD600-P-15	SD6020-P-15-N	SD601x-15-R
SD602-139/140-90RG	139	5.472	P6SS 12X12	19TLR1216	SD600-C-12	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6021-P-12-U	SD601x-25-R
SD602-139/140-90RG	140	5.512	P6SS 12X12	19TLR1216	SD600-C-12	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6021-P-12-N	SD601x-25-R
SD602-159/160-90RG	159	6.260	P6SS 12X12	19TLR1216	SD600-C-15	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6021-P-15-U	SD601x-25-R
SD602-159/160-90RG	160	6.299	P6SS 12X12	19TLR1216	SD600-C-15	SD600-C-12	SD600-P-12	SD6021-P-15-N	SD601x-25-R

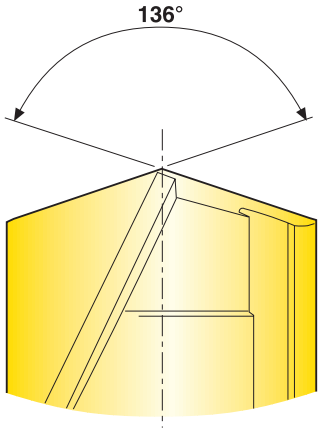
*Nie zawarte w dostawie. Zestaw peryferyjny, U- podwymiarowy U, N-nominalny.
Wielkości płytek patrz str. 301-304

Instrukcja ostrzenia dla SD602

Warunki techniczne:
Proponowany kształt ściernicy diamentowej:
Kąt przyłożenia na stożku: Kształt ściernicy 12A2 wielkość ziarna D54 (rys. 1).
Rowek wiórowy: Kształt ściernicy 1A1 lub 1V1 wielkość ziarna D64-D46 (rys. 2-3).
Faza na narożu: Kształt ściernicy 1A1 lub 12A2 (rys. 1).
Zabezp. krawędzi: szlifowanie płaszcz. K lub szczotkowanie (rys. 2).

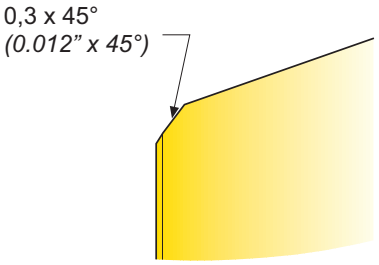
Ważne:
- Krawędzie skrawające powinny być równe, a łysinka tej samej wielkości.
- Łysinka powinna występować na całej długości krawędzi skrawających.

1. Kąt wierzchołkowy

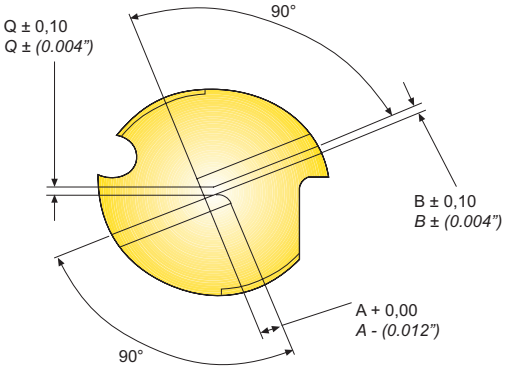


Zabezpieczenie krawędzi 0–0,1 mm *(0–0.004")* x 20°. Kąt zatoczenia 10°.

2. Faza na narożu



3.



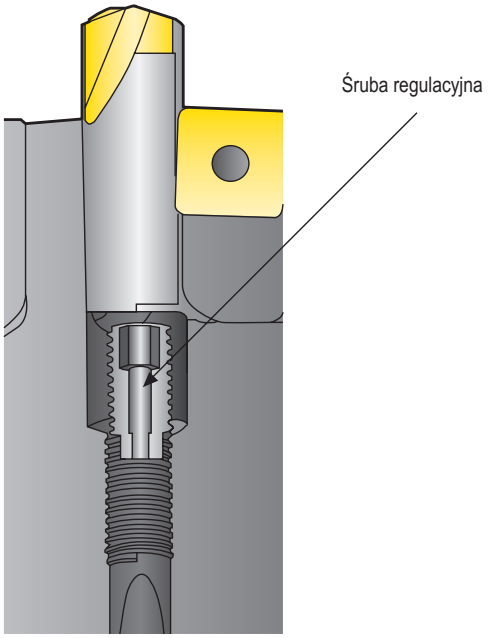
4.

Wymiary w mm (*cale*)

Średnica	A	B	C	Minimalna długość
10 mm	1,5 *(0.059)*	0,5 *(0.020)*	0,57 *(0.022)*	38 *(1.496)*
15 mm	1,5 *(0.059)*	0,6 *(0.024)*	0,68 *(0.027)*	45 *(1.772)*
25 mm	1,5 *(0.059)*	1,4 *(0.055)*	1,6 *(0.063)*	57 *(2.244)*

Zestaw modułowej głowicy wiercącej

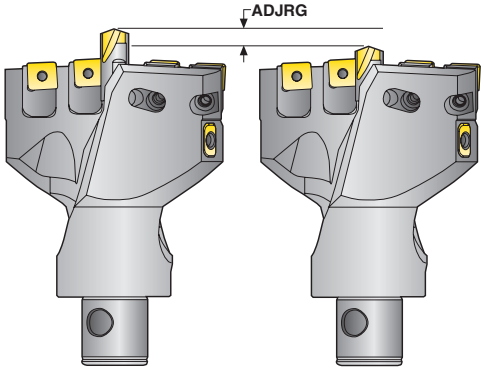
Zaleta: Regulowane wiertło prowadzące



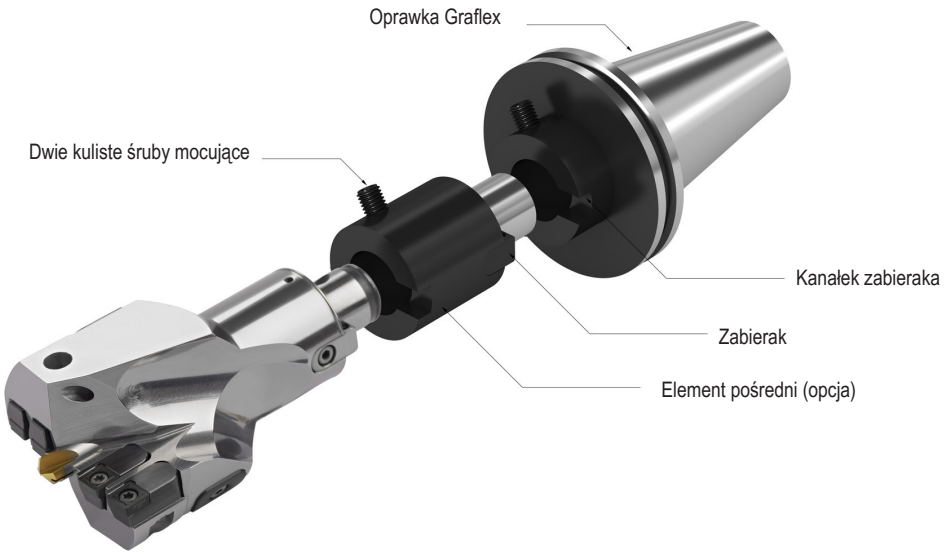
Wiertła	Regulowany dystans ADJRG	
	mm	*cale*
SD602-59/60-40RG	3,0	*0.118*
SD602-69/70-40RG	3,0	*0.118*
SD602-79/80-50RG	5,0	*0.197*
SD602-89/90-50RG	5,0	*0.197*
SD602-99/100-63RG	5,0	*0.197*
SD602-119/120-63RG	5,0	*0.197*
SD602-139/140-90RG	5,0	*0.197*
SD602-159/160-90RG	5,0	*0.197*
SD602-2500-40RG	3,0	*0.118*
SD602-2750-40RG	3,0	*0.118*
SD602-3000-40RG	5,0	*0.197*
SD602-3250-50RG	5,0	*0.197*
SD602-3500-50RG	5,0	*0.197*
SD602-4000-63RG	5,0	*0.197*

Zaleta: Regulowany dystans

Korzyści: Ta sama długość ustawienia po regeneracji wiertła prowadzącego.
Możliwość regulacji wysięgu wiertła prowadzącego.
Przy głębokości wiercenia > 5 x D zaleca się wystawienie 5 mm (*0.197*")
Zalecenia: W przypadku ponownego wejścia w otwór wiertło prowadzące powinno zostać wysunięte ok. 3 mm (*0.118*") od swojego oryginalnego położenia. w celu poprawy centrowania.

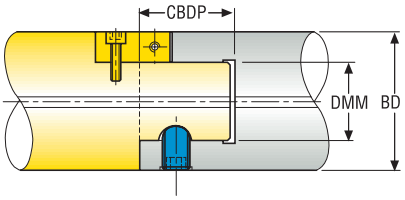


Zestaw modułowej głowicy wiercącej



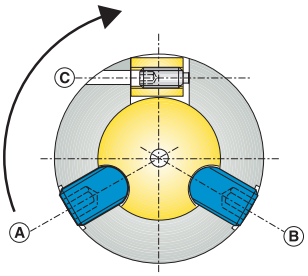
Wskazówki dotyczące mocowania

1. Oczyść montowane elementy oraz nałożyć cienką warstwę smaru.
2. Ułożenie elementów jest poprawne gdy lewa strona zabieraka styka się z lewą stroną rowka pod zabierak.
3. Lekko dokręcić śrubę A (aby znaleźć najniższy punkt dla śruby A, należy przesunąć głowice wiertarskie do przodu i do tyłu).
4. Lekko dokręcić śrubę B
5. „Dokręcić" śrubę zabezpieczającą C
6. „Dokręcić" śrubę A
7. „Dokręcić" śrubę B
8. Ponownie sprawdzić dokręcenie śruby zabezpieczającej.



Kierunek obrotów

Lewa ścianka



Wielkość Graflex	DMM mm (*cale*)	BD mm (*cale*)	CBDP mm (*cale*)	Zalecane momenty mocowania dla połączeń Graflex: Śruby kuliste (A) i (B)	Zalecane momenty mocowania dla połączeń Graflex: Śruba blokująca (C)
4	22 *(0.866)*	40 *(1.575)*	24 *(0.945)*	20 Nm *(14.7 st./funt)*	0.7 Nm *(0.5 stopy/funt)*
5	28 *(1.102)*	50 *(1.969)*	30 *(1.181)*	25 Nm *(18.4 stopy/funt)*	2 Nm *(1.5 stopy/funt)*
6	36 *(1.417)*	63 *(2.480)*	40 *(1.575)*	35 Nm *(25.8 stopy/funt)*	4 Nm *(2.9 stopy/funt)*
7	46 *(1.811)*	90 *(3.543)*	50 *(1.969)*	60 Nm *(44.2 stopy/funt)*	8 Nm *(5.9 stopy/funt)*

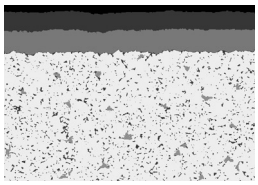
Gatunek płytki

Właściwości:
— 4 krawędzie skrawające na płytkę
— Mocne kwadratowe płytki

Korzyści:
— Ekonomiczne
— Niezawodne
— Wydajne
— Niski koszt na otwór

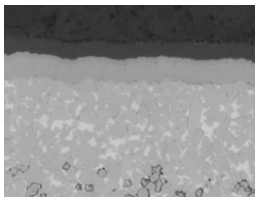
Zewnętrzna

DP2000



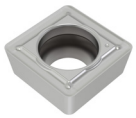
Technologia powlekania DURATOMIC®
Zoptymalizowany gatunek do obróbki stali i żeliwa
Do obróbki z bardzo wysokimi prędkościami skrawania
Unikalne połączenie doskonałej udarności krawędzi i grubej powłoki odpornej na zużycie
Ti(C,N) + Al_2O_3 DURATOMIC®

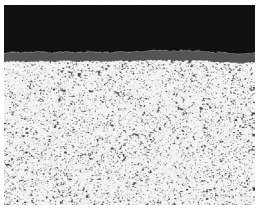
DP2501



Technologia pokrycia DURATOMIC®
Uniwersalny gatunek
Doskonała odporność na zużycie i wytrzymałość krawędzi
Wytrzymały gatunek zapewniający maksymalne bezpieczeństwo aplikacji
Ti(C,N) + Al_2O_3 DURATOMIC®
Substrat gradientowy

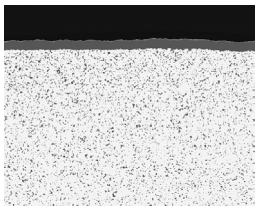
DS2050





Gatunek zoptymalizowany do tytanu, super stopów i trudnych stali nierdzewnej
Powlekany PVD
TiAlN + NbN

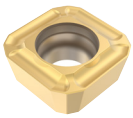
T250D

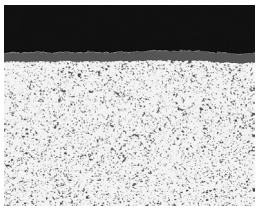


Pierwszy wybór w stali hartowanej i aluminium o wysokiej zawartości Si Ostra krawędź skrawająca przez podłoże mikroziarniste i powłokę pvd
(TiAl)N + TiN

Płytka centralna

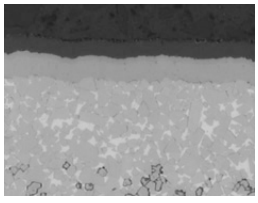
T400D





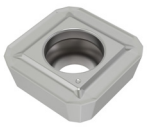
Pierwszy wybór
Twardy gatunek płytki centralnej dla maksymalnego bezpieczeństwa aplikacji
Pokrywany PVD
(Ti, Al)N + TiN

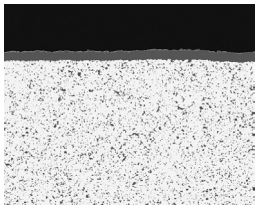
DP2501



Technologia pokrycia DURATOMIC®
Doskonała odporność na zużycie i wytrzymałość krawędzi
Ti(C,N) + Al_2O_3 DURATOMIC®
Substrat gradientowy

DS4050



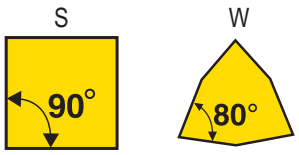


Gatunek zoptymalizowany do tytanu, super stopów i trudnych stali nierdzewnej
Powlekany PVD
TiAlN + NbN

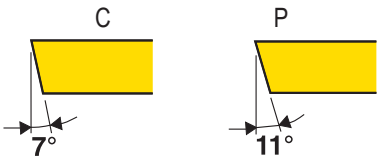
Geometrie

S	C	G	X	06	02	04	–	P1
1	2	3	4	5	6	7		10

1. Kształt płytki



2. Kąt przyłożenia płytki



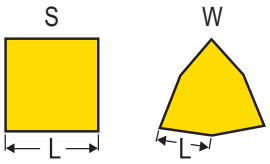
4. Typ

X = Specjalne

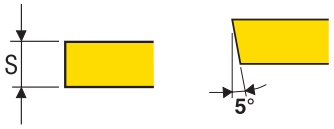
3. Tolerancje

Tol. klasa	Tolerancja +/- mm (*cale*) m	Tolerancja +/- mm (*cale*) S	Tolerancja +/- mm (*cale*) IC	Śred. IC - wymiar w mm (*cale*) 5,556 (0.2187)	6,35 (0.2500)	7,937 (0.3125)	7,94 (0.3126)	9,525 (0.3750)	11,509 (0.4531)	12,7 (0.5000)	15,875 (0.6250)	19,05 (0.7500)
G	0,025 *(0.001)*	0,13 *(0.005)*	0,025 *(0.001)*	•	•	•		•	•	•	•	•
M	0,013 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,05 *(0.002)*	•	•		•	•	•	•	•	•
M	0,013 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*							•		

5. Długość krawędzi skrawającej



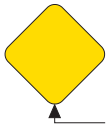
6. Grubość



02 = 2,38 mm *(0.094")*
03 = 3,18 mm *(0.125")*
T3 = 3,97 mm *(0.156")*

04 = 4,76 mm *(0.187")*
05 = 5,56 mm *(0.219")*

7. Płytka z fazą lub promieniem na narożu



promień naroża

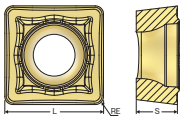
04 = 0,4 mm *(0.016")*
08 = 0,8 mm *(0.031")*
12 = 1,2 mm *(0.047")*
itp.

10. Oznaczenie wewnętrzne

np. oznaczenie łamacza

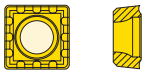
P1 = xx
P2 = xx
85 = xx
86 = xx

Płytki skrawające – Płytka peryferyjna, typ P1*
do SD522, SD523, SD524, SD525, SD542, SD602



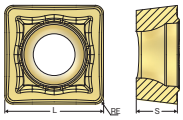
Tolerancje:
L = ±0,025 (0.001")
S = ±0,13 (0.005")
RE = ±0,1 (0.004")

* Łamacz do małych posuwów i do dobrego wykończenia powierzchni we wszystkich materiałach



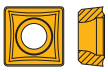
Oznaczenie	Płytki	L	S	RE	Gatunki		
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	T250D	DP2000	DP2501
SCGX060204-P1	SCGX-P1	6,35 *0,25*	2,381 *0,094*	0,4 *0,016*	00059712	02590849	10299511
SCGX070308-P1	SCGX-P1	7,938 *0,313*	3,18 *0,125*	0,8 *0,031*	00059713	02590850	10299512
SCGX09T308-P1	SCGX-P1	9,525 *0,375*	3,969 *0,156*	0,8 *0,031*	00059714	02590851	10299509
SCGX11T308-P1	SCGX-P1	11,509 *0,453*	3,97 *0,156*	0,8 *0,031*	03136962	03136963	10299513
SCGX120408-P1	SCGX-P1	12,7 *0,5*	4,762 *0,187*	0,8 *0,031*	00059715	02590852	10299510
SCGX150512-P1	SCGX-P1	15,875 *0,625*	5,556 *0,219*	1,2 *0,047*	00059716	02590853	10299514

Płytki skrawające – Płytka peryferyjna, typ P2**
do SD522, SD523, SD524, SD525, SD542, SD602



Tolerancje:
L = ±0,025 (0.001")
S = ±0,13 (0.005")
RE = ±0,1 (0.004")

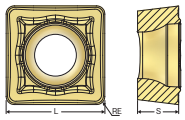
** Łamacz do małych posuwów w stali, stali nierdzewnej i żeliwa



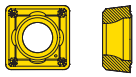
Oznaczenie	Płytki	L	S	RE	Gatunki		
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	T250D	DP2000	DP2501
SCGX050204-P2	SCGX-P2	5,556 *0,219*	2,38 *0,094*	0,4 *0,016*	00059711	02590854	10299502
SCGX060204-P2	SCGX-P2	6,35 *0,25*	2,38 *0,094*	0,4 *0,016*	02526803	02590855	10299503
SCGX070308-P2	SCGX-P2	7,937 *0,312*	3,18 *0,125*	0,8 *0,031*	02526787	02590856	10299504
SCGX09T308-P2	SCGX-P2	9,525 *0,375*	3,97 *0,156*	0,8 *0,031*	02794476	02590857	10299505
SCGX11T308-P2	SCGX-P2	11,509 *0,453*	3,97 *0,156*	0,8 *0,031*	03097760	03097761	10299506
SCGX120408-P2	SCGX-P2	12,7 *0,5*	4,76 *0,187*	0,8 *0,031*	02794477	02590858	10299507
SCGX150512-P2	SCGX-P2	15,875 *0,625*	5,56 *0,219*	1,2 *0,047*	02794478	02590859	10299508

Płytki skrawające – Płytka peryferyjna, do typu MP

do SD522, SD523, SD524, SD525, SD542



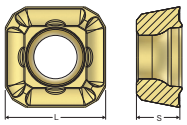
Tolerancje:
L = ±0,025 (0.001")
S = ±0,13 (0.005")
RE = ±0,1 (0.004")



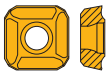
Oznaczenie	Płytki	L	S	RE	Gatunki
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	**DS2050**
SCGX050204-MP	SCGX-MP	5,56 *0,219*	2,38 *0,094*	0,4 *0,016*	03134312
SCGX060204-MP	SCGX-MP	6,35 *0,25*	6,35 *0,25*	0,4 *0,016*	03134313
SCGX070308-MP	SCGX-MP	7,94 *0,313*	3,18 *0,125*	0,8 *0,031*	03134314
SCGX09T308-MP	SCGX-MP	9,525 *0,375*	3,97 *0,156*	0,8 *0,031*	03134315
SCGX11T308-MP	SCGX-MP	11,509 *0,453*	3,97 *0,156*	0,8 *0,031*	03134316
SCGX120408-MP	SCGX-MP	12,7 *0,5*	4,76 *0,187*	0,8 *0,031*	03134317
SCGX150512-MP	SCGX-MP	15,875 *0,625*	5,56 *0,219*	1,2 *0,047*	03134318

Płytki skrawające – Płytka centralna, typ C1

do SD522, SD523, SD524, SD525, SD542, SD602



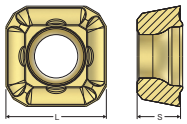
Tolerancje:
L = ±0,025 (0.001")
S = ±0,13 (0.005")



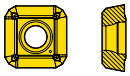
Oznaczenie	Płytki	L	S	Gatunki	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	**T400D**	**DP2501**
SPGX0502-C1	SPGX-C1	5,556 *0,219*	2,38 *0,094*	74077370	10299515
SPGX0602-C1	SPGX-C1	6,35 *0,25*	2,38 *0,094*	74077371	10299516
SPGX0703-C1	SPGX-C1	7,937 *0,312*	3,18 *0,125*	74077372	10299517
SPGX0903-C1	SPGX-C1	9,525 *0,375*	3,18 *0,125*	74077373	10299518
SPGX11T3-C1	SPGX-C1	11,509 *0,453*	3,97 *0,156*	74077374	10299519
SPGX12T3-C1	SPGX-C1	12,7 *0,5*	3,97 *0,156*	74077375	10299520
SPGX1504-C1	SPGX-C1	15,875 *0,625*	4,76 *0,187*	74077376	10299521
SPGX1904-C1	SPGX-C1	19,05 *0,75*	4,76 *0,187*	74077377	10299522

Płytki skrawające – Płytka centralna, typ MC

do SD522, SD523, SD524, SD525, SD542



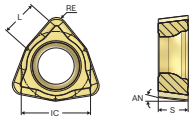
Tolerancje:
L = ±0,025 (0.001")
S = ±0,13 (0.005")



Oznaczenie	Płytki	L	S	Gatunki
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	**DS4050**
SPGX0502-MC	SPGX-MC	5,56 *0,219*	2,38 *0,094*	03134319
SPGX0602-MC	SPGX-MC	6,35 *0,25*	2,38 *0,094*	03134320
SPGX0703-MC	SPGX-MC	7,94 *0,313*	3,18 *0,125*	03134321
SPGX0903-MC	SPGX-MC	9,525 *0,375*	3,18 *0,125*	03134322
SPGX11T3-MC	SPGX-MC	11,509 *0,453*	3,97 *0,156*	03134323
SPGX12T3-MC	SPGX-MC	12,7 *0,5*	3,97 *0,156*	03134324
SPGX1504-MC	SPGX-MC	15,875 *0,625*	4,76 *0,187*	03134325
SPGX1904-MC	SPGX-MC	19,05 *0,75*	4,76 *0,187*	03134326

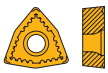
Płytki skrawające – Płytka peryferyjna, typ 85*

do SD572



Tolerancje:
S = ±0,13 (0.005")
RE = ±0,1 (0.004")

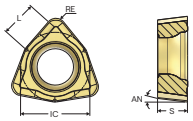
* Łamacz do małych posuwów i do dobrego wykończenia powierzchni we wszystkich materiałach



Oznaczenie	Płytki	IC	L	S	RE	Gatunki
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	**DP2501**
WCMX040208-85	WCMX-85	6,35 *0,25*	3,99 *0,157*	2,38 *0,094*	0,8 *0,031*	10299523
WCMX050308-85	WCMX-85	7,94 *0,313*	5,07 *0,2*	3,18 *0,125*	0,8 *0,031*	10299524
WCMX06T308-85	WCMX-85	9,525 *0,375*	6,14 *0,242*	3,97 *0,156*	0,8 *0,031*	10299525
WCMX080412-85	WCMX-85	12,7 *0,5*	8,14 *0,32*	4,76 *0,187*	1,2 *0,047*	10299526

Płytka centralna, płytka zewnętrzna łamacz 86**

do SD572



Tolerancje:
S = ±0,13 (0.005")
RE = ±0,1 (0.004")

** Łamacz do małych posuwów w stali, stali nierdzewnej i żeliwa

Oznaczenie	Płytki	IC	L	S	RE	Gatunki		
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	T400D	DP2000	DP2501
WCMX030208-86	WCMX-86	5,556 *0,219*	3,46 *0,136*	2,38 *0,094*	0,8 *0,031*	02506629	02899808	10299527
WCMX040208-86	WCMX-86	6,35 *0,25*	3,99 *0,157*	2,38 *0,094*	0,8 *0,031*	02506638	02899809	10299528
WCMX050308-86	WCMX-86	7,94 *0,313*	5,07 *0,2*	3,18 *0,125*	0,8 *0,031*	02506640	02899810	10299529
WCMX06T308-86	WCMX-86	9,525 *0,375*	6,14 *0,242*	3,97 *0,156*	0,8 *0,031*	02506645	02899811	10299530
WCMX080412-86	WCMX-86	12,7 *0,5*	8,14 *0,32*	4,76 *0,187*	1,2 *0,047*	02506646	02899812	10299531

SD522 ∅ **15-60 mm** / *0.590-2.375 cale*

SMG		f							v_c
		Ø 15,00-19,49 *Ø 0.590-0.767*	Ø 19,50-22,49 *Ø 0.768-0.885*	Ø 22,50-28,49 *Ø 0.886-1.121*	Ø 28,50-34,49 *Ø 1.122-1.357*	Ø 34,50-40,49 *Ø1.358-1.593*	Ø 40,49-44,49 *Ø 1.594-1.751*	Ø 44,50-59,99 *Ø 1.752-2.375*	
P1	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,13	460
	P1 DP2000	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*1500*
P2	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	0,13	450
	P1 DP2000	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*1475*
P3	P2 DP2501	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	345
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*1125*
P4	P2 DP2501	0,12	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	0,25	230
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*750*
P5	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	220
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*720*
P6	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	250
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*820*
P7	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	235
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*770*
P8	P2 DP2501	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	220
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*720*
P11	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	230
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*750*
P12	P2 DP2501	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	135
	P2 DP2501	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*445*
M1	P2 DP2501	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	240
	P2 DP2501	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*790*
M2	P2 DP2501	0,080	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	195
	P2 DP2501	*0.0032*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*640*
M3	MP DS2050	0,065	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	160
	MP DS2050	*0.0026*	*0.0030*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*520*
M4	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	140
	MP DS2050	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*460*
M5	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	115
	MP DS2050	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*375*
K1	P2 DP2000	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	250
	P2 DP2000	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*820*
K2	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	215
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*710*
K3	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	185
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*610*
K4	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	175
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*570*
K5	P2 DP2000	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,22	105
	P2 DP2000	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0085*	*345*
N1	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	365
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*1200*
N2	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	235
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*770*
N3	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	155
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*510*
N11	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	310
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*1025*
S1	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	60
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*195*
S2	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	48
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*155*
S3	MP DS2050	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	41
	MP DS2050	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*135*
S11	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	85
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0095*	*280*
S12	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	65
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0095*	*215*
S13	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	50
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*165*
H3	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	70
	P1 T250D	*0.0020*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0044*	*230*
H5	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	130
	P1 T250D	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*425*
H7	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	70
	P1 T250D	*0.0020*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0044*	*230*
H8	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	130
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*425*
H11	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	165
	P1 T250D	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*540*
H12	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	150
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*490*
H21	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	130
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*425*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD522 Prędkość skrawania

SMG	v_c				
	DP2000	DP2501	DP3000	T250D	DS2050
P1	460 *1500*	415 *1350*	415 *1350*	315 *1025*	415 *1350*
P2	450 *1475*	405 *1325*	405 *1325*	305 *1000*	405 *1325*
P3	385 *1275*	345 *1125*	345 *1125*	265 *870*	345 *1125*
P4	285 *940*	230 *750*	220 *720*	140 *460*	— —
P5	270 *890*	220 *720*	210 *690*	135 *445*	— —
P6	305 *1000*	250 *820*	240 *790*	150 *490*	— —
P7	285 *940*	235 *770*	225 *740*	140 *460*	— —
P8	270 *890*	220 *720*	210 *690*	135 *445*	— —
P11	280 *920*	230 *750*	220 *720*	140 *460*	— —
P12	165 *540*	135 *445*	130 *425*	80 *260*	— —
M1	— —	240 *790*	260 *850*	160 *520*	— —
M2	— —	195 *640*	210 *690*	130 *425*	— —
M3	— —	160 *520*	160 *520*	100 *330*	160 *520*
M4	— —	120 *395*	120 *395*	75 *245*	140 *460*
M5	— —	100 *330*	100 *330*	60 *195*	115 *375*
K1	250 *820*	235 *770*	235 *770*	— —	— —
K2	215 *710*	205 *670*	205 *670*	— —	— —
K3	185 *610*	175 *570*	175 *570*	— —	— —
K4	175 *570*	165 *540*	165 *540*	— —	— —
K5	105 *345*	100 *330*	100 *330*	— —	— —
N1	— —	420 *1375*	420 *1375*	365 *1200*	365 *1200*
N2	— —	270 *890*	270 *890*	235 *770*	235 *770*
N3	— —	180 *590*	180 *590*	155 *510*	155 *510*
N11	— —	350 *1150*	350 *1150*	310 *1025*	310 *1025*
S1	— —	— —	— —	40 *130*	60 *195*
S2	— —	— —	— —	30 *100*	48 *155*
S3	— —	— —	— —	30 *100*	41 *135*
S11	— —	— —	— —	80 *260*	85 *280*
S12	— —	— —	— —	60 *195*	65 *215*
S13	— —	— —	— —	46 *150*	50 *165*
H3	— —	33 *110*	70 *230*	70 *230*	— —
H5	— —	60 *195*	130 *425*	130 *425*	— —
H7	— —	33 *110*	70 *230*	70 *230*	— —
H8	— —	60 *195*	130 *425*	130 *425*	— —
H11	— —	80 *260*	165 *540*	165 *540*	— —
H12	— —	70 *230*	75 *245*	150 *490*	— —
H21	— —	130 *425*	130 *425*	130 *425*	— —

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD523 ∅ **15-60 mm** / *0.590-2.375 cale*

SMG		f							v_c
		Ø 15,00-19,49 *Ø 0.590-0.767*	Ø 19,50-22,49 *Ø 0.768-0.885*	Ø 22,50-28,49 *Ø 0.886-1.121*	Ø 28,50-34,49 *Ø 1.122-1.357*	Ø 34,50-40,49 *Ø1.358-1.593*	Ø 40,49-44,49 *Ø 1.594-1.751*	Ø 44,50-59,99 *Ø 1.752-2.375*	
P1	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,13	415
	P1 DP2000	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*1350*
P2	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	0,13	405
	P1 DP2000	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*1325*
P3	P2 DP2501	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	310
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*1025*
P4	P2 DP2501	0,12	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	0,25	210
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*690*
P5	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	200
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*660*
P6	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	225
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*740*
P7	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	210
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*690*
P8	P2 DP2501	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	200
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*660*
P11	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	205
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*670*
P12	P2 DP2501	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	120
	P2 DP2501	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*395*
M1	P2 DP2501	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	225
	P2 DP2501	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*740*
M2	P2 DP2501	0,080	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	185
	P2 DP2501	*0.0032*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*610*
M3	MP DS2050	0,065	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	150
	MP DS2050	*0.0026*	*0.0030*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*490*
M4	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	120
	MP DS2050	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*395*
M5	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	100
	MP DS2050	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*330*
K1	P2 DP2000	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	225
	P2 DP2000	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*740*
K2	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	195
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*640*
K3	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	165
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*540*
K4	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	160
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*520*
K5	P2 DP2000	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,22	95
	P2 DP2000	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0085*	*310*
N1	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	310
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*1025*
N2	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	200
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*660*
N3	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	135
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*445*
N11	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	260
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*850*
S1	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	55
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*180*
S2	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	43
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*140*
S3	MP DS2050	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	37
	MP DS2050	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*120*
S11	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	75
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0095*	*245*
S12	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	60
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0095*	*195*
S13	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	45
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*150*
H3	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	60
	P1 T250D	*0.0020*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0044*	*195*
H5	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	110
	P1 T250D	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*360*
H7	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	60
	P1 T250D	*0.0020*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0044*	*195*
H8	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	110
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*360*
H11	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	140
	P1 T250D	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*460*
H12	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	130
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*425*
H21	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	110
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*360*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD523 Prędkość skrawania

SMG	v_c				
	DP2000	DP2501	DP3000	T250D	DS2050
P1	415 *1350*	370 *1225*	370 *1225*	265 *870*	370 *1225*
P2	405 *1325*	360 *1175*	360 *1175*	260 *850*	360 *1175*
P3	345 *1125*	310 *1025*	310 *1025*	225 *740*	310 *1025*
P4	230 *750*	210 *690*	200 *660*	120 *395*	— —
P5	220 *720*	200 *660*	190 *620*	115 *375*	— —
P6	250 *820*	225 *740*	215 *710*	130 *425*	— —
P7	235 *770*	210 *690*	200 *660*	120 *395*	— —
P8	220 *720*	200 *660*	190 *620*	115 *375*	— —
P11	225 *740*	205 *670*	195 *640*	115 *375*	— —
P12	135 *445*	120 *395*	115 *375*	70 *230*	— —
M1	— —	225 *740*	245 *800*	135 *445*	— —
M2	— —	185 *610*	195 *640*	110 *360*	— —
M3	— —	150 *490*	150 *490*	85 *280*	150 *490*
M4	— —	115 *375*	115 *375*	65 *215*	120 *395*
M5	— —	95 *310*	95 *310*	55 *180*	100 *330*
K1	225 *740*	215 *710*	215 *710*	— —	— —
K2	195 *640*	185 *610*	185 *610*	— —	— —
K3	165 *540*	160 *520*	160 *520*	— —	— —
K4	160 *520*	150 *490*	150 *490*	— —	— —
K5	95 *310*	90 *295*	90 *295*	— —	— —
N1	— —	360 *1175*	360 *1175*	310 *1025*	310 *1025*
N2	— —	230 *750*	230 *750*	200 *660*	200 *660*
N3	— —	155 *510*	155 *510*	135 *445*	135 *445*
N11	— —	300 *980*	300 *980*	260 *850*	260 *850*
S1	— —	— —	— —	34 *110*	55 *180*
S2	— —	— —	— —	25 *80*	43 *140*
S3	— —	— —	— —	25 *80*	37 *120*
S11	— —	— —	— —	65 *215*	75 *245*
S12	— —	— —	— —	50 *165*	60 *195*
S13	— —	— —	— —	39 *130*	45 *150*
H3	— —	29 *95*	60 *195*	60 *195*	— —
H5	— —	55 *180*	115 *375*	110 *360*	— —
H7	— —	29 *95*	60 *195*	60 *195*	— —
H8	— —	55 *180*	115 *375*	110 *360*	— —
H11	— —	70 *230*	145 *475*	140 *460*	— —
H12	— —	65 *215*	70 *230*	130 *425*	— —
H21	— —	115 *375*	115 *375*	110 *360*	— —

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD524 ∅ **15-60 mm** / *0.590-2.375 cale*

SMG		f							v_c
		Ø 15,00-19,49 *Ø 0.590-0.767*	Ø 19,50-22,49 *Ø 0.768-0.885*	Ø 22,50-28,49 *Ø 0.886-1.121*	Ø 28,50-34,49 *Ø 1.122-1.357*	Ø 34,50-40,49 *Ø1.358-1.593*	Ø 40,49-44,49 *Ø 1.594-1.751*	Ø 44,50-59,99 *Ø 1.752-2.375*	
P1	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,13	380
	P1 DP2000	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*1250*
P2	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	0,13	370
	P1 DP2000	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0050*	*1225*
P3	P2 DP2501	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	285
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*940*
P4	P2 DP2501	0,12	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	0,25	190
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*620*
P5	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	185
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*610*
P6	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	205
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*670*
P7	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	195
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*640*
P8	P2 DP2501	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	185
	P2 DP2501	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*0.010*	*610*
P11	P2 DP2501	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	190
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.010*	*620*
P12	P2 DP2501	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	110
	P2 DP2501	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*360*
M1	P2 DP2501	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	215
	P2 DP2501	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*710*
M2	P2 DP2501	0,080	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	175
	P2 DP2501	*0.0032*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*570*
M3	MP DS2050	0,065	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	145
	MP DS2050	*0.0026*	*0.0030*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*0.0055*	*475*
M4	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	105
	MP DS2050	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*345*
M5	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	90
	MP DS2050	*0.0022*	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*295*
K1	P2 DP2000	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	210
	P2 DP2000	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*690*
K2	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	180
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*590*
K3	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	155
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*510*
K4	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	145
	P2 DP2000	*0.0044*	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*475*
K5	P2 DP2000	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,22	85
	P2 DP2000	*0.0040*	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*0.0085*	*280*
N1	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	270
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*890*
N2	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	175
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*570*
N3	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	115
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*375*
N11	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	230
	P1 T250D	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*0.010*	*750*
S1	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	48
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*155*
S2	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	39
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*130*
S3	MP DS2050	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	33
	MP DS2050	*0.0034*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*0.0075*	*110*
S11	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	70
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0095*	*230*
S12	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	55
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*0.0095*	*180*
S13	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	41
	MP DS2050	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*135*
H3	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	50
	P1 T250D	*0.0020*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0044*	*165*
H5	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	95
	P1 T250D	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*310*
H7	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	50
	P1 T250D	*0.0020*	*0.0024*	*0.0028*	*0.0032*	*0.0038*	*0.0040*	*0.0044*	*165*
H8	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	95
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*310*
H11	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	125
	P1 T250D	*0.0030*	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*0.0065*	*410*
H12	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	110
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*360*
H21	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	95
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*0.0050*	*310*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD524 Prędkość skrawania

SMG	v_c				
	DP2000	DP2501	DP3000	T250D	DS2050
P1	380 *1250*	340 *1125*	340 *1125*	230 *750*	340 *1125*
P2	370 *1225*	330 *1075*	330 *1075*	225 *740*	330 *1075*
P3	320 *1050*	285 *940*	285 *940*	195 *640*	285 *940*
P4	195 *640*	190 *620*	185 *610*	105 *345*	— —
P5	185 *610*	185 *610*	175 *570*	100 *330*	— —
P6	210 *690*	205 *670*	195 *640*	110 *360*	— —
P7	195 *640*	195 *640*	185 *610*	105 *345*	— —
P8	185 *610*	185 *610*	175 *570*	100 *330*	— —
P11	190 *620*	190 *620*	180 *590*	100 *330*	— —
P12	110 *360*	110 *360*	105 *345*	60 *195*	— —
M1	— —	215 *710*	235 *770*	120 *395*	— —
M2	— —	175 *570*	190 *620*	95 *310*	— —
M3	— —	145 *475*	145 *475*	75 *245*	145 *475*
M4	— —	110 *360*	110 *360*	55 *180*	105 *345*
M5	— —	90 *295*	90 *295*	46 *150*	90 *295*
K1	210 *690*	200 *660*	200 *660*	— —	— —
K2	180 *590*	170 *560*	170 *560*	— —	— —
K3	155 *510*	145 *475*	145 *475*	— —	— —
K4	145 *475*	140 *460*	140 *460*	— —	— —
K5	85 *280*	85 *280*	85 *280*	— —	— —
N1	— —	315 *1025*	315 *1025*	270 *890*	270 *890*
N2	— —	205 *670*	205 *670*	175 *570*	175 *570*
N3	— —	135 *445*	135 *445*	115 *375*	115 *375*
N11	— —	265 *870*	265 *870*	230 *750*	230 *750*
S1	— —	— —	— —	29 *95*	48 *155*
S2	— —	— —	— —	22 *70*	39 *130*
S3	— —	— —	— —	22 *70*	33 *110*
S11	— —	— —	— —	55 *180*	70 *230*
S12	— —	— —	— —	44 *145*	55 *180*
S13	— —	— —	— —	34 *110*	41 *135*
H3	— —	27 *90*	55 *180*	50 *165*	— —
H5	— —	50 *165*	100 *330*	95 *310*	— —
H7	— —	27 *90*	55 *180*	50 *165*	— —
H8	— —	50 *165*	100 *330*	95 *310*	— —
H11	— —	65 *215*	125 *410*	125 *410*	— —
H12	— —	60 *195*	65 *215*	110 *360*	— —
H21	— —	100 *330*	100 *330*	95 *310*	— —

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD525 ∅ **19-45 mm** / *0.768-2.000 cale*

SMG		f					v_c
		Ø 19,50-22,49 *Ø 0.768-0.885*	Ø 22,50-28,49 *Ø 0.886-1.121*	Ø 28,50-34,49 *Ø 1.122-1.357*	Ø 34,50-40,49 *Ø1.358-1.593*	Ø 40,49-45,00 *Ø 1.594-2.000*	
P1	P2 DP2501	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	320
	P2 DP2501	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0048*	*1050*
P2	P2 DP2501	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	310
	P2 DP2501	*0.0028*	*0.0034*	*0.0040*	*0.0044*	*0.0048*	*1025*
P3	P2 DP2501	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	265
	P2 DP2501	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*870*
P4	P2 DP2501	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	180
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*590*
P5	P2 DP2501	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	170
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*560*
P6	P2 DP2501	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	190
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*620*
P7	P2 DP2501	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	180
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*590*
P8	P2 DP2501	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	170
	P2 DP2501	*0.0055*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0085*	*0.0085*	*560*
P11	P2 DP2501	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	175
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*570*
P12	P2 DP2501	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	105
	P2 DP2501	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*345*
M1	P2 DP2501	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	210
	P2 DP2501	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*690*
M2	P2 DP2501	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	170
	P2 DP2501	*0.0036*	*0.0044*	*0.0050*	*0.0055*	*0.0060*	*560*
M3	MP DS2050	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	140
	MP DS2050	*0.0030*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0048*	*0.0050*	*460*
M4	MP DS2050	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	95
	MP DS2050	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*310*
M5	MP DS2050	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	80
	MP DS2050	*0.0026*	*0.0032*	*0.0036*	*0.0040*	*0.0044*	*260*
K1	P2 DP2501	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	185
	P2 DP2501	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*610*
K2	P2 DP2501	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	160
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*520*
K3	P2 DP2501	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	135
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*445*
K4	P2 DP2501	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	130
	P2 DP2501	*0.0050*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0080*	*0.0085*	*425*
K5	P2 DP2501	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	80
	P2 DP2501	*0.0044*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0070*	*0.0075*	*260*
N1	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	240
	P1 T250D	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*790*
N2	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	155
	P1 T250D	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*510*
N3	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	100
	P1 T250D	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*330*
N11	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	200
	P1 T250D	*0.0055*	*0.0065*	*0.0080*	*0.0085*	*0.0095*	*660*
S1	MP DS2050	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	44
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*145*
S2	MP DS2050	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	36
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*120*
S3	MP DS2050	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	31
	MP DS2050	*0.0040*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0065*	*0.0065*	*100*
S11	MP DS2050	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	65
	MP DS2050	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*215*
S12	MP DS2050	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	49
	MP DS2050	*0.0048*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0075*	*0.0080*	*160*
S13	MP DS2050	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	38
	MP DS2050	*0.0044*	*0.0050*	*0.0060*	*0.0065*	*0.0070*	*125*
H3	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,10	46
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0040*	*150*
H5	P1 T250D	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	85
	P1 T250D	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*280*
H7	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,10	46
	P1 T250D	*0.0024*	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0040*	*150*
H8	P1 T250D	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	85
	P1 T250D	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*280*
H11	P1 T250D	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	110
	P1 T250D	*0.0036*	*0.0044*	*0.0048*	*0.0055*	*0.0060*	*360*
H12	P1 T250D	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	100
	P1 T250D	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*330*
H21	P1 T250D	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	85
	P1 T250D	*0.0028*	*0.0034*	*0.0038*	*0.0044*	*0.0044*	*280*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD525 Prędkość skrawania

SMG	v_c				
	DP2000	DP2501	DP3000	T250D	DS2050
P1	355 *1175*	320 *1050*	320 *1050*	205 *670*	320 *1050*
P2	345 *1125*	310 *1025*	310 *1025*	200 *660*	310 *1025*
P3	295 *970*	265 *870*	265 *870*	170 *560*	265 *870*
P4	165 *540*	180 *590*	170 *560*	90 *295*	— —
P5	155 *510*	170 *560*	165 *540*	90 *295*	— —
P6	175 *570*	190 *620*	180 *590*	100 *330*	— —
P7	165 *540*	180 *590*	170 *560*	95 *310*	— —
P8	155 *510*	170 *560*	165 *540*	90 *295*	— —
P11	160 *520*	175 *570*	165 *540*	90 *295*	— —
P12	95 *310*	105 *345*	100 *330*	55 *180*	— —
M1	— —	210 *690*	225 *740*	105 *345*	— —
M2	— —	170 *560*	180 *590*	85 *280*	— —
M3	— —	140 *460*	140 *460*	65 *215*	140 *460*
M4	— —	105 *345*	105 *345*	49 *160*	95 *310*
M5	— —	85 *280*	85 *280*	41 *135*	80 *260*
K1	195 *640*	185 *610*	185 *610*	— —	— —
K2	170 *560*	160 *520*	160 *520*	— —	— —
K3	145 *475*	135 *445*	135 *445*	— —	— —
K4	140 *460*	130 *425*	130 *425*	— —	— —
K5	80 *260*	80 *260*	80 *260*	— —	— —
N1	— —	285 *940*	285 *940*	240 *790*	240 *790*
N2	— —	185 *610*	185 *610*	155 *510*	155 *510*
N3	— —	120 *395*	120 *395*	100 *330*	100 *330*
N11	— —	235 *770*	235 *770*	200 *660*	200 *660*
S1	— —	— —	— —	26 *85*	44 *145*
S2	— —	— —	— —	20 *65*	36 *120*
S3	— —	— —	— —	20 *65*	31 *100*
S11	— —	— —	— —	50 *165*	65 *215*
S12	— —	— —	— —	39 *130*	49 *160*
S13	— —	— —	— —	30 *100*	38 *125*
H3	— —	25 *80*	48 *155*	46 *150*	— —
H5	— —	47 *155*	90 *295*	85 *280*	— —
H7	— —	25 *80*	48 *155*	46 *150*	— —
H8	— —	47 *155*	90 *295*	85 *280*	— —
H11	— —	60 *195*	115 *375*	110 *360*	— —
H12	— —	55 *180*	60 *195*	100 *330*	— —
H21	— —	90 *295*	90 *295*	85 *280*	— —

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD5301 & SD5402 ∅ 60-85 mm / *2.250-3.500 cale*

SMG		f		v_c
		Ø60,00-65,00 *Ø 2.250-2.559*	Ø70,00-85,00 *Ø 2.750-3.500*	
P1	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	390 *1275*
P2	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	380 *1250*
P3	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	325 *1075*
P4	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	220 *720*
P5	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	210 *690*
P6	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	235 *770*
P7	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	220 *720*
P8	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	210 *690*
P11	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	215 *710*
P12	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	125 *410*
M1	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,14 *0.0055*	0,17 *0.0065*	235 *770*
M2	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	190 *620*
M3	P1 T250D *P1 T250D*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	90 *295*
M4	P1 T250D *P1 T250D*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	70 *230*
M5	P1 T250D *P1 T250D*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	55 *180*
K1	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	225 *740*
K2	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	195 *640*
K3	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	165 *540*
K4	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	160 *520*
K5	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,19 *0.0075*	95 *310*
N1	P1 T250D *P1 T250D*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	335 *1100*
N2	P1 T250D *P1 T250D*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	215 *710*
N3	P1 T250D *P1 T250D*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	145 *475*
N11	P1 T250D *P1 T250D*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	285 *940*
S1	MP DS2050 *MP DS2050*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	55 *180*
S2	MP DS2050 *MP DS2050*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	45 *150*
S3	MP DS2050 *MP DS2050*	0,14 *0.0055*	0,17 *0.0065*	39 *130*
S11	MP DS2050 *MP DS2050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	80 *260*
S12	MP DS2050 *MP DS2050*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	60 *195*
S13	MP DS2050 *MP DS2050*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	48 *155*
H3	P1 T250D *P1 T250D*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	65 *215*
H5	P1 T250D *P1 T250D*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	120 *395*
H7	P1 T250D *P1 T250D*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	65 *215*
H8	P1 T250D *P1 T250D*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	120 *395*
H11	P1 T250D *P1 T250D*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	155 *510*
H12	P1 T250D *P1 T250D*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	140 *460*
H21	P1 T250D *P1 T250D*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	120 *395*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD5301 & SD5402 Prędkość skrawania

SMG	v_c				
	DP2000	DP2501	DP3000	T250D	DS2050
P1	435 *1425*	390 *1275*	390 *1275*	290 *950*	390 *1275*
P2	425 *1400*	380 *1250*	380 *1250*	280 *920*	380 *1250*
P3	365 *1200*	325 *1075*	325 *1075*	240 *790*	325 *1075*
P4	255 *840*	220 *720*	210 *690*	130 *425*	— —
P5	245 *800*	210 *690*	200 *660*	125 *410*	— —
P6	275 *900*	235 *770*	225 *740*	140 *460*	— —
P7	260 *850*	220 *720*	210 *690*	130 *425*	— —
P8	245 *800*	210 *690*	200 *660*	125 *410*	— —
P11	250 *820*	215 *710*	205 *670*	125 *410*	— —
P12	150 *490*	125 *410*	120 *395*	75 *245*	— —
M1	— —	235 *770*	250 *820*	150 *490*	— —
M2	— —	190 *620*	205 *670*	120 *395*	— —
M3	— —	155 *510*	155 *510*	90 *295*	155 *510*
M4	— —	115 *375*	115 *375*	70 *230*	130 *425*
M5	— —	95 *310*	95 *310*	55 *180*	105 *345*
K1	235 *770*	225 *740*	225 *740*	— —	— —
K2	205 *670*	195 *640*	195 *640*	— —	— —
K3	175 *570*	165 *540*	165 *540*	— —	— —
K4	165 *540*	160 *520*	160 *520*	— —	— —
K5	100 *330*	95 *310*	95 *310*	— —	— —
N1	— —	390 *1275*	390 *1275*	335 *1100*	335 *1100*
N2	— —	250 *820*	250 *820*	215 *710*	215 *710*
N3	— —	165 *540*	165 *540*	145 *475*	145 *475*
N11	— —	325 *1075*	325 *1075*	285 *940*	285 *940*
S1	— —	— —	— —	37 *120*	55 *180*
S2	— —	— —	— —	27 *90*	45 *150*
S3	— —	— —	— —	27 *90*	39 *130*
S11	— —	— —	— —	70 *230*	80 *260*
S12	— —	— —	— —	55 *180*	60 *195*
S13	— —	— —	— —	43 *140*	48 *155*
H3	— —	31 *100*	65 *215*	65 *215*	— —
H5	— —	60 *195*	120 *395*	120 *395*	— —
H7	— —	31 *100*	65 *215*	65 *215*	— —
H8	— —	60 *195*	120 *395*	120 *395*	— —
H11	— —	75 *245*	155 *510*	155 *510*	— —
H12	— —	65 *215*	70 *230*	140 *460*	— —
H21	— —	120 *395*	120 *395*	120 *395*	— —

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD5702 ∅ 15-52 mm / *0.590-2.0472 cale*

SMG		f						v_c
		Ø15,00-17,00 *Ø 0.590-0.669*	Ø18,00-20,00 *Ø 0.670-0.787*	Ø21,00-24,00 *Ø 0.788-0.944*	Ø25,00-32,00 *Ø 0.945-1.259*	Ø33,00-36,00 *Ø 1.260-1.417*	Ø37,00-52,00 *Ø 1.418-1.850*	
P1	85 DP2501 *85 DP2501*	0,042 *0.0017*	0,042 *0.0017*	0,048 *0.0019*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	325 *1075*
P2	85 DP2501 *85 DP2501*	0,042 *0.0017*	0,042 *0.0017*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	320 *1050*
P3	86 DP2501 *86 DP2501*	0,080 *0.0032*	0,080 *0.0032*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	275 *900*
P4	86 DP2501 *86 DP2501*	0,080 *0.0032*	0,080 *0.0032*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	240 *790*
P5	86 DP2501 *86 DP2501*	0,075 *0.0030*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	230 *750*
P6	86 DP2501 *86 DP2501*	0,075 *0.0030*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	260 *850*
P7	86 DP2501 *86 DP2501*	0,075 *0.0030*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	245 *800*
P8	86 DP2501 *86 DP2501*	0,080 *0.0032*	0,080 *0.0032*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	230 *750*
P11	86 DP2501 *86 DP2501*	0,075 *0.0030*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	235 *770*
P12	86 DP2501 *86 DP2501*	0,050 *0.0020*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	140 *460*
M1	86 DP2501 *86 DP2501*	0,048 *0.0019*	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,080 *0.0032*	0,095 *0.0038*	235 *770*
M2	86 DP2501 *86 DP2501*	0,042 *0.0017*	0,042 *0.0017*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	190 *620*
M3	85 DP2501 *85 DP2501*	0,034 *0.0013*	0,034 *0.0013*	0,040 *0.0016*	0,048 *0.0019*	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	145 *475*
M4	85 DP2501 *85 DP2501*	0,030 *0.0012*	0,030 *0.0012*	0,034 *0.0013*	0,042 *0.0017*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	110 *360*
M5	85 DP2501 *85 DP2501*	0,030 *0.0012*	0,030 *0.0012*	0,034 *0.0013*	0,042 *0.0017*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	90 *295*
K1	86 DP2501 *86 DP2501*	0,075 *0.0030*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	180 *590*
K2	86 DP2501 *86 DP2501*	0,070 *0.0028*	0,070 *0.0028*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	155 *510*
K3	86 DP2501 *86 DP2501*	0,070 *0.0028*	0,070 *0.0028*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	130 *425*
K4	86 DP2501 *86 DP2501*	0,070 *0.0028*	0,070 *0.0028*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	125 *410*
K5	86 DP2501 *86 DP2501*	0,065 *0.0026*	0,065 *0.0026*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	75 *245*
S1	85 DP2501 *85 DP2501*	0,055 *0.0022*	0,055 *0.0022*	0,060 *0.0024*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	40 *130*
S2	85 DP2501 *85 DP2501*	0,055 *0.0022*	0,055 *0.0022*	0,060 *0.0024*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	30 *100*
S3	85 DP2501 *85 DP2501*	0,050 *0.0020*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	30 *100*
S11	85 DP2501 *85 DP2501*	0,060 *0.0024*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	80 *260*
S12	85 DP2501 *85 DP2501*	0,060 *0.0024*	0,060 *0.0024*	0,070 *0.0028*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	60 *195*
S13	85 DP2501 *85 DP2501*	0,055 *0.0022*	0,055 *0.0022*	0,060 *0.0024*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	47 *155*
H3	86 DP2501 *86 DP2501*	0,034 *0.0013*	0,034 *0.0013*	0,040 *0.0016*	0,050 *0.0020*	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	80 *260*
H5	86 DP2501 *86 DP2501*	0,050 *0.0020*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	150 *490*
H7	86 DP2501 *86 DP2501*	0,034 *0.0013*	0,034 *0.0013*	0,040 *0.0016*	0,050 *0.0020*	0,055 *0.0022*	0,070 *0.0028*	80 *260*
H8	86 DP2501 *86 DP2501*	0,040 *0.0016*	0,040 *0.0016*	0,046 *0.0018*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,080 *0.0032*	150 *490*
H11	86 DP2501 *86 DP2501*	0,050 *0.0020*	0,050 *0.0020*	0,060 *0.0024*	0,075 *0.0030*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	195 *640*
H12	86 DP2501 *86 DP2501*	0,040 *0.0016*	0,040 *0.0016*	0,046 *0.0018*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,080 *0.0032*	85 *280*
H21	86 DP2501 *86 DP2501*	0,040 *0.0016*	0,040 *0.0016*	0,046 *0.0018*	0,055 *0.0022*	0,065 *0.0026*	0,080 *0.0032*	150 *490*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD5702 Prędkość skrawania

SMG	v_c		
	DP2000	DP2501	DP3000
P1	375 *1225*	325 *1075*	310 *1025*
P2	365 *1200*	320 *1050*	305 *1000*
P3	315 *1025*	275 *900*	260 *850*
P4	280 *920*	240 *790*	230 *750*
P5	265 *870*	230 *750*	220 *720*
P6	300 *980*	260 *850*	245 *800*
P7	280 *920*	245 *800*	235 *770*
P8	265 *870*	230 *750*	220 *720*
P11	275 *900*	235 *770*	225 *740*
P12	160 *520*	140 *460*	135 *445*
M1	285 *940*	235 *770*	235 *770*
M2	230 *750*	190 *620*	190 *620*
M3	175 *570*	145 *475*	145 *475*
M4	130 *425*	110 *360*	110 *360*
M5	110 *360*	90 *295*	90 *295*
K1	215 *710*	180 *590*	180 *590*
K2	185 *610*	155 *510*	155 *510*
K3	160 *520*	130 *425*	130 *425*
K4	150 *490*	125 *410*	125 *410*
K5	90 *295*	75 *245*	75 *245*
S1	— —	40 *130*	40 *130*
S2	— —	30 *100*	30 *100*
S3	— —	30 *100*	30 *100*
S11	— —	80 *260*	80 *260*
S12	— —	60 *195*	60 *195*
S13	— —	47 *155*	47 *155*
H3	80 *260*	80 *260*	80 *260*
H5	150 *490*	150 *490*	150 *490*
H7	80 *260*	80 *260*	80 *260*
H8	150 *490*	150 *490*	150 *490*
H11	195 *640*	195 *640*	195 *640*
H12	95 *310*	85 *280*	80 *260*
H21	150 *490*	150 *490*	150 *490*

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD602 ∅ 60-160 mm / *2.362-6.300 cale*

SMG		f					v_c
		Ø60,00-69,99 *Ø 2.362-2.755*	Ø70,00-91,99 *Ø 2.756-3.621*	Ø92,00-110,99 *Ø 3.622-4.369*	Ø111,00-134,99 *Ø 4.370-4.314*	Ø135,00-160,00 *Ø 4.315-6.300*	
P1	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,12 *0.0048*	295 *970*
P2	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,085 *0.0034*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,13 *0.0050*	0,12 *0.0048*	285 *940*
P3	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,17 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,22 *0.0085*	245 *800*
P4	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,22 *0.0085*	165 *540*
P5	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,22 *0.0085*	160 *520*
P6	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,22 *0.0085*	175 *570*
P7	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,22 *0.0085*	165 *540*
P8	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,17 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,26 *0.010*	0,22 *0.0085*	160 *520*
P11	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	0,22 *0.0085*	160 *520*
P12	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,15 *0.0060*	95 *310*
M1	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,17 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,17 *0.0065*	200 *660*
M2	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,15 *0.0060*	160 *520*
M3	P1 DP2501 *P1 DP2501*	0,090 *0.0036*	0,10 *0.0040*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,12 *0.0048*	135 *445*
M4	P1 DP2501 *P1 DP2501*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,11 *0.0044*	100 *330*
M5	P1 DP2501 *P1 DP2501*	0,075 *0.0030*	0,090 *0.0036*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,11 *0.0044*	85 *280*
K1	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,24 *0.0095*	0,26 *0.010*	0,24 *0.0095*	175 *570*
K2	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,22 *0.0085*	150 *490*
K3	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,22 *0.0085*	130 *425*
K4	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,22 *0.0085*	120 *395*
K5	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,19 *0.0075*	75 *245*
H3	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,070 *0.0028*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,10 *0.0040*	23 *75*
H5	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,15 *0.0060*	43 *140*
H7	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,070 *0.0028*	0,080 *0.0032*	0,10 *0.0040*	0,11 *0.0044*	0,10 *0.0040*	23 *75*
H8	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,11 *0.0044*	43 *140*
H11	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,11 *0.0044*	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,17 *0.0065*	0,15 *0.0060*	55 *180*
H12	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,11 *0.0044*	50 *165*
H21	P2 DP2501 *P2 DP2501*	0,085 *0.0034*	0,095 *0.0038*	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,11 *0.0044*	80 *260*

SMG = Grupy materiałowe Seco f = mm/obr (cal/obr) v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

SD602 Prędkość skrawania

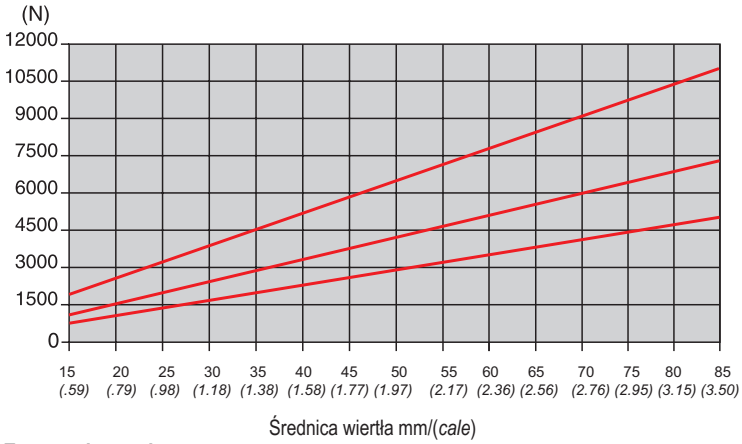
SMG	v_c			
	DP2501	DP3000	T250D	DS2050
P1	295 *970*	295 *970*	180 *590*	295 *970*
P2	285 *940*	285 *940*	175 *570*	285 *940*
P3	245 *800*	245 *800*	150 *490*	245 *800*
P4	165 *540*	160 *520*	80 *260*	— —
P5	160 *520*	150 *490*	75 *245*	— —
P6	175 *570*	170 *560*	85 *280*	— —
P7	165 *540*	160 *520*	80 *260*	— —
P8	160 *520*	150 *490*	75 *245*	— —
P11	160 *520*	155 *510*	80 *260*	— —
P12	95 *310*	90 *295*	46 *150*	— —
M1	200 *660*	215 *710*	90 *295*	— —
M2	160 *520*	175 *570*	75 *245*	— —
M3	135 *445*	135 *445*	55 *180*	135 *445*
M4	100 *330*	100 *330*	43 *140*	85 *280*
M5	85 *280*	85 *280*	36 *120*	70 *230*
K1	175 *570*	175 *570*	— —	— —
K2	150 *490*	150 *490*	— —	— —
K3	130 *425*	130 *425*	— —	— —
K4	120 *395*	120 *395*	— —	— —
K5	75 *245*	75 *245*	— —	— —
H3	23 *75*	42 *140*	40 *130*	— —
H5	43 *140*	80 *260*	75 *245*	— —
H7	23 *75*	42 *140*	40 *130*	— —
H8	43 *140*	80 *260*	75 *245*	— —
H11	55 *180*	100 *330*	95 *310*	— —
H12	50 *165*	55 *180*	85 *280*	— —
H21	80 *260*	80 *260*	75 *245*	— —

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania SD522, SD523, SD524, SD525, SD5301, SD5402 i SD5702 – Zużycie energii, zapotrzebowanie na objętość chłodziwa i wykresy siły

Wartości z wykresów mogą ulegać zmianie, zależnie od parametrów, materiału, wydajności obrabiarki i zużycia narzędzia.
Poniższe wykresy obowiązują dla grupy materiału P5-P6 i prędkości skrawania 200 m/min (*655 sf/min*).

Siła od posuwu

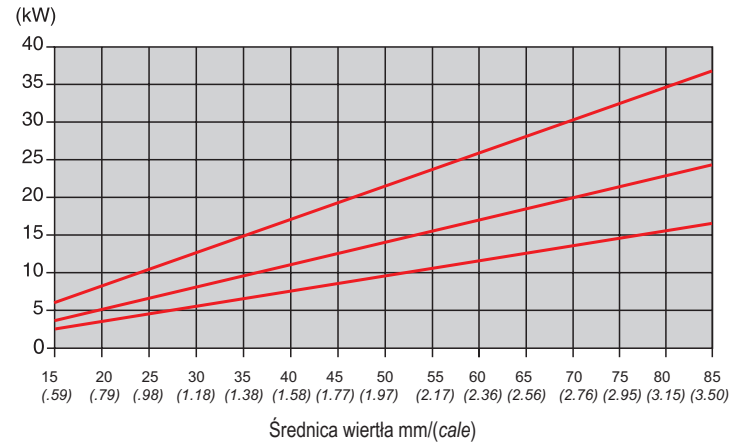


f = 0,18 mm/obr
(f = 0.007 cal/obr)

f = 0,12 mm/obr
(f = 0.005 cal/obr)

f = 0,08 mm/obr
(f = 0.003 cal/obr)

Zapotrzebowanie na moc

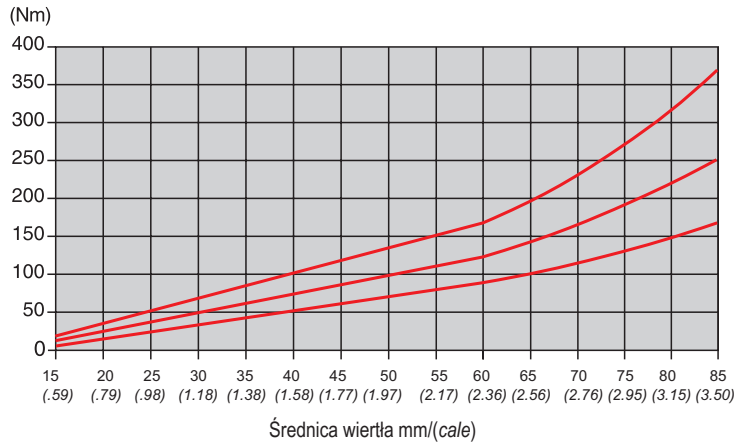


f = 0,18 mm/obr
(f = 0.007 cal/obr)

f = 0,12 mm/obr
(f = 0.005 cal/obr)

f = 0,08 mm/obr
(f = 0.003 cal/obr)

Moment obrotowy



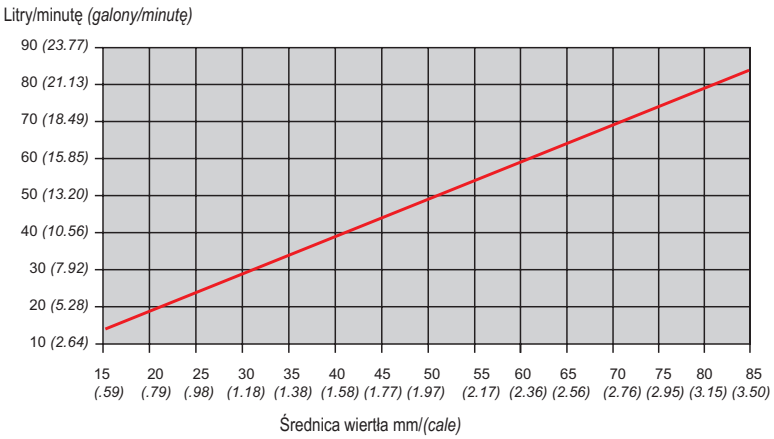
f = 0,18 mm/obr
(f = 0.007 cal/obr)

f = 0,12 mm/obr
(f = 0.005 cal/obr)

f = 0,08 mm/obr
(f = 0.003 cal/obr)

Parametry skrawania

Zapotrzebowanie na chłodziwo

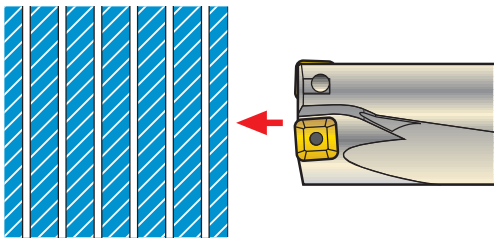


Wymagane ciśnienie chłodziwa

Zalecane ciśnienie w barach *(PSI)*

	Średnica wiertła mm (*cale*)		
Głębokość wiercenia	**15–25** *(0.591-0.984)*	**> 25–40** *> 0.984-1.575*	**> 40** *> 1.575*
< 3 x D	6 *(87)*	4,5 *(65)*	3 *(44)*
≥ 3 x D	12 *(174)*	9 *(130)*	6 *(87)*

Wiercenie pakietów



Wiercenie pakietów, bez szczelin powietrznych pomiędzy warstwami, maks. 0,2 mm *(0.008")*można wykonywać przy użyciu wierteł SD522 2 x D, SD523 3 x D, SD542 2,5 x D oraz SD542 2,5 x D. Detal powinien być dobrze zamocowany, aby przy przebijaniu się wiertła przez każdą warstwę nie następowało ugięcie materiału.

Parametry skrawania i zalecenia dot. płytki przy wierceniu pakietów

Geometria płytki:	**Geometria płytki**	**Gatunek weglika**
Płytka centralna	SPGX-C1	T400D
Płytka zewn.	SCGX-P2	DP2501

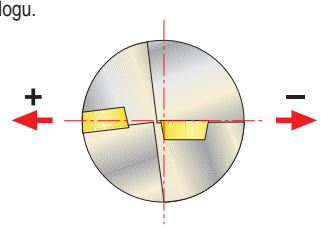
Prędkość skrawania: Patrz zalecenia dla gatunku węglika DP2501
Posuw / obr.: Patrz zalecenia dla geometrii P2

W razie problemów przy przebijaniu się przez warstwy materiału, zmniejszyć posuw/obrót o 30–50 %.

Uwaga!
Krążek powstający gdy wiertło przebija się przez materiał może zostać wyrzucony z dużą prędkością, jeśli wiertło używane jest jako narzędzie nieobrotowe (obraca się detal).
Bardzo ważne jest, aby obrabiarka posiadała odpowiednie osłony gwarantujące bezpieczeństwo operatora.

Ustawianie

Zalecenia odnośnie ustawienia i regulacji średnicy otworu
Wiertła płytkowe można przesunąć względem osi, aby uzyskać otwory o mniejszej lub większej średnicy w stosunku do centrowania.
Zasady postępowania zawarte są w części "Regulacja promieniowa" tabeli narzędzia na odpowiednich stronach katalogu.



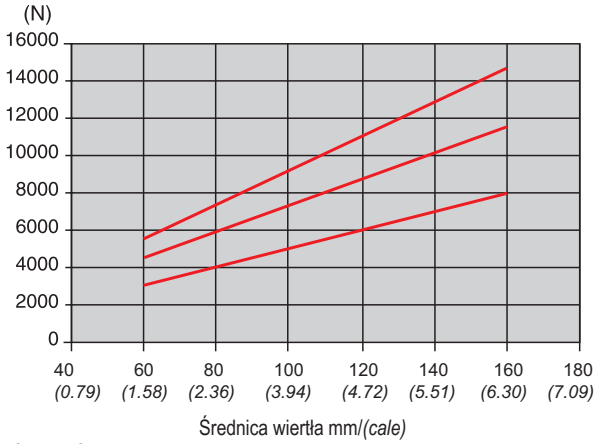
Obrotowe
Przy użyciu wierteł SD522 i SD523, 3 x D jako obrotowych, dla uzyskania otworów precyzyjnych w klasie IT10 zaleca się stosowanie oprawek Seco z regulacją.

Stacjonarne
Podczas mocowania wiertła należy zachować równoległość krawędzi skrawających z prowadnicami suportu poprzecznego oraz współosiowość osi wiertła i detalu. W celu uzyskania większej średnicy należy wiertło przemieścić, tak aby zewnętrzna płytka zeszła z osi obrabianego detalu.

Parametry dla SD602 – Pobór mocy, zapotrzebowanie na chłodziwo i wykresy sił posuwowych

Wartości z wykresów mogą ulegać zmianie, zależnie od parametrów, materiału i sprawności obrabiarki = 80 %.
Poniższe wykresy obowiązują dla grupy materiału P5-P6 i prędkości skrawania 200 m/min *(655 sf/min)*.

Siła od posuwu

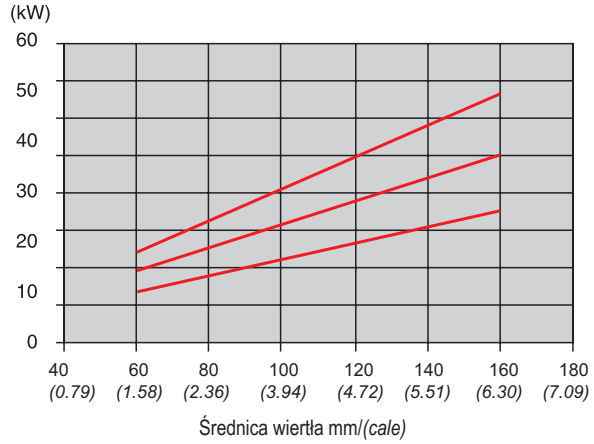


f = 0,18 mm/obr
(f = 0.007 cal/obr)

f = 0,12 mm/obr
(f = 0.005 cal/obr)

f = 0,08 mm/obr
(f = 0.003 cal/obr)

Zapotrzebowanie na moc

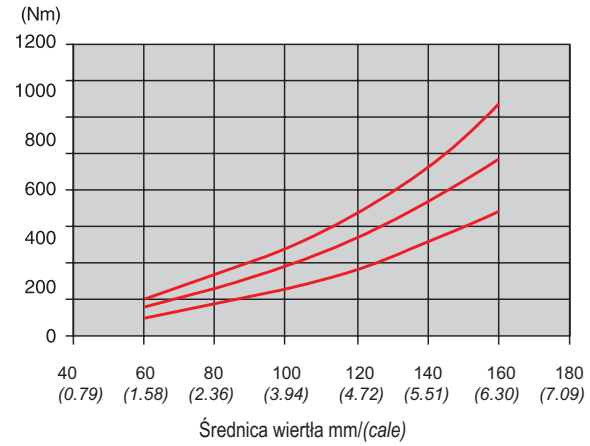


f = 0,18 mm/obr
(f = 0.007 cal/obr)

f = 0,12 mm/obr
(f = 0.005 cal/obr)

f = 0,08 mm/obr
(f = 0.003 cal/obr)

Moment obrotowy



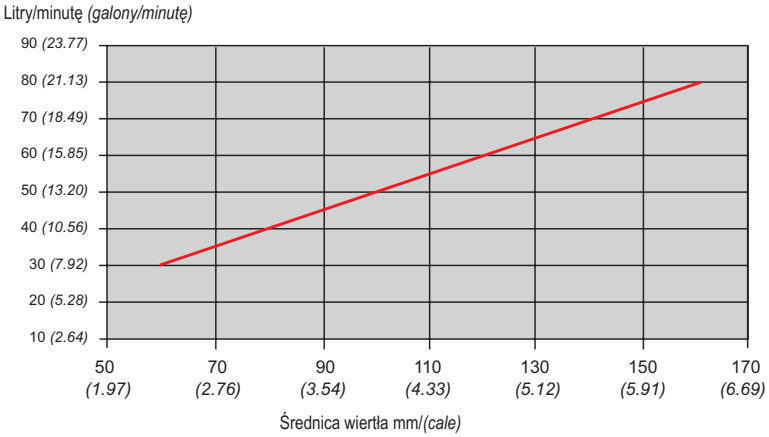
f = 0,18 mm/obr
(f = 0.007 cal/obr)

f = 0,12 mm/obr
(f = 0.005 cal/obr)

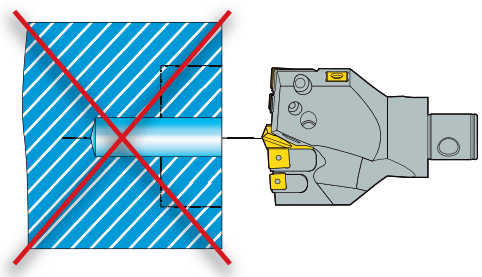
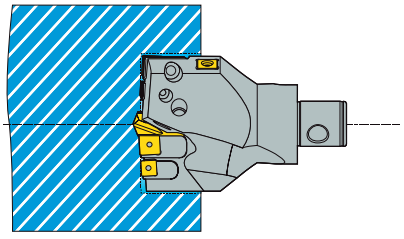
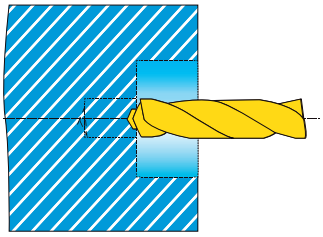
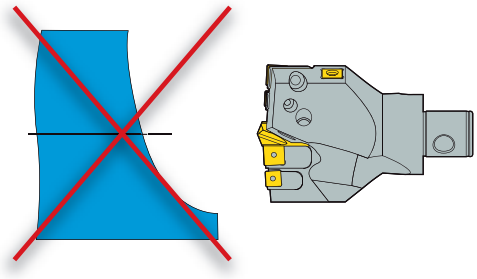
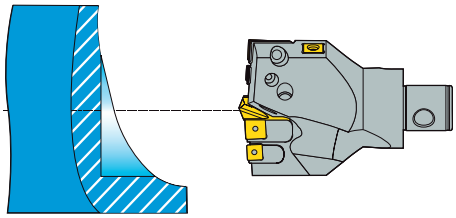
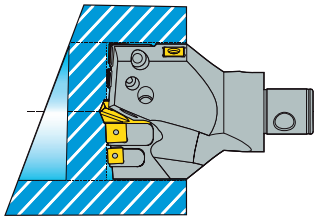
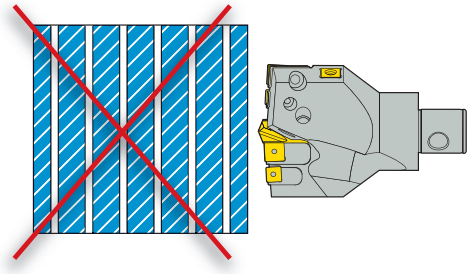
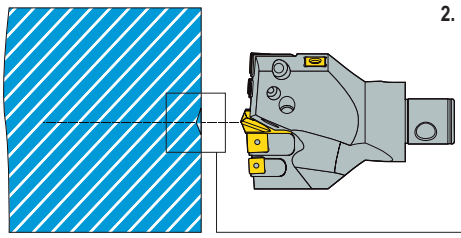
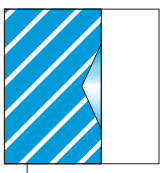
f = 0,08 mm/obr
(f = 0.003 cal/obr)

Parametry skrawania SD602

Zapotrzebowanie na chłodziwo



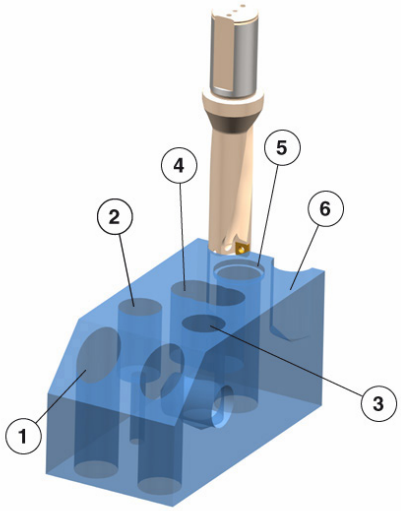
Metoda obróbki

Nie zalecane	Rozwiązanie
	1.  2. 
	1.  2. 
	1.  2.  > 5xD

Wszechstronność

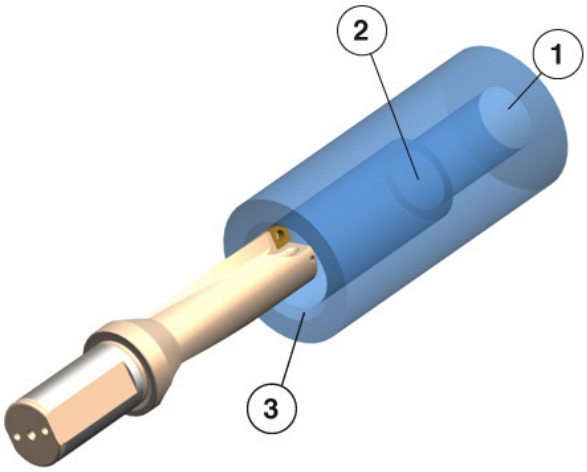
Zastosowania

1. Wiercenie otworów w powierzchni pod kątem
2. Wytaczanie
3. Wiercenie poprzez istniejące otwory
4. Wiercenie i pogłębianie
5. Wiercenie i roztaczanie interpolacją kołową
6. Toczenie wgłębne



Zastosowanie wiertła jako narzędzia nieobrotowego

1. Wiercenie
2. Wytaczanie / otwory stożkowe
3. Obróbka fazy



Zalecenia

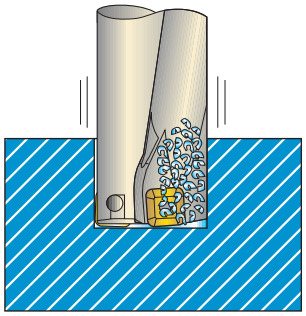
- Wiertła 2 x D i 3 x D (SD522, SD523)
- Zredukować posuw ~ 50% gdy wiercimy w niepełnym materiale
- Zastosować gatunek DP2501
- Zastosować łamacz -P2

Rozwiązywanie problemów

Drgania

Zastosowania

- Sprawdź zamocowanie wiertła
- Sprawdź zamocowanie detalu
- Zwiększ posuw. Jeśli materiał jest bardzo miękki, zmniejszyć posuw i zwiększyć prędkość
- Zredukować prędkość skrawania



Za duży moment

- Zredukować posuw
- Zastosować geometrię łamacza wiórów na małe posuwy

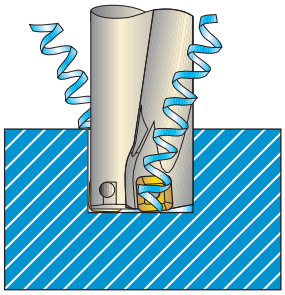
Słaba moc

- Zredukuj prędkość skrawania
- Zredukuj posuw
- Wybierz geometrię lepiej łamiącą wiór przy mniejszych posuwach.

Problem zakleszczania wiórów

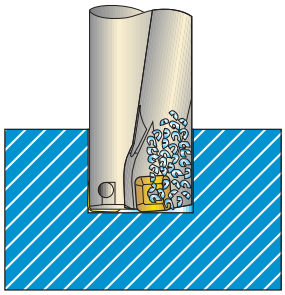
Zakleszczania długich wiórów

- Zwiększyć posuw. Jeśli materiał jest bardzo miękki, zredukuj posuw i zwiększ prędkość
- Wybierz geometrię lepiej łamiącą wiór przy mniejszych posuwach (SCGX-P1)



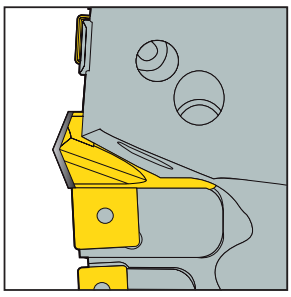
Zakleszczanie krótkiego wióra

- Zwiększyć ciśnienie/wydajność chłodziwa
- Zredukować prędkość skrawania



Szybkie zużycie krawędzi przyłożenia na wiertle prowadzącym

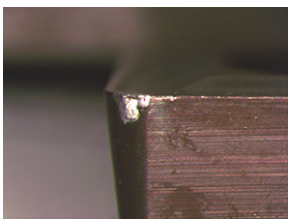
- Zredukować prędkość skrawania
- Zwiększyć koncentrację chłodziwa



Problemy z trwałością narzędzia

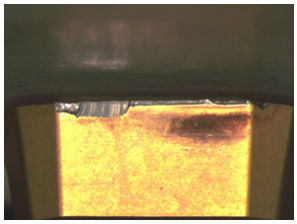
Wykruszenia na płytce zewnętrznej.

- Zredukować posuw na wejściu
- Wybrać bardziej ciągliwy gatunek
- Wybrać geometrię lepiej łamiącą wiór przy większych posuwach (SCGX-P2)
- Zredukować posuw
- Zredukować prędkość skrawania



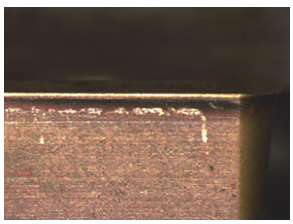
Wykruszenia na płytce centralnej

- Sprawdzić zamocowanie wiertła
- Sprawdzić zamocowanie detalu
- Zredukować posuw na wejściu
- Zwiększyć posuw
- Zredukować prędkość skrawania

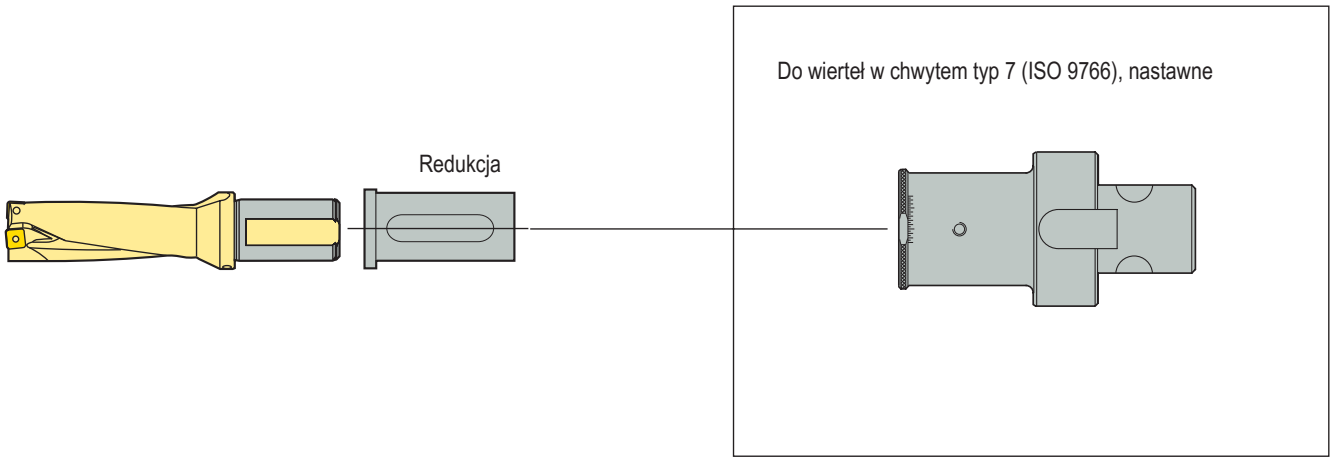


Gwałtowne zużycie powierzchni przyłożenia na płytce zewnętrznej

- Zredukować prędkość skrawania
- Zwiększyć ciśnienie chłodziwa
- Wybrać gatunek bardziej odporny na ścieranie

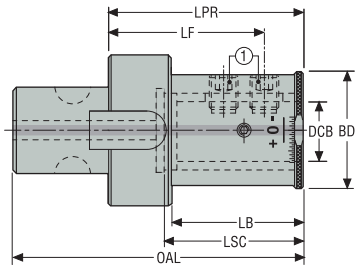


Oprawki nastawne do wierteł



ADH 6101 – Regulowane oprawki wiertarskie, do chwytów typu 7

Graflex®



1. Śruba mocująca

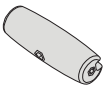
—Do wierteł Perfomax®
—Zakres regulacji od -0,3 mm do +0,8

Oznaczenie	Numer produktu	Od strony obrabiarki Wielkość połączenia Graflex	Od strony detalu Do korpusu wiertła	DCB	OAL	LPR	BD	LF	LB	LSC	Waga	Wyważenie
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
BM061610025	02422113	G6	R7	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	70,0 *2.756*	49,0 *1.929*	55,0 *2.165*	54,0 *2.126*	54,0 *2.126*	1,12 *2.470*	PB
BM061610125	02422116	G6	R7	25,4 *1.000*	110,0 *4.331*	70,0 *2.756*	49,0 *1.929*	55,0 *2.165*	54,0 *2.126*	54,5 *2.146*	1,11 *2.450*	PB
BM061610032	02422114	G6	R7	32,0 *1.260*	125,0 *4.921*	85,0 *3.346*	71,0 *2.795*	70,0 *2.756*	66,0 *2.598*	60,5 *2.382*	2,1 *4.630*	PB
BM061610138	02422118	G6	R7	38,1 *1.500*	125,0 *4.921*	85,0 *3.346*	81,0 *3.189*	70,0 *2.756*	66,0 *2.598*	60,5 *2.382*	2,45 *5.400*	PB
BM061610040	02422115	G6	R7	40,0 *1.575*	125,0 *4.921*	85,0 *3.346*	81,0 *3.189*	70,0 *2.756*	66,0 *2.598*	60,5 *2.382*	2,4 *5.290*	PB

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCB	Śruba mocująca	Zabierak
25,4/1.000	950AF1210014	90M61
25/0.984	950AF1210014	90M61
32/1.260	–	90M61
38,1/1.500	–	90M61
40/1.575	–	90M61

Akcesoria

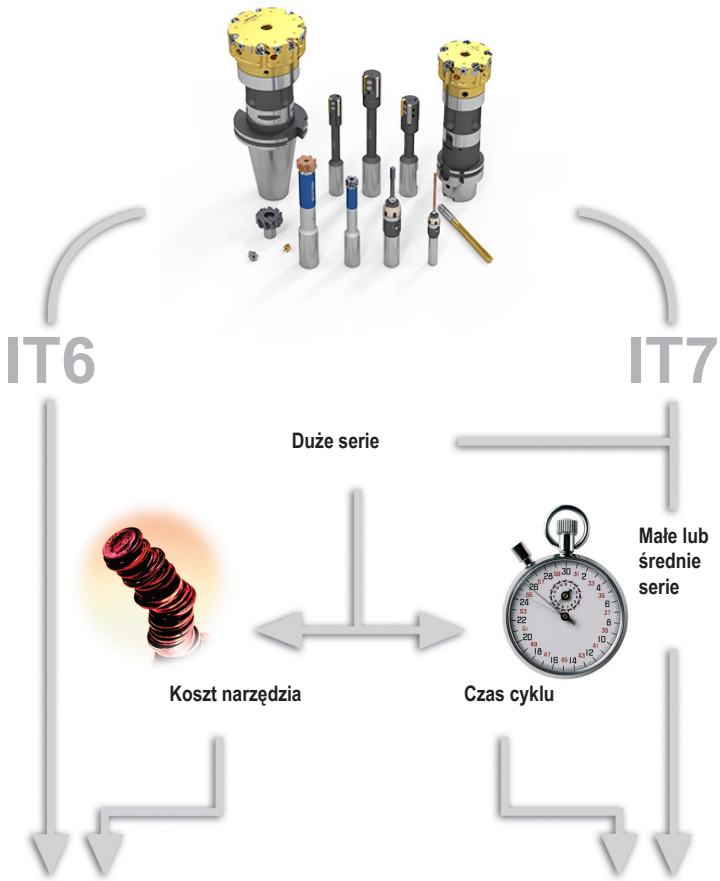
Dla DCB	Klucz (Typu T)	Klucz
		
25,4/1.000	DOUBLE-T	H6B-H6.0L
25/0.984	DOUBLE-T	H6B-H6.0L
32/1.260	DOUBLE-T	H6B-H6.0L
38,1/1.500	–	H06-4
40/1.575	DOUBLE-T	H6B-H6.0L

PB=wstępnie wyważone wg projektu (więcej informacji na ten temat można znaleźć na stronie Przewodnik wyważania w katalogu Systemy Narzędziowe)

Wieloostrzowe lub na płytkę – Wybór najlepszego rozwiązania

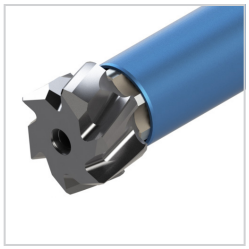
Jakość, osiągi oraz koszt narzędzia, wszystkie te problemy można rozwiązać. Wybór narzędzia do rozwiercania zależy od tolerancji otworu, jakości produkcji oraz czasu cyku. Asortyment rozwiertaków Seco może spełnić powyższe wymagania. Stosując Precimaster, Precifix, Bifix, nowy Xfix lub Nanojet rozwiertaki Seco można rozwiązać wszystkie problemy rozwiercania.

Poniższy schemat pomoże ci wybrać najlepsze narzędzie do rozwiercania



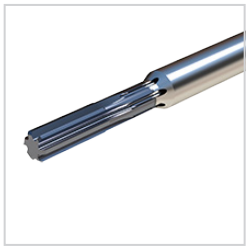
BIFIX®

Precimaster™ Plus



Xfix™

Nanojet



Przegląd asortymentu

	Str.	Zakres ∅	Głębokość rozwiercania	Tolerancja ∅ otworu	Średnice pośrednie	Wykończenie powierzchni
Precimaster™ Plus	Str. 329-366	∅ 7,75-60,500 mm *(0.3051-2.3818")*	~ 2-10 x D	IT 6-7-8	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*
Nanojet	Str. 367-392	∅ 1,461-9,960 mm *(0.057-0.392")*	~ 4-15 x D	IT 7	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*
Bifix®	Str. 393-419	∅ 5,900-60,500 mm *(0.2323-2.3819")*	~ 2-7 x D	IT 6-7	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-0,8 µm *(R_a 7.87-31.5 µin)*
Xfix™	Str. 420-459	∅ 39,500-154,500 mm *(1.5551-6.0827")*	~ 2,5-6,5 x D	IT 6	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,8-1,6 µm *(R_a 31-63 µin)*

Precimaster™ Plus

Precimaster™ Plus to modułowy system rozwiercania, który zwiększa szybkość, stabilność i wszechstronność, pozwalając precyzyjniej i taniej wykonywać otwory.

- System jest wyposażony w innowacyjne, bardzo precyzyjne połączenie, jednorazowe głowice z węglika spiekanego oraz wspólne oprawki do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Pozwala uzyskać tolerancje pomiędzy 15 i 25 mikrona, oraz gładkość powierzchni od R_a 0,4 do R_a 0,8 µm (RMS 15 do 35 mikro/cal)

Precimaster™ Plus – Przegląd asortymentu

	Zakres ∅	Głębokość rozwiercania	Tolerancja ∅ otworu	Średnice pośrednie	Wykończenie powierzchni
PMX5 / PMX6 / PMX8	7,75-60 mm *(0.3051-2.3622")*	~ 2-3 x D	IT 6-7-8	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*
PMX5 / PMX6 / PMX8	7,75-60 mm *(0.3051-2.3622")*	~ 4-5 x D	IT 6-7-8	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*
PMX5 / PMX6 / PMX8	7,75-60 mm *(0.3051-2.3622")*	~ 8-10 x D	IT 6-7-8	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*

Oznaczenia

Oprawki Precimaster Plus odpowiednie do otworów przelotowych i nieprzelotowych.

Chwyt narzędzia

PMX08	–	08200	–	20	–	N	1
1		2		3		4	5

1. Wielkość korpusu

2. Maks. głęb. rozwiercania

3. Średnica chwytu

4. Neutralne

5. Typ chwytu
1. Cylindryczny
DIN1835

Głowica

PMX6	–	18H7	–	EB45	–	RX2000
1		2		3		4

1. Typ końcówki

2. Średnica i tolerancja otworu

3. Geometria wejścia

4. Gatunek weglika

PMX6

Średnica elementu pośredniego głowicy

PMX5	–	15.515 P7	–	EB845	–	RX2000
1		2		3		4
		0.6108”/0.6115”				
		2				

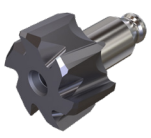
1. Typ końcówki

2. Średnica i tolerancja otworu

3. Geometria wejścia

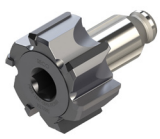
4. Gatunek weglika

PMX4: Prawa linia śrubowa, odpowiednie do otworów nieprzelotowych tylko.
PMX5: Proste ostrza, geometria odpowiednia do otworów ślepych i przelotowych.
PMX6: Lewa linia śrubowa, odpowiednie do otworów przelotowych tylko.
PMX8: Proste ostrza, geometria odpowiednia do otworów ślepych i przelotowych
Lewa linia śrubowa, wspomagają wypychanie wiórów w głąb otworu.
Prawa linia śrubowa poprawia odprowadzanie wiórów do przodu.
Patrz Precimaster Plus wybór końcówek, str. 338.



PMX4

PMX5



PMX8

Oznaczenia

Oprawki Precimaster Plus odpowiednie do otworów przelotowych i nieprzelotowych.

PMX08 B HM	–	14500	–	20	–	N	1
1 2 3		4		5		6	7

1. Wielkość korpusu

2. Wylot chłodziwa dla otworów nieprzelotowych

3. Korpus węglikowy

4 Maks. głęb. rozwiercania

5 Średnica chwytu

6. Neutralne

7. Typ chwytu
1. Cylindryczny DIN1835

PMX08 T	–	AD	–	08200	–	20	–	N	1
1 2		3		4		5		6	7

1. Wielkość korpusu

2. Wylot chłodziwa dla otworów przelotowych

3. Oprawka nastawna

4 Maks. głęb. rozwiercania

5 Średnica chwytu

6. Neutralne

7. Typ chwytu
1. Cylindryczny DIN1835

PMX08 T	–	FL	–	08200	–	20	–	N	1
1 2		3		4		5		6	7

1. Wielkość korpusu

2. Wylot chłodziwa dla otworów przelotowych

3. Oprawka wahliwa

4 Maks. głęb. rozwiercania

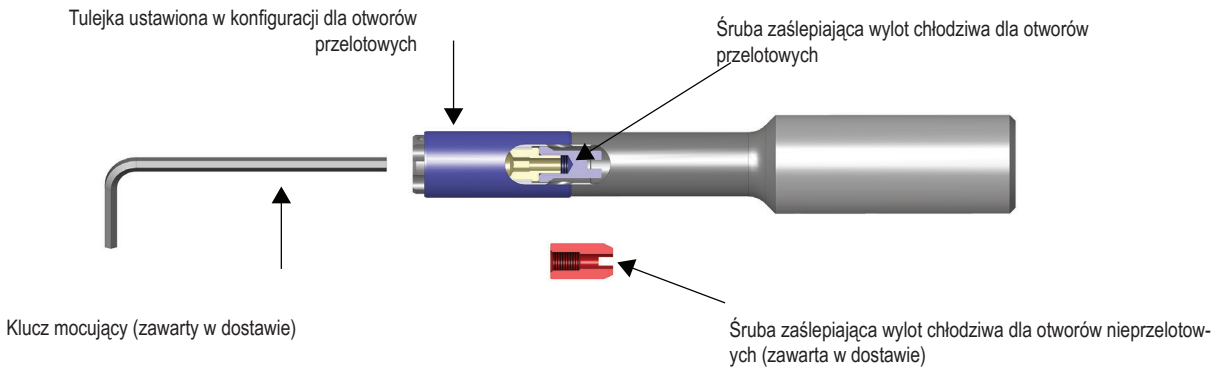
5 Średnica chwytu

6. Neutralne

7. Typ chwytu
1. Cylindryczny DIN1835

Ustawienie chłodziwa

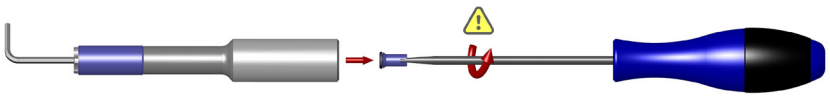
Procedura ustawienia chłodziwa: Opis części zamiennych



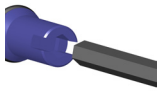
Procedura ustawienia chłodziwa: Ustawienie chłodziwa dla otworów nieprzelotowych

1.

Wykręcić zaślepkę otworu przelotowego (niebieską)
Uwaga: mają lewy gwint

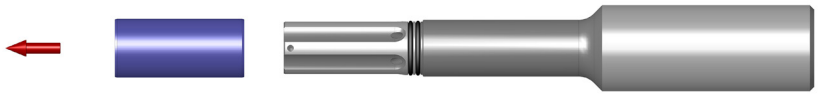


Użyj płaskiego śrubokręta lub klucza, zalecane narzędzie ręczne zgodnie z tabelą

Wielkość oprawki	Wielkość śrubokręta płaskiego mm	Wielkość śrubokręta płaskiego *cale*	Klucz sześciok. wielkość mm	Klucz sześciok. wielkość *cale*
				
PMX05	1,2 x 4 x 120	*0.05 x 0.16 x 4.72*	2 x 120	*0.08 x 4.72*
PMX06	1,0 x 5,5 x 150	*0.04 x 0.22 x 5.9*	2,5 x 150	*0.10 x 5.9*
PMX08	1,2 x 6,5 x 200	*0.05 x 0.26 x 7.87*	3 x 200	*0.12 x 7.87*
PMX12	1,2 x 8 x 200	*0.05 x 0.31 x 6.89*	5 x 200	*0.2 x 6.89*

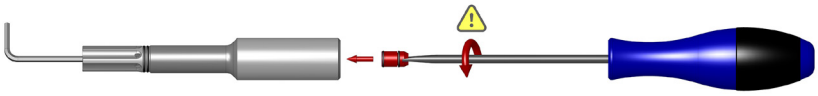
2.

Usuń tulejkę



3.

Wkręcić zaślepkę otworu nieprzelotowego (czerwoną)
Uwaga: mają lewy gwint



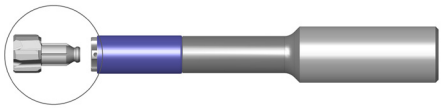
Mocowanie końcówki

1.

Upewnij się iż geometria jest odpowiednia do wybranego ustawienia chłodziwa

PMX5/PMX8

PMX6

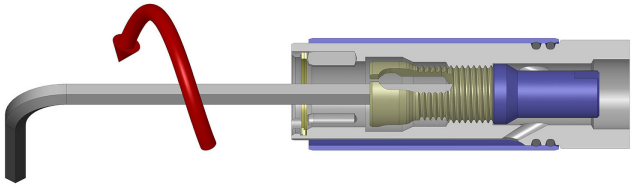

Otwory przelotowe

PMX5/PMX8

Otwory nieprzelotowe

2.

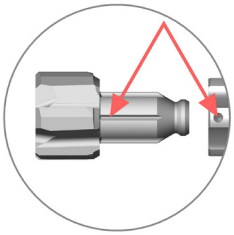
Ustawić w pozycji mocowanie

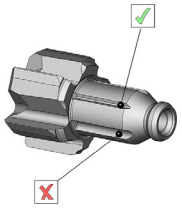


3.

Wskaźnik ustawić na czerwonej kropce na korpusie

Mały rowek

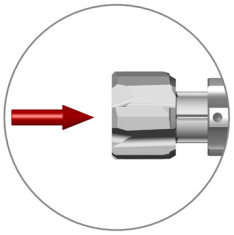




Duże rowki

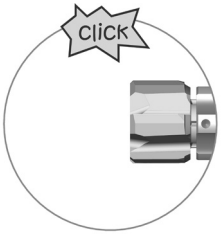
4.

Założyć końcówkę do korpusu



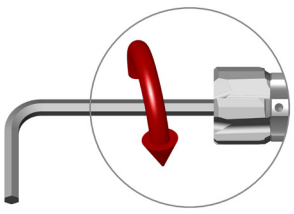
5.

Docisnąć końcówkę w korpusie do uzyskania „kliknięcia”



6.

Zamocować końcówkę za pomocą klucza

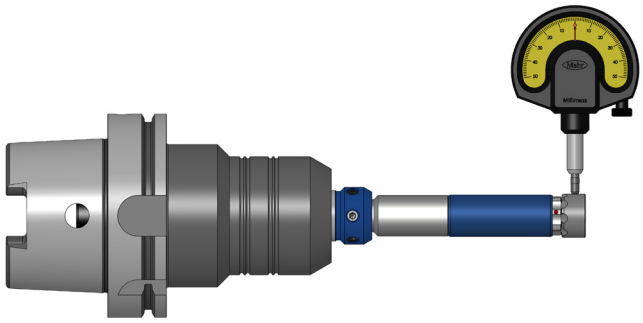


PMX Wielkość oprawki	Zalecany moment mocowania
PMX05	0,5 Nm
PMX06	0,9 Nm
PMX08	1,2 Nm
PMX12	2,0 Nm
PMX16	5,0 Nm

Ustawienie - Bicie

Narzędzie obrotowe

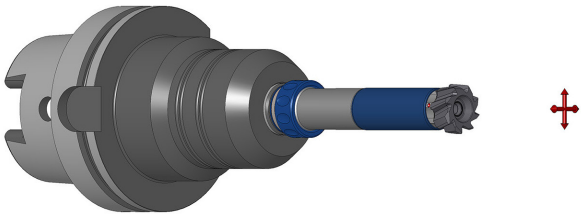
Maksymalne zalecane bicie: 10-15 µm *(393.7008-590.5512 µin)*.
Zaleca się oprawki hydrauliczne, Shrinkfit lub na tulejki precyzyjne.
Dla lepszej regulacji bicia zalecamy użycie regulowanego adaptera Precimaster Plus PMX-AD, patrz str. 350-351.



Narzędzie nieobrotowe

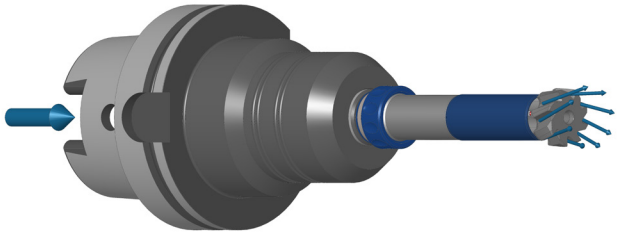
Stosuj oprawki wahliwe Precimaster Plus PMX - FL, patrz str. 352-353.

Oprawka wahliwa umożliwia wycentrowanie się rozwiertaka w otworze.



Wymagania odnośnie chłodzenia

Celem uzyskania maksymalnej trwałości ostrza oraz jakości otworu należy spełnić poniższe wymagania.
Zalecane jest chłodzenie przez narzędzie.
Zewnętrzne chłodzenie można stosować gdy głębokość rozwiercania < 2 x D.
Dobrej jakości olej rozpuszczalny z dodatkiem min. 40 % oleju mineralnego.
Do stali nierdzewnej zaleca się olej bez domieszek.
Koncentracja min 6-8 %
Filtracja 30–50 µm *(1200–2000 µcal)*.
Wydatek 0,5 l/min/mm *(3.35 gal/min/cal)* w średnicy narzędzia.
(Np.: Rozwiertak ∅ 10, min. wydatek to 5 l/min *(1.3 gal/min)*.
Zalecane ciśnienie chłodziwa: min. 8-10 bar, maks. 30 bar

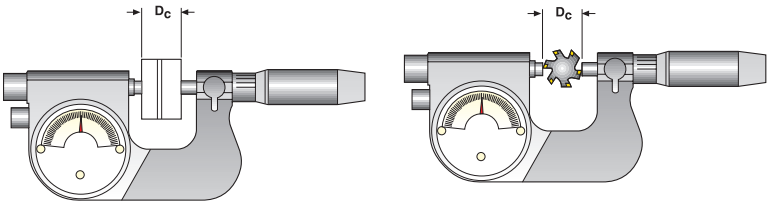


Pomiar średnicy

Mikrometryczny czujnik zegarowy przed pomiarem średnicy.

Ważne
Rozwiertak Precimaster posiada zmienną podziałkę zębów.
Podczas pomiaru upewnij się, że mierzysz 2 ostrza zorientowane względem siebie o 180°

Do pomiaru należy użyć czujnika mikrometrycznego oraz podstawki.

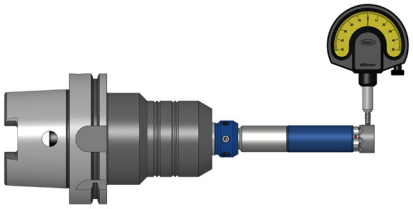


Ustawianie chwytów regulacyjnych:

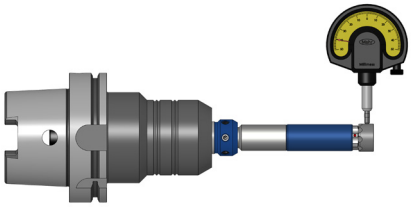
1.
Zamontować końcówkę do ustawiania (dostarczaną z oprawką nastawną).

Zamocować narzędzie we wrzecionie.

2.
Ustawić zegar w sposób przedstawiony na rysunku.

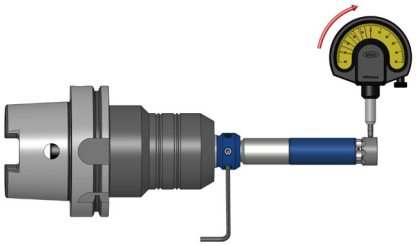


3.
Obracaj narzędzie ręką do uzyskania najniższego punktu

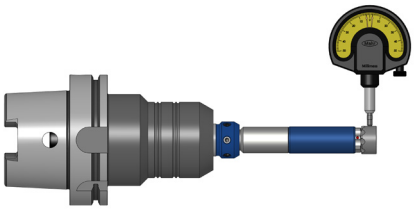


4.
Wykonaj regulację kompensacji bicia za pomocą śruby.
Kierunek wskazany strzałkami.

5.
Sprawdzić bicie i w razie potrzeby powtórzyć kompensację.

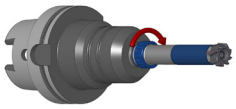


6.
W przypadku gdy maks. bicie jest mniejsze niż 5 µm *(197 µcal)*, zablokuj śrubę regulacyjną aby nie utracić ustawień

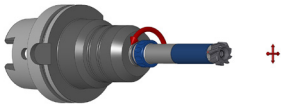


Konfiguracja oprawek wahliwych:

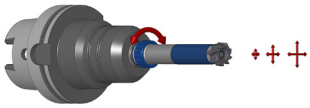
1.
Zablokuj oprawkę obracając pierścień regulacyjny zgodnie z obrotem zegara



2.
Odblokuj oprawkę przez 2 lub 3 kliknięcia obracając pierścień przeciwnie do ruchu zegara

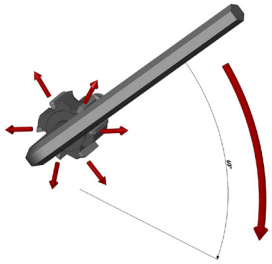


3.
W razie potrzeby przejść do dalszej regulacji wartości położenia swobodnego. Zbyt wysoka wartość położenia swobodnego może spowodować niestabilne warunki na wejściu w otwór. Zbyt mała wartość zakresu może powodować drgania oraz stożkowy otwór.

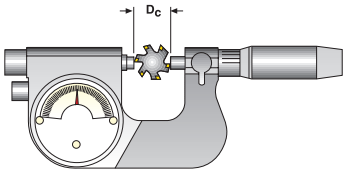


Możliwość rozszerzenia kompensacji zużycia rozwiertaka

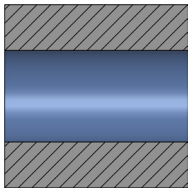
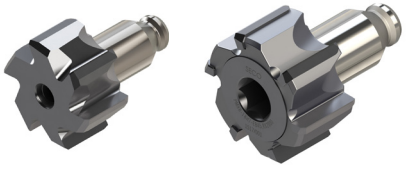
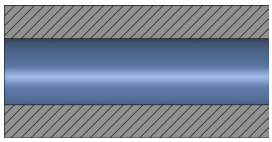
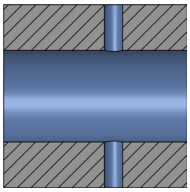
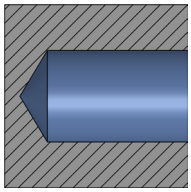
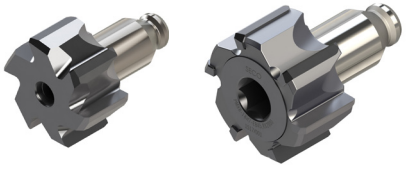
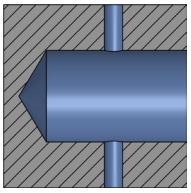
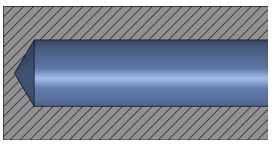
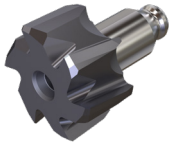
1.
Do kompensacji średnicy Ø należy użyć klucza sześciokątnego (obrót 60° = około 0.005 µm *(0.197 µcala)* korekty na Ø)



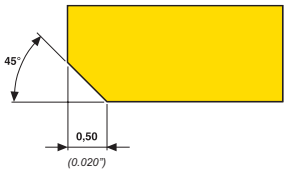
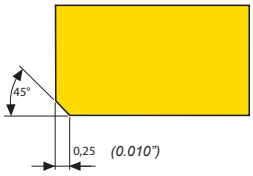
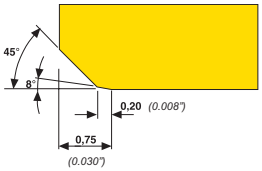
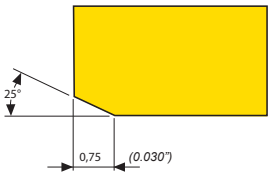
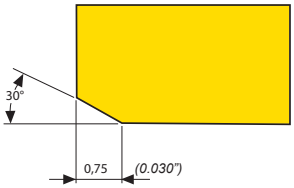
2.
Sprawdź czujnikiem średnicę Ø po dokonaniu korekty



Wybór końcówki

Obrabiany detal	**Zakres średnic ∅ 8–60 mm** *(0.3150–2.3622")*	
Krótki otwór przelotowy < 3 x D 	**PMX5 / PMX8** 	
Długi otwór przelotowy > 3 x D 	**PMX6** Do otworów przelotowych, wylot chłodziwa w oprawce powinien być ustawiony dla otworów przelotowych: patrz instrukcje	
Otwór przecinający inny 		
Otwór nieprzelotowy 	**PMX5 / PMX8** Do otworów nieprzelotowych, wylot chłodziwa w oprawce powinien być ustawiony dla otworów nieprzelotowych: patrz instrukcje 	
Otwór nieprzelotowy przecinający inny 		
Otwór nieprzelotowy > 3x D. 	**PMX4** Do otworów nieprzelotowych, wylot chłodziwa w oprawce powinien być ustawiony dla otworów nieprzelotowych: patrz instrukcje 	

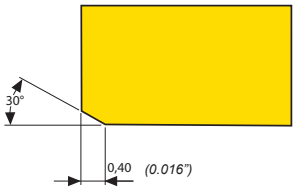
Wybór geometrii – Zastosowania

Geometria wejścia - EB45 Kontrola wióra ++ Gładkość powierzchni +++ R_a 0,8–1,2 µm *(Gładkość powierzchni +++ R_a 31 – 47 µcal)* Uniwersalność	
Geometria wejścia - EBS45 Kontrola wióra +++ Gładkość powierzchni + R_a 0,8–1,2 *(Gładkość powierzchni + R_a 31 – 47 µcal)* Krótki EB45	
Geometria wejścia - EB845 Kontrola wióra ++ Gładkość powierzchni +++ R_a 0,2–0,8 µm *(Gładkość powierzchni +++ R_a 8–31 µcal)*	
Geometria wejścia - EB25 Wydajność posuwu +++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm *(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 µcala)* Kontrola wióra +	
Geometria wejścia - EB30 Wydajność posuwu +++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm *(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 µcala)* Kontrola wióra +	

Wybór geometrii – Zastosowania

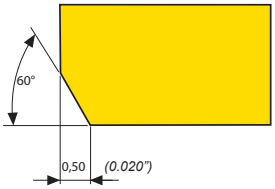
Geometria wejścia - EBS30

Wydajność posuwu +++
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm
(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 µcala)
Kontrola wióra +
Krótki EB30



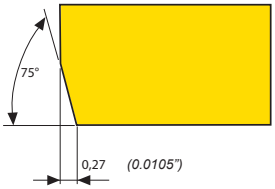
Geometria wejścia - EB60

Wydajność posuwu +
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,8–1,2 µm
(Gładkość *powierzchni ++ R_a 31–47 µcala)*
Kontrola wióra ++

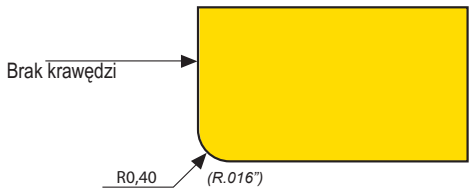
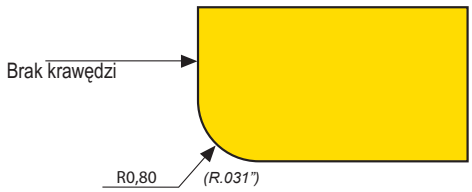
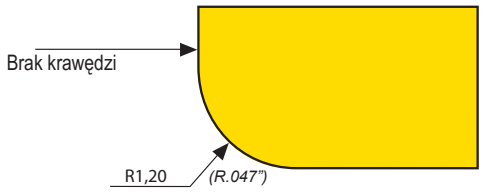


Geometria wejścia - EB75

Wydajność posuwu +
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,8–1,2 µm
(Gładkość *powierzchni ++ R_a 31–47 µcala)*
Kontrola wióra ++



Wybór geometrii – Zastosowania

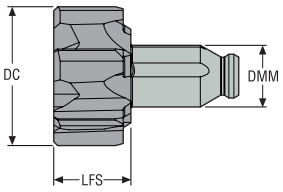
Geometria wejścia - RE040 Wydajność posuwu ++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm *(Gładkość powierzchni ++ Ra 16–31 µcala)* Kontrola wióra +	
Geometria wejścia - RE080 Wydajność posuwu ++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm *(Gładkość powierzchni ++ Ra 16–31 µcala)* Kontrola wióra +	
Geometria wejścia - RE120 Wydajność posuwu ++ Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm *(gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 µcala)* Kontrola wióra + Dostępne od Ø 14 mm *(0.551")*	

Gatunki

	RX2000	**Pokrywany** Węglik o wysokiej wydajności odpowiedni do wszystkich materiałów..
	CP20	**Pokrywany** Uniwersalny gatunek odpowiedni dla większości materiałów, z wyjątkiem aluminium. TiN
	H15	**Pokrywany** Ciągliwy węglik mikro-ziarnisty do wszystkich materiałów. Odpowiedni do operacji dokładnego rozwiercania dzięki bardzo dużej ostrości krawędzi.
	CF	**Cermet** Gatunek odporny na ocieranie do optymalizacji wydajności obróbki stali.
	RX1500	**Pokrywany Cermet** Gatunek odporny na ścieralnie do optymalizacji wydajności obróbki stali i żeliwa.
	RN2010	**Niepokrywany** Gatunek mikroziarnisty o zoptymalizowanej geometrii dla materiałów N (nieżelaznych).
	RM2020	**Pokrywany** Gatunek ciągliwy, odpowiedni do obróbki precyzyjnej z zoptymalizowaną geometracją dla materiałów M.
	RM2090	**Pokrywany** Gatunek odpornym na ścieranie, o określonych geometiach dla materiałów typu M. Optymalizacja dla materiałów typu M.
	RK2050	**Pokrywany** Gatunek ciągliwy, odpowiedni do rozwiercania z zoptymalizowaną geometrią dla materiałów K.
	RK1550	**Pokrywany Cermet** Gatunek odpornym na ścieranie, o określonych geometriach dla materiałów typu K. Optymalizacja dla materiałów typu K.
	RS2090	**Pokrywany** Gatunek odpornym na ścieranie, o określonych geometriach dla materiałów typu S. Optymalizacja dla materiałów typu S.

Końcówki do otworów przelotowych i nieprzelotowych

∅ 8–32 mm / 0.315–1.260"



—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

Oznaczenie	Numer produktu	DC	Średnica wiertła*		LFS	DMM	Wielkość korpusu	Geometrie			Gatunki				
		mm	mm		mm	mm		EB45	EB845	EB30	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
PMX5-8H7-EB45	03123158	8,0	7,8/7,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	–	–
PMX5-9H7-EB45	03123159	9,0	8,8/8,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	–	–
PMX5-10H7-EB30	10020602	10,0	9,8/9,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-11H7-EB45	02925754	11,0	10,8/10,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-12H7-EB30	10019482	12,0	11,8/11,908	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-12H7-EB45	02925755	12,0	11,8/11,908	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-13H7-EB30	10019483	13,0	12,8/12,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-13H7-EB45	02925756	13,0	12,8/12,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-14H7-EB30	10019484	14,0	13,8/13,891	6	7,0	6,0	PMX06-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-14H7-EB45	02925757	14,0	13,8/13,891	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-15H7-EB30	10019485	15,0	14,8/14,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-15H7-EB45	02925758	15,0	14,8/14,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-16H7-EB30	10019486	16,0	15,8/15,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-16H7-EB45	02925759	16,0	15,8/15,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-17H7-EB30	10019487	17,0	16,8/16,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-17H7-EB45	02925760	17,0	16,8/16,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-18H7-EB30	10019488	18,0	17,8/17,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-18H7-EB45	02925761	18,0	17,8/17,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-19H7-EB30	10019489	19,0	18,8/18,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-19H7-EB45	02925762	19,0	18,8/18,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-20H7-EB30	10020603	20,0	19,8/19,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-20H7-EB45	02925763	20,0	19,8/19,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-21H7-EB45	02925764	21,0	20,8/20,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-22H7-EB30	10020604	22,0	21,8/21,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-22H7-EB45	02925765	22,0	21,8/21,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-23H7-EB30	10019490	23,0	22,8/22,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-23H7-EB45	02925766	23,0	22,8/22,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-24H7-EB30	10019491	24,0	23,813/23,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-24H7-EB45	02925767	24,0	23,813/23,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-25H7-EB30	10019492	25,0	24,8/24,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-25H7-EB45	02925768	25,0	24,8/24,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-26H7-EB30	10019493	26,0	25,8/25,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-26H7-EB45	02925769	26,0	25,8/25,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-27H7-EB45	02925770	27,0	26,8/26,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-28H7-EB30	10019494	28,0	26,8/26,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-28H7-EB45	02925771	28,0	27,8/27,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-29H7-EB45	02925772	29,0	28,8/28,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX5-30H7-EB30	10019495	30,0	29,8/29,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-30H7-EB45	02925773	30,0	29,8/29,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□

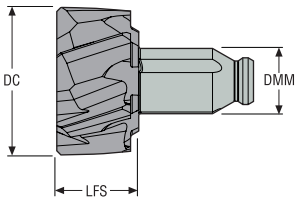
Oznaczenie	Numer produktu	DC	Średnica wiertła*		LFS	DMM	Wielkość korpusu	Geometrie			Gatunki				
		mm	mm		mm	mm		EB45	EB845	EB30	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
PMX5-32H7-EB30	10019496	32,0	31,8/31,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	□	□	■	□	□	■	□	□
PMX5-32H7-EB45	02925775	32,0	31,8/31,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□

*Więcej informacji na temat tego, jakie wiertło używać, można znaleźć na stronie 11
■ **Standard magazynowy.** □ **Pozycja niestandardowa.**

<STEPTABLE O="A4 test PMX5 annan tabell" OT="Product" TT="stibo.91791239" VC="PLpl" VO="6710850" W="Main" />

Końcówki do otworów przelotowych

∅ 8–32 mm / 0.315–1.260"



—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

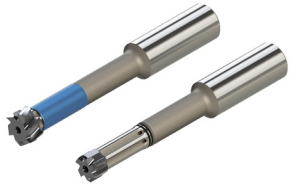
Oznaczenie	Numer produktu	DC	Średnica wiertła*		LFS	DMM	Wielkość korpusu	Geometrie			Gatunki				
		mm	mm		mm	mm		EB45	EB845	EB30	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
PMX6-8H7-EB45	03123161	8,0	7,8/7,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	–	–
PMX6-9H7-EB45	03123162	9,0	8,8/8,9	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	■	–	–
PMX6-10H7-EB45	02965863	10,0	9,8/9,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-11H7-EB45	02925776	11,0	10,8/10,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-12H7-EB45	02925777	12,0	11,8/11,908	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-13H7-EB45	02925778	13,0	12,8/12,9	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-14H7-EB45	02925779	14,0	13,8/13,891	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-15H7-EB45	02925780	15,0	14,8/14,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-16H7-EB45	02925781	16,0	15,8/15,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-17H7-EB45	02925782	17,0	16,8/16,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-18H7-EB45	02925783	18,0	17,8/17,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-19H7-EB45	02925784	19,0	18,8/18,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-20H7-EB45	02925785	20,0	19,8/19,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-21H7-EB45	02925786	21,0	20,8/20,9	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-22H7-EB45	02925030	22,0	21,8/21,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-23H7-EB45	02925031	23,0	22,8/22,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-24H7-EB45	02925032	24,0	23,813/23,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-25H7-EB45	02925033	25,0	24,8/24,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-26H7-EB45	02925034	26,0	25,8/25,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-27H7-EB45	02925035	27,0	26,8/26,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-28H7-EB45	02925036	28,0	27,8/27,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-29H7-EB45	02925037	29,0	28,8/28,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-30H7-EB45	02925038	30,0	29,8/29,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-31H7-EB45	02925039	31,0	30,8/30,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□
PMX6-32H7-EB45	02925040	32,0	31,8/31,9	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	■	□	□

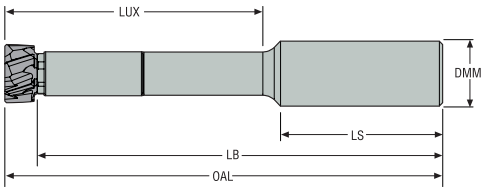
*Więcej informacji na temat tego, jakie wiertło używać, można znaleźć na stronie 11
■ **Standard magazynowy.** □ **Pozycja niestandardowa.**

<STEPTABLE O="New A4_Precimaster_PMX6" OT="Product" TT="stibo.91791239" VC="PLpl" VO="6710850" W="Main" />

Wspólne oprawki do rozwiercania otworów przelotowych i nieprzelotowych

∅ 7,75–60,500 mm / 0.305–2.381"

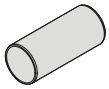
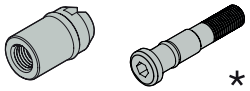
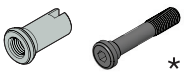




—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

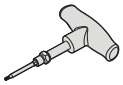
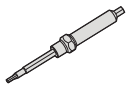
Oznaczenie	Numer produktu	Materiał oprawki	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05-02800-10N1	03123012	Stal	7,75 - 9,9	69,0	63,0	40,0	28,0	10,0
PMX05-04100-10N1	02929923	Stal	7,75 - 9,9	84,0	78,0	40,0	41,0	10,0
PMX05-10000-10N1	03123013	Stal	7,75 - 9,9	143,0	137,0	40,0	100,0	10,0
PMX06-03700-12N1	02925828	Stal	9,901 - 14,499	84,0	77,0	45,0	37,0	12,0
PMX06-05700-12N1	02925829	Stal	9,901 - 14,499	104,0	97,0	45,0	57,0	12,0
PMX06-12000-12N1	02925830	Stal	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX06HM-12000-12N1	02925831	Węglik	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX08-04600-20N1	02925832	Stal	14,5 - 21,499	99,0	89,0	50,0	46,0	20,0
PMX08-08200-20N1	02925833	Stal	14,5 - 21,499	135,0	125,0	50,0	82,0	20,0
PMX08-14500-20N1	02925834	Stal	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX08HM-14500-20N1	02925835	Węglik	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX12-06800-25N1	02925836	Stal	21,5 - 32,499	127,0	115,0	56,0	68,0	25,0
PMX12-10400-25N1	02925837	Stal	21,5 - 32,499	163,0	151,0	56,0	104,0	25,0
PMX12-17000-25N1	02925838	Stal	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX12HM-17000-25N1	02925839	Węglik	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX16-06300-32N1	02925840	Stal	32,5 - 60,5	124,0	110,0	60,0	63,0	32,0
PMX16-12700-32N1	02925841	Stal	32,5 - 60,5	188,0	174,0	60,0	127,0	32,0
PMX16-17000-32N1	02925842	Stal	32,5 - 60,5	231,0	217,0	60,0	170,0	32,0
PMX16HM-17000-32N1	02925843	Węglik	32,5 - 60,5	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla ∅ (mm)	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Zestaw do chłodziwa	Śruba zaślepiająca, otwór nieprzelotowy	Śruba zaślepiająca, otwór przelotowy
						
PMX05	7,75-9,900	1.5SMS795	PMX05-CLKI	RT05-KI	SB05	ST05
PMX06	9,901-14,499	2SMS795	PMX06-CLKI	RT06-KI	SB06	ST06
PMX08	14,5-21,499	2.5SMS795	PMX08-CLKI	RT08-KI	SB08	ST08
PMX12	21,5-32,499	4SMS795	PMX12-CLKI	RT12-KI	SB12	ST12
PMX16	32,5-60	5SMS795	PMX16-CLKI	–	SB16	ST16

* Części zamienne tylko dla PMX16. W przypadku PMX16 śruby są również używane do mocowania.

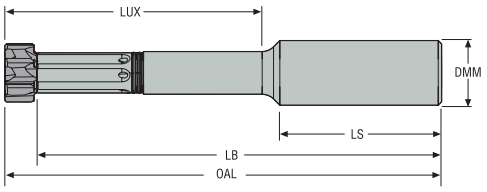
Akcesoria

Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Oprawka do otworów nieprzelotowych

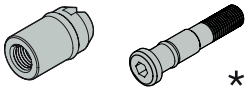
∅ 7,75–60,500 mm / 0.305–2.381"



—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

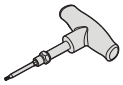
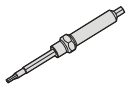
Oznaczenie	Numer produktu	Materiał oprawki	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05B-02800-10N1	03144322	Stal	7,75 - 9,9	69,0	63,0	40,0	28,0	10,0
PMX05B-04100-10N1	03144323	Stal	7,75 - 9,9	84,0	78,0	40,0	41,0	10,0
PMX05B-10000-10N1	03144324	Stal	7,75 - 9,9	143,0	137,0	40,0	100,0	10,0
PMX06B-03700-12N1	03075433	Stal	9,901 - 14,499	84,0	77,0	45,0	37,0	12,0
PMX06B-05700-12N1	03075434	Stal	9,901 - 14,499	104,0	97,0	45,0	57,0	12,0
PMX06B-12000-12N1	03075435	Stal	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX06BHM-12000-12N1	03075436	Węglik	9,901 - 14,499	167,0	160,0	45,0	120,0	12,0
PMX08B-04600-20N1	03075437	Stal	14,5 - 21,499	99,0	89,0	50,0	46,0	20,0
PMX08B-08200-20N1	03075438	Stal	14,5 - 21,499	135,0	125,0	50,0	82,0	20,0
PMX08B-14500-20N1	03075439	Stal	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX08BHM-14500-20N1	03075440	Węglik	14,5 - 21,499	198,0	188,0	50,0	145,0	20,0
PMX12B-06800-25N1	03075441	Stal	21,5 - 32,499	127,0	115,0	56,0	68,0	25,0
PMX12B-10400-25N1	03075442	Stal	21,5 - 32,499	163,0	151,0	56,0	104,0	25,0
PMX12B-17000-25N1	03075443	Stal	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX12BHM-17000-25N1	03075444	Węglik	21,5 - 32,499	229,0	217,0	56,0	170,0	25,0
PMX16B-06300-32N1	03075445	Stal	32,5 - 60,5	124,0	110,0	61,0	63,0	32,0
PMX16B-12700-32N1	03075446	Stal	32,5 - 60,5	188,0	174,0	61,0	127,0	32,0
PMX16B-17000-32N1	03075447	Stal	32,5 - 60,5	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0
PMX16BHM-17000-32N1	03075448	Węglik	32,5 - 60,5	231,0	217,0	61,0	170,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla ∅ (mm)	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Śruba zaślepiająca, otwór nieprzelotowy
				
PMX05B	7,75-9,900	1.5SMS795	PMX05-CLKI	SB05
PMX06B	9,901-14,499	2SMS795	PMX06-CLKI	SB06
PMX08B	14,500-21,499	2.5SMS795	PMX08-CLKI	SB08
PMX12B	21,500-32,499	4SMS795	PMX12-CLKI	SB12
PMX16B	32,500-60,000	5SMS795	PMX16-CLKI	SB16

* Części zamienne tylko dla PMX16. W przypadku PMX16 śruby są również używane do mocowania.

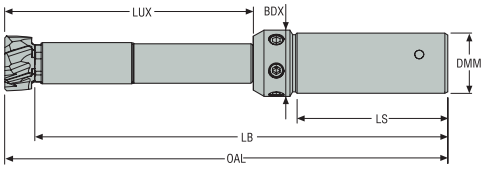
Akcesoria

Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Regulowana oprawka do otworów przelotowych

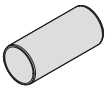
∅ 7,75–60,500 mm / 0.305–2.381"



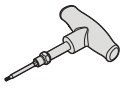
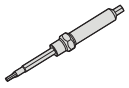
—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05T-AD-04100-16N1	03271918	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06T-AD-05700-16N1	03002833	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08T-AD-08200-20N1	03002835	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12T-AD-10400-25N1	03002837	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16T-AD-12700-32N1	03002839	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla ∅ (mm)	Klucz mocujący	Pierścień do chłodziwa	Klucz ustawczy	Końcówka do ustawiania	Śruba ustawcza
						
PMX05T	7,750-9,900	1.5SMS795	RT05-KI	2SMS795	PMX05-MSTR	HCM4X4X0.5/ISO4026
PMX06T	9,901-14,499	–	RT06-KI	2SMS795	PMX06-MSTR	HCM4X4X0.5/ISO4026
PMX08T	14,50-21,499	–	RT08-KI	2.5SMS795	PMX08-MSTR	HCM5X5X0.5/ISO4026
PMX12T	21,50-32,499	4SMS795	RT12-KI	3SMS795	PMX12-MSTR	HCM6X6X0.75/ISO4026
PMX16T	32,50-60,000	5SMS795	–	3SMS795	–	HCM6X6X0.75/ISO4026

Akcesoria

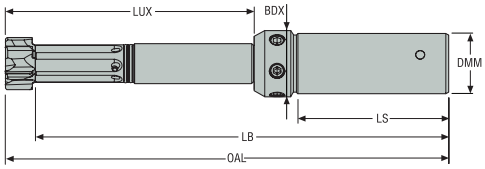
Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Uwaga: Zestaw naprawczy PMxx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Regulowana oprawka do otworów nieprzelotowych

∅ 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381”



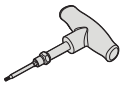
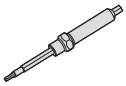
—Wybór geometrii, patrz str. 339-341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360-366

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05B-AD-04100-16N1	03271919	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06B-AD-05700-16N1	03002834	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08B-AD-08200-20N1	03002836	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12B-AD-10400-25N1	03002838	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16B-AD-12700-32N1	03002840	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla ∅ (mm)	Klucz mocujący	Klucz ustawczy	Końcówka do ustawiania	Śruba ustawcza
PMX05B	7,750-9,900	1.5SMS795	2SMS795	PMX05-MSTR	HCM4X4X0.5/ISO4026
PMX06B	9,901-14,499	2SMS795	–	PMX06-MSTR	HCM4X4X0.5/ISO4026
PMX08B	14,50-21,499	–	2.5SMS795	PMX08-MSTR	HCM5X5X0.5/ISO4026
PMX12B	21,50-32,499	4SMS795	3SMS795	PMX12-MSTR	HCM6X6X0.75/ISO4026
PMX16B	32,50-60,000	5SMS795	3SMS795	–	HCM6X6X0.75/ISO4026

Akcesoria

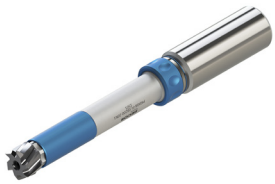
Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

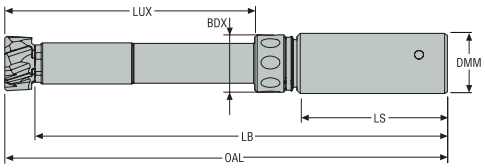
Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Uwaga: Zestaw naprawczy PMxx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Oprawka pływająca do otworów przelotowych

∅ 7,75–60,500 mm / 0.305–2.381"

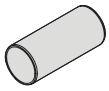




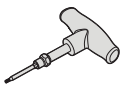
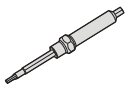
—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05T-FL-04100-16N1	03197751	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06T-FL-05700-16N1	03002825	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08T-FL-08200-20N1	03002827	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12T-FL-10400-25N1	03002829	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16T-FL-12700-32N1	03002831	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla ∅ (mm)	Klucz mocujący	Pierścień do chłodziwa	Klucz ustawczy
				
PMX05T	7,750-9,900	1.5SMS795	RT05-KI	–
PMX06T	9,901-14,499	–	RT06-KI	2SMS795
PMX08T	14,50-21,499	–	RT08-KI	2.5SMS795
PMX12T	21,50-32,499	4SMS795	RT12-KI	–
PMX16T	32,50-60,000	5SMS795	–	–

Akcesoria

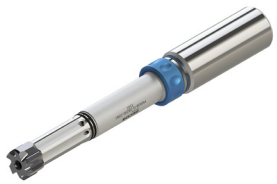
Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

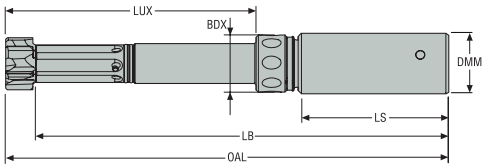
Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Uwaga: Zestaw naprawczy PMxx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Oprawka pływająca do otworów nieprzelotowych

∅ 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381”





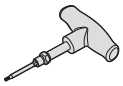
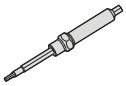
—Wybór geometrii, patrz str. 339-341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360-366

Oznaczenie	Numer produktu	DC	OAL	LB	LS	LUX	DMM
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PMX05B-FL-04100-16N1	03271916	7,75 - 9,9	102,0	96,0	48,0	41,0	16,0
PMX06B-FL-05700-16N1	03002826	9,901 - 14,499	117,0	110,0	48,0	57,0	16,0
PMX08B-FL-08200-20N1	03002828	14,5 - 21,499	147,0	137,0	50,0	82,0	20,0
PMX12B-FL-10400-25N1	03002830	21,5 - 32,499	179,0	167,0	56,0	104,0	25,0
PMX16B-FL-12700-32N1	03002832	32,5 - 60,5	214,0	200,0	60,0	127,0	32,0

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla chwytu	Dla ∅ (mm)	Klucz mocujący
PMX05B	7,750-9,900	1.5SMS795
PMX06B	9,901-14,499	2SMS795
PMX08B	14,50-21,499	2.5SMS795
PMX12B	21,50-32,499	4SMS795
PMX16B	32,50-60,500	5SMS795

Akcesoria

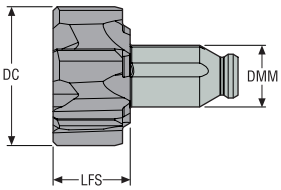
Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Numer produktu	Klucz dynam.	Numer produktu	Wkładka wymienna	Wielk. mom.
										
7,750-9,900	PMX05	03178196	H00-1505-27	03178237	H00-1.5-27	–	–	–	–	0,5 Nm
9,901-14,499	PMX06	03178197	H00-2009-33	03178238	H00-2.0-33	–	–	–	–	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178199	H00-2512-40	03178240	H00-2.5-40	–	–	–	–	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178201	H00-4020-60	03178242	H00-4.0-60	–	–	–	–	2,0 Nm
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	03271887	H00T-5050	02506761	H00T-5.0	5,0 Nm

Dla ∅ (mm)	Wielkość oprawki	Numer produktu	Ściągacz uniwersalny	Numer produktu	Pierścień ściągacza	Numer produktu	Korpus ściągacza	Numer produktu	Zestaw ekstraktora
7,750-9,900	PMX05	10185807	PMX-EXTR05	10185811	PMX-EXTR-RING05	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
9,901-14,499	PMX06	10185808	PMX-EXTR06	10185812	PMX-EXTR-RING06	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
14,500-21,499	PMX08	10185809	PMX-EXTR08	10185813	PMX-EXTR-RING08	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
21,500-32,499	PMX12	10185810	PMX-EXTR12	10185814	PMX-EXTR-RING012	10185815	PMX-EXTR-BDY	10185816	PMX-EXTR-KIT
32,500-60,500	PMX16	–	–	–	–	–	–	–	–

Uwaga: Zestaw naprawczy PMxx-CLKI nie jest odpowiedni dla typu PMX FL i AD

Końcówki do otworów przelotowych i nieprzelotowych, Narzędzia specjalne

∅ 7,75–60,500 mm / 0.305–2.381"



—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

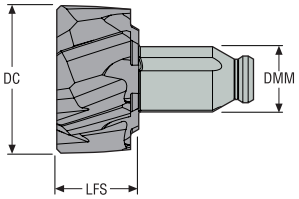
Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki										
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				H15	CP20	RX2000	RK2050	RK1550	CF	RX1500	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
PMX5-7.75-XX-XXXX	7,75 *0.305*	9,9 *0.390*	6,0 *0.236*	4,5 *0.177*	6	PMX05-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	–	–	□	□	□	□
PMX5-10.0-XX-XXXX	9,901 *0.390*	14,499 *0.571*	7,0 *0.276*	6,0 *0.236*	6	PMX06-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX5-14.5-XX-XXXX	14,5 *0.571*	21,499 *0.846*	10,0 *0.394*	8,0 *0.315*	6	PMX08-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX5-21.5-XX-XXXX	21,5 *0.846*	32,499 *1.279*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	8	PMX12-XX	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX5-32.5-XX-XXXX	32,5 *1.280*	60,5 *2.382*	14,0 *0.551*	16,0 *0.630*	10	PMX16-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

□= Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: PMX5-16.515 P7-EB45 RM2020.

<STEPTABLE O="A4_Precimaster_custom_1" OT="Product" TT="stibo.91791239" VC="PLpl" VO="6710850" W="Main" />

Końcówki do otworów przelotowych, Narzędzia specjalne

∅ 7,75-60,500 mm / 0.305-2.381”



—Wybór geometrii, patrz str. 339-341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360-366

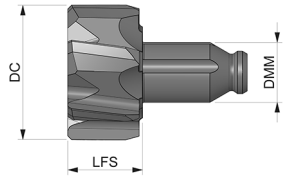
Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki										
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				H15	CP20	RX2000	RK2050	RK1550	CF	RX1500	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
PMX6-7.75-XX-XXXX	7,75 *0.305*	9,9 *0.390*	6,0 *0.236*	4,5 *0.177*	6	PMX05-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	–	–	□	□	□	□
PMX6-10.0-XX-XXXX	9,901 *0.390*	14,499 *0.571*	7,0 *0.276*	6,0 *0.236*	6	PMX06-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX6-14.5-XX-XXXX	14,5 *0.571*	21,499 *0.846*	10,0 *0.394*	8,0 *0.315*	6	PMX08-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX6-21.5-XX-XXXX	21,5 *0.846*	32,499 *1.279*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	8	PMX12-XX	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX6-32.5-XX-XXXX	32,5 *1.280*	60,5 *2.382*	14,0 *0.551*	16,0 *0.630*	10	PMX16-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

□= Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: PMX6-16.515 P7-EB45 RM2020.

<STEPTABLE O=”A4_ Precimaster custom PMX6” OT=”Product” TT=”stibo.91791239” VC=”PLpl” VO=”6710850” W=”Main” />

Do otworów nieprzelotowych, Narzędzia specjalne

∅ 7,75–60,500 mm / 0.305–2.381"



—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

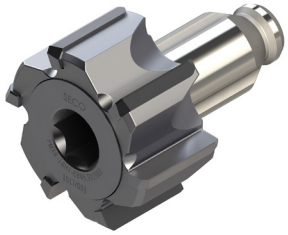
Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki										
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				H15	CP20	RX2000	RK2050	RK1550	CF	RX1500	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
PMX4-7.75-XX-XXXX	7,75 *0.305*	9,9 *0.390*	6,0 *0.236*	4,5 *0.177*	6	PMX05-xx	EB45 EB84 EB30	□	□	□	□	□	–	–	□	□	□	□
PMX4-10.0-XX-XXXX	9,901 *0.390*	14,499 *0.571*	7,0 *0.276*	6,0 *0.236*	6	PMX06-xx	EB45 EB84 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX4-14.5-XX-XXXX	14,5 *0.571*	21,499 *0.846*	10,0 *0.394*	8,0 *0.315*	6	PMX08-xx	EB45 EB84 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX4-21.5-XX-XXXX	21,5 *0.846*	32,499 *1.279*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	8	PMX12-xx	EB45 EB84 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX4-32.5-XX-XXXX	32,5 *1.280*	60,5 *2.382*	14,0 *0.551*	16,0 *0.630*	10	PMX16-xx	EB45 EB84 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

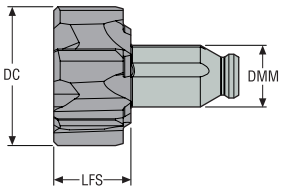
□= Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: PMX4-16.515 P7-EB45 RM2020.

<STEPTABLE O="A4 PMX4 right hand helical" OT="Product" TT="stibo.91791239" VC="PLpl" VO="6710850" W="Main" />

Końcówki do otworów przelotowych i nieprzelotowych

∅ 10,00–32,500 mm / 0.393–1.279"





—Wybór geometrii, patrz str. 339–341
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 360–366

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DMM		Wielkość korpusu	Geometrie	Gatunki										
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				H15	CP20	RX2000	RK2050	RK1550	CF	RX1500	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
PMX8-10.0-XX-XXXX	10,0 *0.394*	14,499 *0.571*	7,0 *0.276*	6,0 *0.236*	6	PMX06-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX8-14.5-XX-XXXX	14,5 *0.571*	21,499 *0.846*	10,0 *0.394*	8,0 *0.315*	6	PMX08-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PMX8-21.5-XX-XXXX	21,5 *0.846*	32,499 *1.279*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	8	PMX12-xx	EB45 EB845 EB30	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

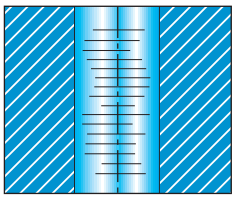
□= Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanofix dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: PMX8-16.515 P7-EB45 RM2020.

<STEPTABLE O="A4_Precimaster_custom_3" OT="Product" TT="stibo.91791239" VC="PLpl" VO="6710850" W="Main" />

Rozwiązywanie problemów

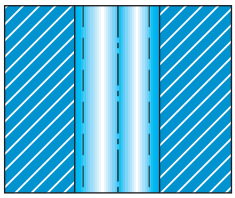
Zła jakość powierzchni

– Sprawdzić naddatek na obróbkę
– Poprawić warunki chłodzenia (wylot, ciśnienie, ilość)
– Zredukować posuw



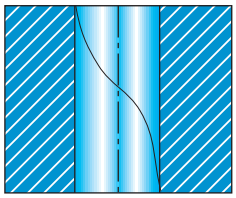
Za duża średnica

– Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)



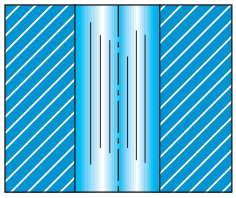
Ślady wycofywania

– Poprawić warunki chłodzenia (wylot, ciśnienie, jakość)
– Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
– Zredukować posuw wyjścia



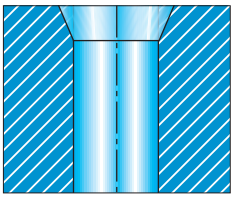
Karby

– Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
– Sprawdzić naddatek materiału



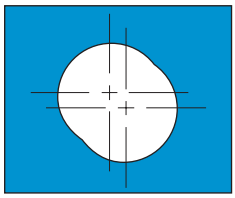
Stożkowate wejście

– Zmniejszyć posuw
– Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
– Zredukować bicie promieniowe



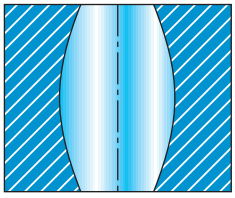
Mimośród/Owal

– Poprawić mocowanie (deformacja części)
– Sprawdzić naddatek na obróbkę
– Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)



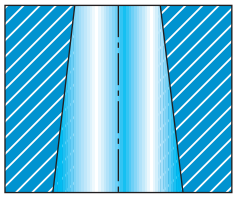
Zniekształcony otwór

– Poprawić mocowanie (deformacja części)



Otwór stożkowy

– Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)



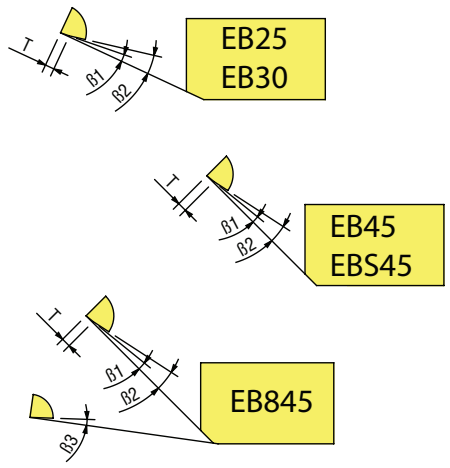
Instrukcje odnośnie ostrzenia

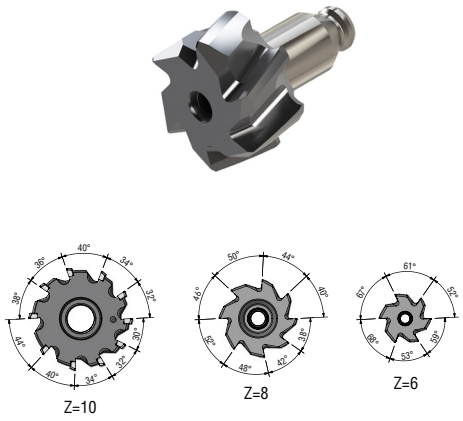
Warunki techniczne

Ściernica diamentowa
wielkość ziarna:
D6 – Dla pierwszego kąta przyłożenia (β1–β3)
D64 – Dla drugiego kąta przyłożenia (β2)

Ważne:

Zmniejsza średnicę rozwiertaka
Ponowne pokrywanie może zwiększać średnicę rozwiertaka
Maks. bicie na fazach czołowych 10 µm *394 µcala*





∅ **Precimaster Plus mm** *(cale)*	β_1	β_2	β_3	**T mm** *(cale)*
7,75–9,999 *(0.3151–0.3937)*	8°	18°	8°	0,20 *(0.008)*
10,00–14,499 *(0.3937–0.5708)*	8°	18°	8°	0,20 *(0.008)*
14,500–21,499 *(0.5709–0.8464)*	8°	18°	8°	0,20 *(0.008)*
21,500–32,499 *(0.8465–1.2795)*	8°	18°	8°	0,25 *(0.010)*
32,500–60,499 *(1.2795–2.3819)*	8°	15°	8°	0,30 *(0.012)*

Parametry skrawania – PM Plus... -EB45 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f			v_c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
P1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–	–	–	–	–
P2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–	–	–	–	–
P3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–	–	–	–	–
P4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–	–
P8	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	80 (60-120)	120 (80-180)	–	–	–	–	–
P11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	80 (60-120)	120 (80-180)	–	–	–	–	–
P12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	12 (8-15)	25 (15-45)	30 (15-65)	–	65 (45-95)	95 (65-145)	–	–	–	–	–
M1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	12 (9-15)	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	–	25 (15-40)	40 (25-80)	–
M2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	–	25 (15-40)	40 (25-80)	–
M3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	–	25 (15-40)	40 (25-80)	–
M4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–	–	–	–	–	20 (10-30)	30 (20-60)	–
M5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–	–	–	–	–	20 (10-30)	30 (20-60)	–
K1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
K2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	–	80 (50-100)	90 (55-110)	–	–	–	–
K3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
K4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	–	–	–	–
K5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	–	–	–	–
K6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
K7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–	–
N1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
N2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
N3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
N11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	50 (30-100)	–	80 (30-150)	–	–	–	–	50 (30-100)	–	–	–
S1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	-	–	–	25 (12-30)
S2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	-	–	–	25 (12-30)
S3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	-	–	–	25 (12-30)
S11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
S12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
S13	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)

Tabela jest kontynuowana na następnej stronie.

Parametry skrawania – PM Plus... -EB45 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f			v_c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
H3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
H5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
H7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
H8	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
H11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
H12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
H21	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
H31	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–	–
PM1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–	–	–	–	–
PM2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–	–	–	–	–
PM3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
TP1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
TP2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
TP3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
TP4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	20 (15-25)	–	40 (20-60)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
GR1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	0,10 -0,30	0,10 -0,40	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	40 (80-20)	–	60 (30-120)	–	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – PM Plus...-EB45 *cale*

SMG		a_p (∅)		f			v_c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
P1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–	–	–	–	–
P2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–	–	–	–	–
P3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–	–	–	–	–
P4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–	–
P8	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	260 (195-395)	395 (260-590)	–	–	–	–	–
P11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	260 (195-395)	395 (260-590)	–	–	–	–	–
P12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.008	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	40 (25-50)	80 (50-130)	100 (50-215)	–	215 (150-315)	315 (215-480)	–	–	–	–	–
M1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	40 (30-50)	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	–	80 (50-130)	130 (80-260)	–
M2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	–	80 (50-130)	130 (80-260)	–
M3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	–	80 (50-130)	130 (80-260)	–
M4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–	–	–	–	–	65 (35-100)	100 (65-195)	–
M5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–	–	–	–	–	65 (35-100)	100 (65-195)	–
K1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
K2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	80 (65-130)	130 (100-230)	145 (110-260)	–	260 (165-330)	290 (185-370)	–	–	–	–
K3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
K4	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	–	–	–	–
K5	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	–	–	–	–
K6	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
K7	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–	–
N1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
N2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
N3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
N11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	165 (100-330)	–	260 (100-490)	–	–	–	–	165 (100-330)	–	–	–
S1	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S2	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S3	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S11	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)
S12	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)
S13	PMXxx ..6 ..8 -EB45	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)

Tabela jest kontynuowana na następnej stronie.

Parametry skrawania – PM Plus...-EB45 *cale*

SMG		a_p (∅)		f			v_c										
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
H5	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–	–
H7	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–	–
H8	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–	–
H11	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–	–
H12	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–	–
H21	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–	–
H31	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–	–
PM1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .012	.012- .035	.016- .047	.020- .059	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–	–	–	–	–
PM2	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .012	.012- .035	.016- .047	.020- .059	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–	–	–	–	–
PM3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .012	.012- .035	.016- .047	.020- .059	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS2	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
TS4	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
TP1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
TP2	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
TP3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
TP4	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .008	.012- .035	.016- .047	.020- .059	65 (50-80)	–	130 (65-195)	–	–	–	–	–	–	–	–
GR1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004- .008	.004- .016	.012- .035	.016- .047	.020- .059	130 (260-65)	–	195 (100-395)	–	–	–	–	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c = stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – PM Plus...-EB845 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f			v_c									
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RM2020	RM2090	RS2090
P3	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–	–	–	–
P4	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–
P5	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–
P6	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–
P7	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–	–	–	–
P8	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	80 (60-120)	120 (80-180)	–	–	–	–
P11	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	80 (60-120)	120 (80-180)	–	–	–	–
P12	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,70	0,30 -1,00	0,40 -1,20	12 (8-15)	25 (15-45)	30 (15-65)	–	65 (45-95)	95 (65-145)	–	–	–	–
M1	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	12 (9-15)	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	25 (15-40)	35 (20-70)	–
M2	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	25 (15-40)	35 (20-70)	–
M3	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	25 (15-45)	35 (20-70)	–	–	–	–	25 (15-40)	35 (20-70)	–
M4	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–	–	–	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–
M5	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–	–	–	–	20 (10-30)	25 (15-50)	–
K1	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–
K2	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	–	80 (50-100)	90 (55-110)	–	–	–
K3	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–
K4	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	–	–	–
K5	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)	–	–	–
K6	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–
K7	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)	–	–	–
S1	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
S2	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
S3	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	–	20 (10-25)	20 (10-25)	–	–	–	–	–	–	25 (12-30)
S11	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
S12	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
S13	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,60	0,30 -0,80	0,40 -1,00	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	–	–	–	50 (25-65)
H3	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
H5	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
H7	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
H8	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
H11	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
H12	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
H21	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
H31	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,20 -0,40	0,30 -0,60	0,40 -0,75	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–	–	–	–
PM1	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–	–	–	–
PM2	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–	–	–	–
PM3	PMXxx ..6 ..8 -EB845	0,10- 0,20	0,10 -0,30	0,30 -0,90	0,40 -1,20	0,50 -1,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – PM Plus...-EB845 *cale*

SMG		a_p (∅)		f			v_c									
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550	RM2020	RM2090	RS2090
P3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	590 (295-655)	720 (395-985)	–	–	–	–
P4	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–
P5	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–
P6	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–
P7	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	395 (260-490)	590 (295-655)	–	–	–	–
P8	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	260 (195-395)	395 (260-590)	–	–	–	–
P11	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	260 (195-395)	395 (260-590)	–	–	–	–
P12	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.008 -.028	.012 -.039	.016 -.047	40 (25-50)	80 (50-130)	100 (50-215)	–	215 (150-315)	315 (215-480)	–	–		
M1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	40 (30-50)	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–
M2	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–
M3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–	–	–	–	80 (50-130)	115 (65-230)	–
M4	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–	–	–	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–
M5	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.008	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–	–	–	–	65 (35-100)	80 (50-165)	–
K1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–
K2	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	80 (65-130)	130 (100-230)	145 (110-260)	–	260 (165-330)	290 (185-370)	–	–	–
K3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–
K4	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	–	–	–
K5	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	330 (230-490)	490 (260-655)	550 (290-735)	–	–	–
K6	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	–
K7	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.010	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	720 (395-985)	805 (440-1105)	–	–	-
S1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S2	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	–	65 (35-80)	65 (35-80)	–	–	–	–	–	–	80 (40-100)
S11	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)
S12	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)
S13	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.024	.012 -.031	.016 -.039	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	–	–	165 (80-215)
H3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
H5	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
H7	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
H8	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
H11	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
H12	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
H21	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
H31	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.003 -.006	.004 -.006	.008 -.016	.012 -.024	.016 -.030	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–	–	–	–
PM1	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–	–	–	–
PM2	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–	–	–	–
PM3	*PMXxx ..6 ..8 -EB45*	.004 -.008	.004 -.012	.012 -.035	.016 -.047	.020 -.059	–	165 (100-260)	230 (130-330)	–	–	–	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Plus... -EB25/EB30 Metryczne

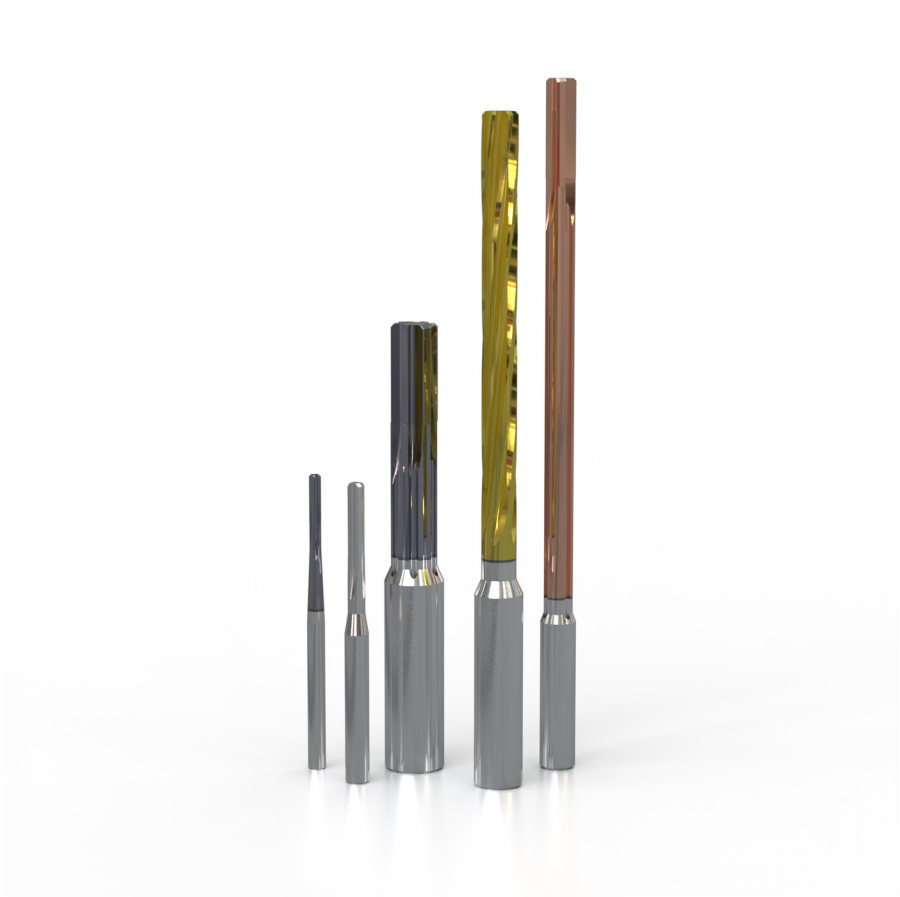
SMG		a_p (∅)		f			v_c						
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550
P1	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–
P2	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–
P3	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–	180 (90-200)	220 (120-300)	–
P4	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
P5	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
P6	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
P7	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	120 (80-150)	180 (90-200)	–
M1	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,08-0,15	0,10-0,20	0,80-1,20	1,00-2,00	1,20-2,50	–	25 (15-40)	35 (20-70)	–	–	–	–
K1	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
K2	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	–	80 (50-100)	90 (55-110)
K3	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
K4	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)
K5	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	100 (70-150)	150 (80-200)	170 (90-225)
K6	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
K7	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,80-1,80	1,00-2,40	1,20-3,00	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	220 (120-300)	245 (135-335)
N1	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
N2	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
N3	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
N11	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	–	–	–	–	–	–
PM1	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,50-1,80	0,80-2,00	1,00-2,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–
PM2	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,50-1,80	0,80-2,00	1,00-2,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–
PM3	PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,50-1,80	0,80-2,00	1,00-2,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = mm. f = mm/obr. v_c= m/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – PM Plus... -EB25/EB30 *cale*

SMG		a_p (∅)		f			v_c						
		z=6	z=8 z=10	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	RK2050	CF	RX1500	RK1550
P1	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	*80 (50-100)*	*195 (100-330)*	*260 (100-490)*	–	*590 (295-655)*	*720 (395-985)*	–
P2	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	*80 (50-100)*	*195 (100-330)*	*260 (100-490)*	–	*590 (295-655)*	*720 (395-985)*	–
P3	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	*80 (50-100)*	*195 (100-330)*	*260 (100-490)*	–	*590 (295-655)*	*720 (395-985)*	–
P4	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	*65 (35-80)*	*165 (100-260)*	*195 (100-395)*	–	*395 (260-490)*	*590 (295-655)*	–
P5	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	*65 (35-80)*	*165 (100-260)*	*195 (100-395)*	–	*395 (260-490)*	*590 (295-655)*	–
P6	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	*65 (35-80)*	*165 (100-260)*	*195 (100-395)*	–	*395 (260-490)*	*590 (295-655)*	–
P7	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	*65 (35-80)*	*165 (100-260)*	*195 (100-395)*	–	*395 (260-490)*	*590 (295-655)*	–
M1	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.003 – .006*	*.004 – .008*	*.031 – .047*	*.039 – .079*	*.039-.098*	–	*80 (50-130)*	*115 (65-230)*	–	–	–	–
K1	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .010*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*80 (50-100)*	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*	–	*720 (395-985)*	*805 (440-1105)*
K2	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .010*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	–	*80 (65-130)*	*130 (100-230)*	*145 (110-260)*	–	*260 (165-330)*	*290 (185-370)*
K3	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .010*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*80 (50-100)*	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*	–	*720 (395-985)*	*805 (440-1105)*
K4	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .010*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*80 (50-100)*	*150 (100-230)*	*230 (130-395)*	*260 (145-440)*	*330 (230-490)*	*490 (260-655)*	*550 (290-735)*
K5	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .010*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*80 (50-100)*	*150 (100-230)*	*230 (130-395)*	*260 (145-440)*	*330 (230-490)*	*490 (260-655)*	*550 (290-735)*
K6	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .010*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	–	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*	–	*720 (395-985)*	*805 (440-1105)*
K7	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .010*	*.031 – .071*	*.039 – .094*	*.047-.118*	–	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*	–	*720 (395-985)*	*805 (440-1105)*
N1	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*165 (100-330)*	–	–	–	–	–	–
N2	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*165 (100-330)*	–	–	–	–	–	–
N3	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*165 (100-330)*	–	–	–	–	–	–
N11	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.031 – .087*	*.039 – .110*	*.047-.138*	*165 (100-330)*	–	–	–	–	–	–
PM1	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.020 – .071*	*.031 – .079*	*.039-.098*	–	*165 (100-260)*	*230 (130-330)*	–	–	–	–
PM2	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.020 – .071*	*.031 – .079*	*.039-.098*	–	*165 (100-260)*	*230 (130-330)*	–	–	–	–
PM3	*PMXxx ..6 ..8 -EB25/EB30*	*.004 – .008*	*.004 – .012*	*.020 – .071*	*.031 – .079*	*.039-.098*	–	*165 (100-260)*	*230 (130-330)*	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = *calowe*. f = cal/obr. v_c= stp/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

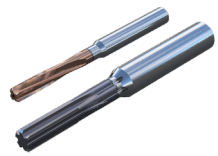
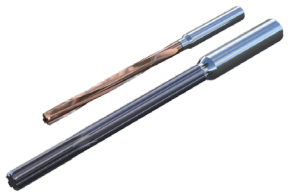
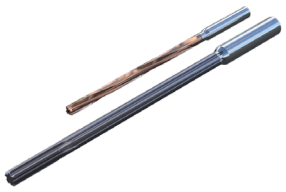


Nanojet

Rozwiertaki węglikowe Nanojet są przeznaczone do małych średnic od 1,461 do 11,960 mm (.057” - .470”).

- Wydajny, innowacyjny wylot chłodziwa
- Umożliwia tolerancję między 10 i 15 µm (.0004’’ - .0006’’)
- Osiem dostępnych geometrii: EB45, EBS45, EB845, EB25, EB30, EBS30, EB60 i EB75
- Trzy różne długości: Krótkie, średnie i długie

Przegląd asortymentu

Nanojet	Zakres ∅	Głębokość rozwiercania	Tolerancja ∅ otworu	Średnice pośrednie	Wykończenie powierzchni
Krótka 	1,461- 11,960 mm *(0.057-0.470")*	~ 4-7 x D	IT 7	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*
Średnia 	1,461- 11,960 mm *(0.057-0.470")*	~ 7-12 x D	IT 7	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*
Długa 	1,461- 11,960 mm *(0.057-0.470")*	~ 12-15 x D	IT 7	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-1,2 µm *(R_a 7.87-47.2 µin)*

Rozwiertaki węglikowe Nanojet są przeznaczone do małych średnic od 1,461 do 9,960 mm (.057" - .392").
Konstrukcja obejmuje innowacyjne boczne doprowadzenie chłodziwa, które dostarcza płyn chłodzący bezpośrednio do ostrzy w zoptymalizowany i wydajny sposób.

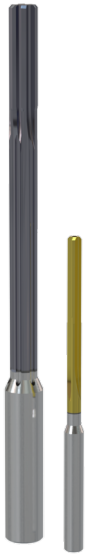
Oznaczenia

Rozwiertaki

N5TS	–	4H7	–	EB45	–	RX2000
1		2		3		4

1.	2.	3.	4
Typ rozwiertaka	Średnica i tolerancja otworu	Geometria prowadząca	Gatunek

Rozwiertaki o średnicy pośredniej



N4BM	–	2.5 P7	–	EB30	–	RK2050
1		2		3		4

0.0984”–0.0989”
2

1.	2.	3.	4
Typ rozwiertaka	Średnica i tolerancja otworu	Geometria prowadząca	Gatunek

Rozwiertaki o średnicy pośredniej

N5TL	–	9.525 H7	–	EB60	–	RN2010
1		2		3		4

0.3750”–0.3751”
2

1.	2.	3.	4
Typ rozwiertaka	Średnica i tolerancja otworu	Geometria prowadząca	Gatunek

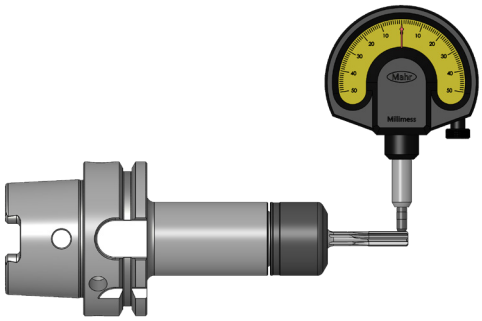
N5TS / N5TM / N5TL: Konstrukcja z prostymi rowkami. Nadaje się do otworów przelotowych, w wersji krótkiej, średniej i długiej.
N5BS / N5BM / N5BL: Konstrukcja z prostymi rowkami. Nadaje się do otworów nieprzelotowych, w wersji krótkiej, średniej i długiej.
N4BS / N4BM / N4BTL: Prawa konstrukcja. Nadaje się do otworów nieprzelotowych, w wersji krótkiej, średniej i długiej.
Prawa konstrukcja poprawia odprowadzanie wiórów, zalecana do głębokich nieprzelotowych otworów..

Patrz wybór geometrii Nanojet na stronach 371.

Bicie

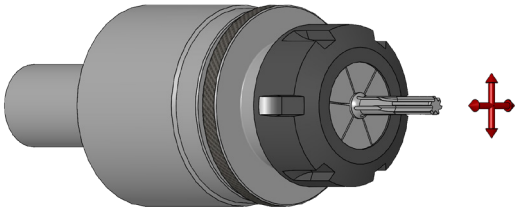
Narzędzie obrotowe

Maksymalne dopuszczalne bicie: 5 µm (*197 µcala*).
Zalecana jest oprawka precyzyjna: hydrauliczna, na precyzyjne tulejki zaciskowe ERHP lub termokurczliwa.



Narzędzie nieobrotowe

Uchwyty wahliwe umożliwiają samocentrowanie rozwiertaka w otworze wstępnym.



Wymagania odnośnie chłodzenia

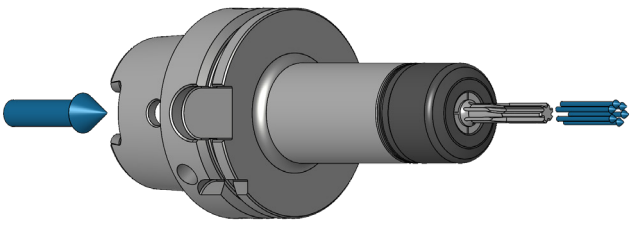
Celem uzyskania maksymalnej trwałości ostrza oraz jakości otworu należy spełnić poniższe wymagania.

Zalecane jest chłodzenie przez narzędzie.
Zewnętrzne chłodzenie można stosować po zmniejszeniu parametrów skrawania o 75%.

Dobrej jakości olej rozpuszczalny z dodatkiem min. 40% oleju mineralnego.
Do stali nierdzewnej zaleca się olej bez domieszek.

Koncentracja min 6-8%
Filtracja 30–50 µm *(1181–1969 µcala)*.
Wydatek min. 0,5 l/min/mm *(0.13 gal/min/cal)* średnicy rozwiertaka (np. Rozwiertak ∅10, min. wydatek wynosi 5 l/min *(1.3 gal/min)*.

Zalecane ciśnienie chłodziwa: min. 8-10 bar, maks. 30 bar

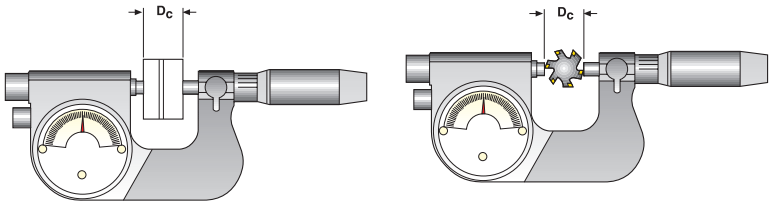


Pomiar średnicy

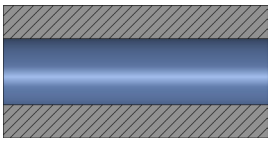
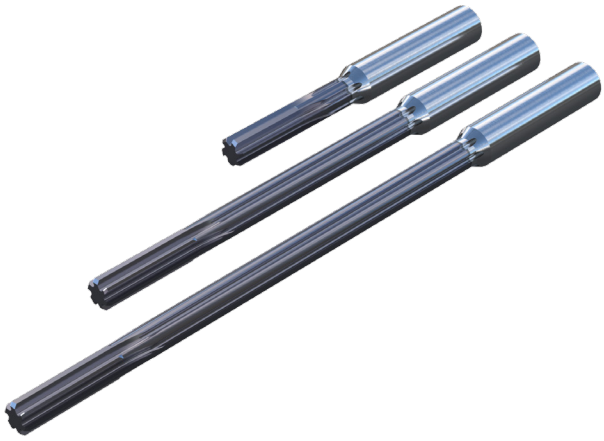
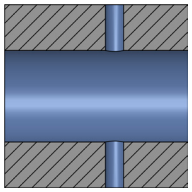
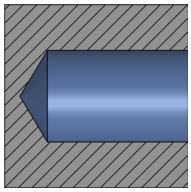
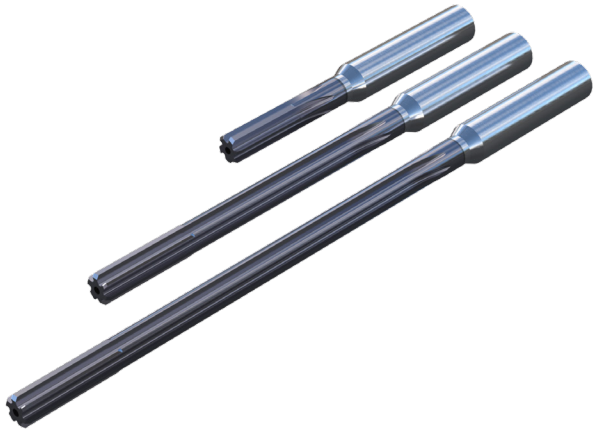
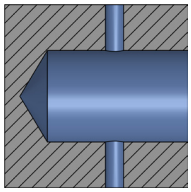
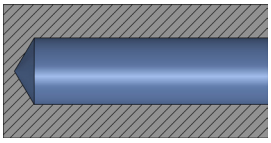
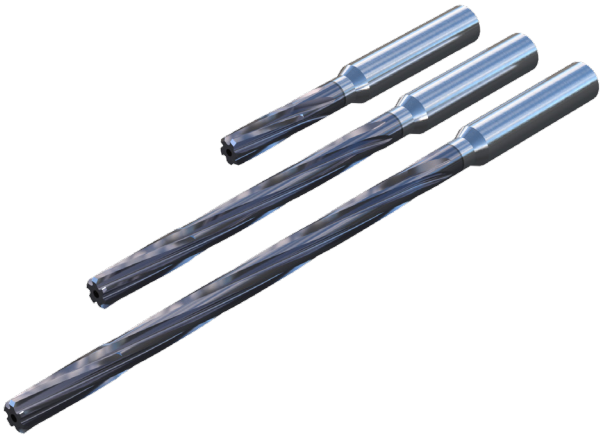
Mikrometryczny czujnik zegarowy przed pomiarem średnicy.

Uwaga!
Rozwiertak Nanojet posiada zmienną podziałkę zębów.
Podczas pomiaru upewnij się, że mierzysz 2 ostrza zorientowane względem siebie o 180°

Do pomiaru należy użyć czujnika mikrometrycznego oraz podstawki.



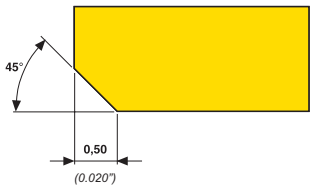
Wybór geometrii

Obrabiany detal	Zakres średnic ∅ 1,461–11,960 mm *(0.057–0.470")*	
Otwory przelotowe 	**Rowki proste** N5T	
Otwory przelotowe przecinające inny 		
Otwór nieprzelotowy 	**Rowki proste** N5B	
Otwór nieprzelotowy przecinający inny 		
Otwór nieprzelotowy > 3x D 	**Prawoskrętna linia śrubowa** N4B	

Wybór geometrii – Zastosowania

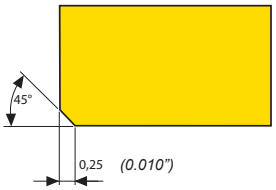
Geometria wejścia - EB45

Kontrola wióra ++
Gładkość powierzchni +++ R_a 0,8–1,2 µm
(Gładkość powierzchni +++ R_a 31 – 47 µcal)
Uniwersalność



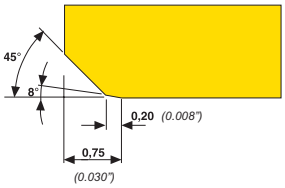
Geometria wejścia - EBS45

Kontrola wióra +++
Gładkość powierzchni + R_a 0,8–1,2
(Gładkość powierzchni + R_a 31 – 47 µcal)
Krótki EB45



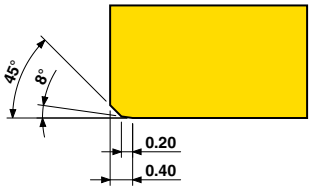
Geometria wejścia - EB845

Kontrola wióra ++
Gładkość powierzchni +++ R_a 0,2–0,8 µm
(Gładkość powierzchni +++ R_a 8–31 µcal)



Geometria wejścia - EBS845

Kontrola wióra ++
Gładkość powierzchni +++ R_a 0,2–0,8 µm
(Gładkość powierzchni +++ R_a 8–31 µcal)

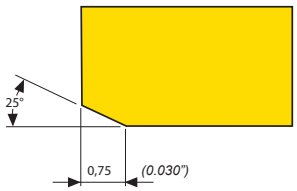


Uwaga: geometria prowadząca dla otworów o małych średnicach może mieć mniejsze wielkości niż podano powyżej.

Wybór geometrii – Zastosowania

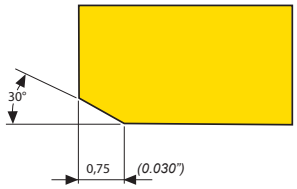
Geometria wejścia - EB25

Wydajność posuwu +++
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm
(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 µcala)
Kontrola wióra +



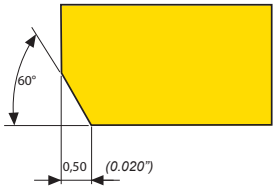
Geometria wejścia - EB30

Wydajność posuwu +++
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,4–0,8 µm
(Gładkość powierzchni ++ R_a 16–31 µcala)
Kontrola wióra +



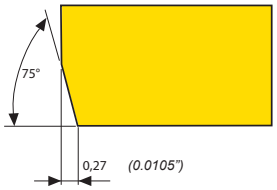
Geometria wejścia - EB60

Wydajność posuwu +
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,8–1,2 µm
(gładkość powierzchni ++ R_a 31–47 µcala)
Kontrola wióra ++



Geometria wejścia - EB75

Wydajność posuwu +
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,8–1,2 µm
(Gładkość *powierzchni ++ R_a 31–47 µcala)*
Kontrola wióra ++



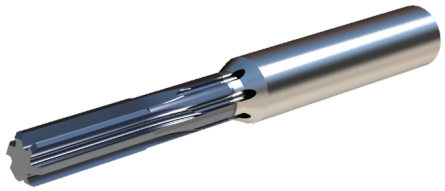
Uwaga: geometria prowadząca dla otworów o małych średnicach może mieć mniejsze wielkości niż podano powyżej.

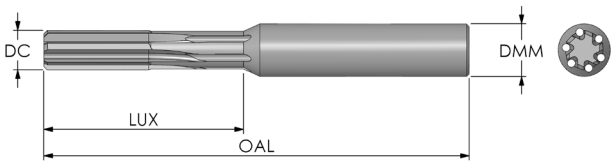
Gatunki

	RX2000	**Pokrywany** Węglik o wysokiej wydajności odpowiedni do wszystkich materiałów..
	CP20	**Pokrywany** Uniwersalny gatunek odpowiedni dla większości materiałów, z wyjątkiem aluminium. TiN
	H15	**Pokrywany** Ciągliwy węglik mikro-ziarnisty do wszystkich materiałów. Odpowiedni do operacji dokładnego rozwiercania dzięki bardzo dużej ostrości krawędzi.
	RN2010	**Niepokrywany** Gatunek mikroziarnisty o zoptymalizowanej geometrii dla materiałów N (nieżelaznych).
	RM2020	**Pokrywany** Gatunek ciągliwy, odpowiedni do obróbki precyzyjnej z zoptymalizowaną geometracją dla materiałów M.
	RM2090	**Pokrywany** Gatunek odpornym na ścieranie, o określonych geometiach dla materiałów typu M. Optymalizacja dla materiałów typu M.
	RK2050	**Pokrywany** Gatunek ciągliwy, odpowiedni do rozwiercania z zoptymalizowaną geometrią dla materiałów K.
	RS2090	**Pokrywany** Gatunek odpornym na ścieranie, o określonych geometriach dla materiałów typu S. Optymalizacja dla materiałów typu S.

Rozwiertaki do otworów przelotowych

∅ 1,98–11,113 mm / 0.0779–0.4375”





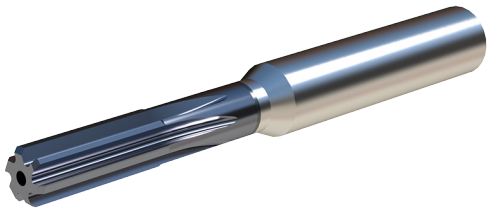
Oznaczenie	Numer produktu	DC	Śred. otw. min-max		LUX	OAL	DMM		Geometrie			Gatunki		
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		EB45	EB845	EB30	RX2000	H15	H15
N5TS-1.98H7-EB45	10289732	1,98 *0.0780*	1,98 *0.0780*	1,99 *0.0783*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-1.99H7-EB45	10289733	1,99 *0.0783*	1,99 *0.0783*	2,0 *0.0787*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-2H7-EB45	10238500	2,0 *0.0787*	2,0 *0.0787*	2,01 *0.0791*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-2.01H7-EB45	10289734	2,01 *0.0791*	2,01 *0.0791*	2,02 *0.0795*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-2.02H7-EB45	10289735	2,02 *0.0795*	2,02 *0.0795*	2,03 *0.0799*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-2.98H7-EB45	10289736	2,98 *0.1173*	2,98 *0.1173*	2,99 *0.1177*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-2.99H7-EB45	10289737	2,99 *0.1177*	2,99 *0.1177*	3,0 *0.1181*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-3H7-EB45	10238501	3,0 *0.1181*	3,0 *0.1181*	3,01 *0.1185*	21,0 *0.8270*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-3.01H7-EB45	10289738	3,01 *0.1185*	3,01 *0.1185*	3,022 *0.1190*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-3.02H7-EB45	10289739	3,02 *0.1189*	3,02 *0.1189*	3,032 *0.1194*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-3.175H7-EB45	10289740	3,175 *0.1250*	3,175 *0.1250*	3,187 *0.1255*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-3.98H7-EB45	10289741	3,98 *0.1567*	3,98 *0.1567*	3,992 *0.1572*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-3.99H7-EB45	10289742	3,99 *0.1571*	3,99 *0.1571*	4,002 *0.1576*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-4H7-EB45	10238502	4,0 *0.1575*	4,0 *0.1575*	4,012 *0.1580*	28,0 *1.1020*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-4.01H7-EB45	10289743	4,01 *0.1579*	4,01 *0.1579*	4,022 *0.1583*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-4.02H7-EB45	10289744	4,02 *0.1583*	4,02 *0.1583*	4,032 *0.1587*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-4.98H7-EB45	10289745	4,98 *0.1961*	4,98 *0.1961*	4,992 *0.1965*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-4.99H7-EB45	10289746	4,99 *0.1965*	4,99 *0.1965*	5,002 *0.1969*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-5H7-EB45	10238503	5,0 *0.1969*	5,0 *0.1969*	5,012 *0.1973*	28,0 *1.1020*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-5.01H7-EB45	10289747	5,01 *0.1972*	5,01 *0.1972*	5,022 *0.1977*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-5.02H7-EB45	10290135	5,02 *0.1976*	5,02 *0.1976*	5,032 *0.1981*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5TS-5.98H7-EB45	10289748	5,98 *0.2354*	5,98 *0.2354*	5,992 *0.2359*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-5.99H7-EB45	10289749	5,99 *0.2358*	5,99 *0.2358*	6,002 *0.2363*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-6H7-EB45	10238504	6,0 *0.2362*	6,0 *0.2362*	6,015 *0.2368*	30,0 *1.1810*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-6.01H7-EB45	10290075	6,01 *0.2366*	6,01 *0.2366*	6,025 *0.2372*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-6.02H7-EB45	10289750	6,02 *0.2370*	6,02 *0.2370*	6,035 *0.2376*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□

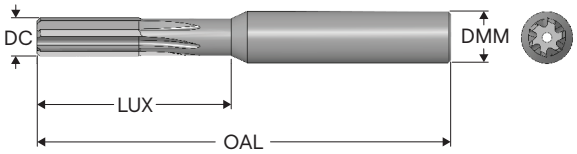
Oznaczenie	Numer produktu	DC	Śred. otw. min-max		LUX	OAL	DMM		Geometrie			Gatunki		
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		EB45	EB845	EB30	RX2000	H15	H15
N5TS-6.35H7-EB45	10238506	6,35 *0.2500*	6,35 *0.2500*	6,365 *0.2506*	30,0 *1.1810*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-7H7-EB45	10289625	7,0 *0.2756*	7,0 *0.2756*	7,015 *0.2762*	31,5 *1.2400*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-7.937H7-EB45	10289626	7,937 *0.3125*	7,937 *0.3125*	7,952 *0.3131*	31,5 *1.2400*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-7.98H7-EB45	10289751	7,98 *0.3142*	7,98 *0.3142*	7,995 *0.3148*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-7.99H7-EB45	10289752	7,99 *0.3146*	7,99 *0.3146*	8,005 *0.3152*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-8H7-EB45	10238505	8,0 *0.3150*	8,0 *0.3150*	8,015 *0.3156*	40,0 *1.5750*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-8.01H7-EB45	10289753	8,01 *0.3154*	8,01 *0.3154*	8,025 *0.3159*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-8.02H7-EB45	10289754	8,02 *0.3157*	8,02 *0.3157*	8,035 *0.3163*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5TS-9.525H7-EB45	10289627	9,525 *0.3750*	9,525 *0.3750*	9,54 *0.3756*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□

■ Standard magazynowy. □ Pozycja niestandardowa.

Rozwiertaki do otworów nieprzelotowych

∅ 1,98–11,113 mm / 0.0779–0.4375”





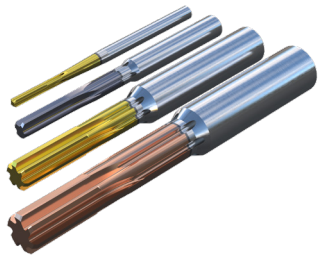
Oznaczenie	Numer produktu	DC	Śred. otw. min-max		LUX	OAL	DMM		Geometrie			Gatunki		
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		EB45	EB845	EB30	RX2000	H15	H15
N5BS-1.98H7-EB45	10289755	1,98 *0.0780*	1,98 *0.0780*	1,99 *0.0783*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-1.99H7-EB45	10289756	1,99 *0.0783*	1,99 *0.0783*	2,0 *0.0787*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-2.01H7-EB45	10289757	2,01 *0.0791*	2,01 *0.0791*	2,02 *0.0795*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-2.02H7-EB45	10289758	2,02 *0.0795*	2,02 *0.0795*	2,03 *0.0799*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-2.98H7-EB45	10289759	2,98 *0.1173*	2,98 *0.1173*	2,99 *0.1177*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-2.99H7-EB45	10289760	2,99 *0.1177*	2,99 *0.1177*	3,0 *0.1181*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-2H7-EB45	10284828	2,0 *0.0787*	2,0 *0.0787*	2,01 *0.0791*	12,0 *0.4720*	50,0 *1.9690*	3,0 *0.1180*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-3.01H7-EB45	10289761	3,01 *0.1185*	3,01 *0.1185*	3,022 *0.1190*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-3.02H7-EB45	10289762	3,02 *0.1189*	3,02 *0.1189*	3,032 *0.1194*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-3.175H7-EB45	10289628	3,175 *0.1250*	3,175 *0.1250*	3,187 *0.1255*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-3.98H7-EB45	10289764	3,98 *0.1567*	3,98 *0.1567*	3,992 *0.1572*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-3.99H7-EB45	10289765	3,99 *0.1571*	3,99 *0.1571*	4,002 *0.1576*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-3H7-EB45	10284829	3,0 *0.1181*	3,0 *0.1181*	3,01 *0.1185*	21,5 *0.8460*	50,0 *1.9690*	4,0 *0.1570*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-4.01H7-EB45	10289766	4,01 *0.1579*	4,01 *0.1579*	4,022 *0.1583*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-4.02H7-EB45	10289767	4,02 *0.1583*	4,02 *0.1583*	4,032 *0.1587*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-4.98H7-EB45	10289768	4,98 *0.1961*	4,98 *0.1961*	4,992 *0.1965*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-4.99H7-EB45	10289769	4,99 *0.1965*	4,99 *0.1965*	5,002 *0.1969*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-4H7-EB45	10284830	4,0 *0.1575*	4,0 *0.1575*	4,012 *0.1580*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	5,0 *0.1970*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-5.01H7-EB45	10289770	5,01 *0.1972*	5,01 *0.1972*	5,022 *0.1977*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-5.02H7-EB45	10290138	5,02 *0.1976*	5,02 *0.1976*	5,032 *0.1981*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-5.98H7-EB45	10289771	5,98 *0.2354*	5,98 *0.2354*	5,992 *0.2359*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-5.99H7-EB45	10289772	5,99 *0.2358*	5,99 *0.2358*	6,002 *0.2363*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-5H7-EB45	10284831	5,0 *0.1969*	5,0 *0.1969*	5,012 *0.1973*	28,5 *1.1220*	55,0 *2.1650*	6,0 *0.2360*	4	■	□	□	■	□	□
N5BS-6.01H7-EB45	10289773	6,01 *0.2366*	6,01 *0.2366*	6,025 *0.2372*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-6.02H7-EB45	10289774	6,02 *0.2370*	6,02 *0.2370*	6,035 *0.2376*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-6.35H7-EB45	10284836	6,35 *0.2500*	6,35 *0.2500*	6,365 *0.2506*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□

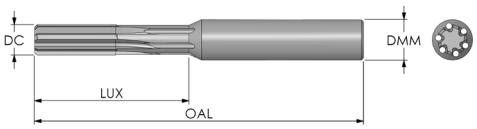
Oznaczenie	Numer produktu	DC	Śred. otw. min-max		LUX	OAL	DMM		Geometrie			Gatunki		
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*		EB45	EB845	EB30	RX2000	H15	H15
N5BS-6H7-EB45	10284832	6,0 *0.2362*	6,0 *0.2362*	6,015 *0.2368*	30,5 *1.2010*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-7.937H7-EB45	10289630	7,937 *0.3125*	7,937 *0.3125*	7,952 *0.3131*	31,5 *1.2400*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-7.98H7-EB45	10289775	7,98 *0.3142*	7,98 *0.3142*	7,995 *0.3148*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-7.99H7-EB45	10289776	7,99 *0.3146*	7,99 *0.3146*	8,005 *0.3152*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-7H7-EB45	10289629	7,0 *0.2756*	7,0 *0.2756*	7,015 *0.2762*	31,5 *1.2400*	65,0 *2.5590*	8,0 *0.3150*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-8.01H7-EB45	10289777	8,01 *0.3154*	8,01 *0.3154*	8,025 *0.3159*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-8.02H7-EB45	10289778	8,02 *0.3157*	8,02 *0.3157*	8,035 *0.3163*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-8H7-EB45	10284833	8,0 *0.3150*	8,0 *0.3150*	8,015 *0.3156*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□
N5BS-9.525H7-EB45	10289631	9,525 *0.3750*	9,525 *0.3750*	9,54 *0.3756*	40,5 *1.5940*	75,0 *2.9530*	10,0 *0.3940*	6	■	□	□	■	□	□

■ Standard magazynowy.□ Pozycja niestandardowa.

Rozwiertaki do otworów przelotowych – Średnice pośrednie

Proste ostrza, wersja krótka – ∅ 1,461-11,960 mm / 0.057- 0.470"





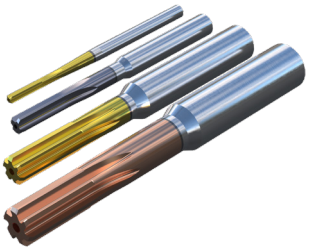
—Wybór geometrii, patrz str. 372–373
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 385–391

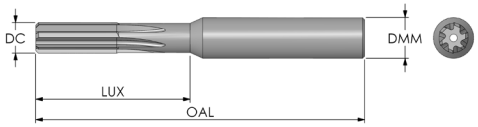
Oznaczenie	DCN	DCX	LUX	DMM	OAL		Geometrie	Gatunki						
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			H15	RK2050	RX2000	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
N5TS-1.461-XX.XXX	1,461 *0.058*	2,2 *0.087*	12,0 *0.472*	3,0 *0.118*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-2.201-XX.XXX	2,201 *0.087*	2,96 *0.117*	17,0 *0.669*	3,0 *0.118*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-2.961-XX.XXX	2,961 *0.117*	3,46 *0.136*	21,0 *0.827*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-3.461-XX.XXX	3,461 *0.136*	3,96 *0.156*	23,0 *0.906*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-3.961-XX.XXX	3,961 *0.156*	4,96 *0.195*	28,0 *1.102*	5,0 *0.197*	55,0 *2.165*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-4.961-XX.XXX	4,961 *0.195*	5,96 *0.235*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	55,0 *2.165*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-5.961-XX.XXX	5,961 *0.235*	6,96 *0.274*	30,0 *1.181*	8,0 *0.315*	65,0 *2.559*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-6.961-XX.XXX	6,961 *0.274*	7,96 *0.313*	31,0 *1.220*	8,0 *0.315*	65,0 *2.559*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-7.961-XX.XXX	7,961 *0.313*	9,96 *0.392*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	75,0 *2.953*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TS-9.961-XX.XXX	9,961 *0.392*	11,96 *0.471*	50,0 *1.969*	12,0 *0.472*	100,0 *3.937*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ = Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanojet dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: N5TS-2,5 R7-EBS45, RS2090

Rozwiertaki do otworów nieprzelotowych – Średnice pośrednie

Proste ostrza, wersja krótka – ∅ 1,461-11,960 mm / 0.057- 0.470"





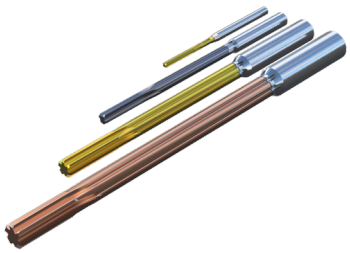
—Wybór geometrii, patrz str. 372-373
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 385-391

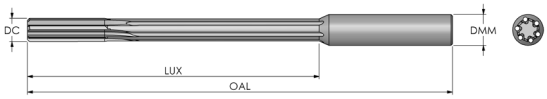
Oznaczenie	DCN	DCX	LUX	DMM	OAL		Geometrie	Gatunki						
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			H15	RK2050	RX2000	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
N5BS-1.461-XX.XXX	1,461 *0.058*	2,2 *0.087*	12,0 *0.472*	3,0 *0.118*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-2.201-XX.XXX	2,201 *0.087*	2,96 *0.117*	17,0 *0.669*	3,0 *0.118*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-2.961-XX.XXX	2,961 *0.117*	3,46 *0.136*	21,0 *0.827*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-3.461-XX.XXX	3,461 *0.136*	3,96 *0.156*	23,0 *0.906*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-3.961-XX.XXX	3,961 *0.156*	4,96 *0.195*	28,0 *1.102*	5,0 *0.197*	55,0 *2.165*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-4.961-XX.XXX	4,961 *0.195*	5,96 *0.235*	28,0 *1.102*	6,0 *0.236*	55,0 *2.165*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-5.961-XX.XXX	5,961 *0.235*	6,96 *0.274*	30,0 *1.181*	8,0 *0.315*	65,0 *2.559*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-6.961-XX.XXX	6,961 *0.274*	7,96 *0.313*	31,0 *1.220*	8,0 *0.315*	65,0 *2.559*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-7.961-XX.XXX	7,961 *0.313*	9,96 *0.392*	40,0 *1.575*	10,0 *0.394*	75,0 *2.953*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BS-9.961-XX.XXX	9,961 *0.392*	11,96 *0.471*	50,0 *1.969*	12,0 *0.472*	100,0 *3.937*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ = Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanojet dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: N5BS-8,084/8, 100-EB30, RK2050

Rozwiertaki do otworów przelotowych – Średnice pośrednie

Proste ostrza, wersja średnia – ∅ 1,461-11,960 mm / 0.057- 0.470"





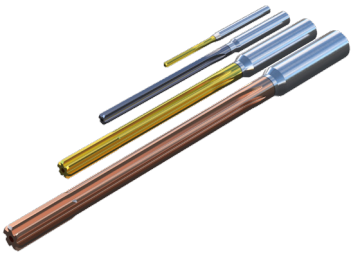
—Wybór geometrii, patrz str. 372-373
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 385-391

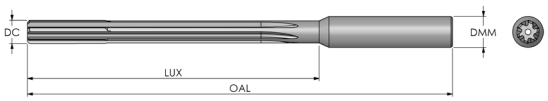
Oznaczenie	DCN	DCX	LUX	DMM	OAL		Geometrie	Gatunki						
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			H15	RK2050	RX2000	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
N5TM-1.461-XX.XXX	1,461 *0.058*	2,2 *0.087*	21,5 *0.846*	3,0 *0.118*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-2.201-XX.XXX	2,201 *0.087*	2,96 *0.117*	32,5 *1.280*	3,0 *0.118*	60,0 *2.362*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-2.961-XX.XXX	2,961 *0.117*	3,46 *0.136*	38,5 *1.516*	4,0 *0.157*	65,0 *2.559*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-3.461-XX.XXX	3,461 *0.136*	3,96 *0.156*	48,5 *1.909*	4,0 *0.157*	75,0 *2.953*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-3.961-XX.XXX	3,961 *0.156*	4,96 *0.195*	58,5 *2.303*	5,0 *0.197*	85,0 *3.346*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-4.961-XX.XXX	4,961 *0.195*	5,96 *0.235*	68,5 *2.697*	6,0 *0.236*	95,0 *3.740*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-5.961-XX.XXX	5,961 *0.235*	6,96 *0.274*	75,5 *2.972*	8,0 *0.315*	110,0 *4.331*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-6.961-XX.XXX	6,961 *0.274*	7,96 *0.313*	86,5 *3.406*	8,0 *0.315*	120,0 *4.724*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-7.961-XX.XXX	7,961 *0.313*	9,96 *0.392*	105,5 *4.154*	10,0 *0.394*	140,0 *5.512*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□
N5TM-9.961-XX.XXX	9,961 *0.392*	11,96 *0.471*	117,0 *4.606*	12,0 *0.472*	165,0 *6.496*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	□	□	□	□	□	□	□

□ = Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanojet dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: N5TM-2,5 R7-EBS45, RS2090

Rozwiertaki do otworów nieprzelotowych – Średnice pośrednie

Proste ostrza, wersja średnia – ∅ 1,461-11,960 mm / 0.057- 0.470"





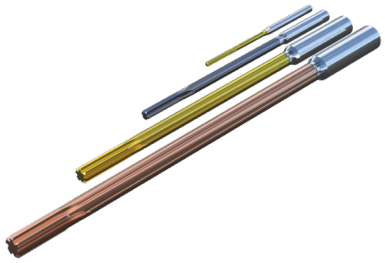
—Wybór geometrii, patrz str. 372-373
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 385-391

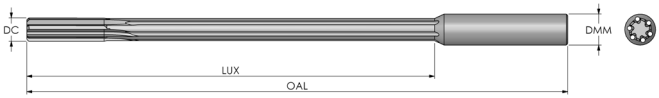
Oznaczenie	DCN	DCX	LUX	DMM	OAL		Geometrie	Gatunki						
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			H15	RK2050	RX2000	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
N5BM-1.461-XX.XXX	1,461 *0.058*	2,2 *0.087*	21,5 *0.846*	3,0 *0.118*	50,0 *1.969*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-2.201-XX.XXX	2,201 *0.087*	2,96 *0.117*	32,5 *1.280*	3,0 *0.118*	60,0 *2.362*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-2.961-XX.XXX	2,961 *0.117*	3,46 *0.136*	38,5 *1.516*	4,0 *0.157*	65,0 *2.559*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-3.461-XX.XXX	3,461 *0.136*	3,96 *0.156*	48,5 *1.909*	4,0 *0.157*	75,0 *2.953*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-3.961-XX.XXX	3,961 *0.156*	4,96 *0.195*	58,5 *2.303*	5,0 *0.197*	85,0 *3.346*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TBM-4.961-XX.XXX	4,961 *0.195*	5,96 *0.235*	68,5 *2.697*	6,0 *0.236*	95,0 *3.740*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-5.961-XX.XXX	5,961 *0.235*	6,96 *0.274*	75,5 *2.972*	8,0 *0.315*	110,0 *4.331*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-6.961-XX.XXX	6,961 *0.274*	7,96 *0.313*	86,5 *3.406*	8,0 *0.315*	120,0 *4.724*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-7.961-XX.XXX	7,961 *0.313*	9,96 *0.392*	105,5 *4.154*	10,0 *0.394*	140,0 *5.512*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BM-9.961-XX.XXX	9,961 *0.392*	11,96 *0.471*	117,0 *4.606*	12,0 *0.472*	165,0 *6.496*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

☐ = Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanojet dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: N5BM-8,084/8, 100-EB30, RK2050

Rozwiertaki do otworów przelotowych – Średnice pośrednie

Proste ostrza, wersja długa – ∅ 1,461-9,960 mm / 0.057- 0.392"





—Wybór geometrii, patrz str. 372-373
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 385-391

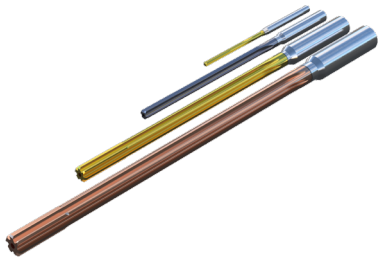
Oznaczenie	DCN	DCX	LUX	DMM	OAL		Geometrie	Gatunki						
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			H15	RK2050	RX2000	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
N5TL-1.461-XX.XXX	1,461 *0.058*	2,2 *0.087*	31,5 *1.240*	3,0 *0.118*	60,0 *2.362*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-2.201-XX.XXX	2,201 *0.087*	2,96 *0.117*	42,5 *1.673*	3,0 *0.118*	70,0 *2.756*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-2.961-XX.XXX	2,961 *0.117*	3,46 *0.136*	53,5 *2.106*	4,0 *0.157*	80,0 *3.150*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-3.461-XX.XXX	3,461 *0.136*	3,96 *0.156*	61,5 *2.421*	4,0 *0.157*	88,0 *3.465*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-3.961-XX.XXX	3,961 *0.156*	4,96 *0.195*	73,5 *2.894*	5,0 *0.197*	100,0 *3.937*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-4.961-XX.XXX	4,961 *0.195*	5,96 *0.235*	88,5 *3.484*	6,0 *0.236*	115,0 *4.528*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-5.961-XX.XXX	5,961 *0.235*	6,96 *0.274*	105,5 *4.154*	8,0 *0.315*	140,0 *5.512*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-6.961-XX.XXX	6,961 *0.274*	7,96 *0.313*	121,5 *4.783*	8,0 *0.315*	155,0 *6.102*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5TL-7.961-XX.XXX	7,961 *0.313*	9,96 *0.392*	145,5 *5.728*	10,0 *0.394*	180,0 *7.087*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

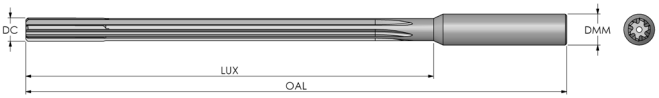
<STEPTABLE O="Nanojet N5TL thro-long" OT="Product" TT="stibo.91791239" VC="PLpl" VO="6710850" W="Main" />

☐ = Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanojet dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: N5TL-2,5 R7-EBS45, RS2090

Rozwiertaki do otworów nieprzelotowych – Średnice pośrednie

Proste ostrza, wersja długa – ∅ 1,461-9,960 mm / 0.057- 0.392"





—Wybór geometrii, patrz str. 372-373
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 385-391

Oznaczenie	DCN	DCX	LUX	DMM	OAL		Geometrie	Gatunki						
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			H15	RK2050	RX2000	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
N5BL-1.461-XX.XXX	1,461 *0.058*	2,2 *0.087*	31,5 *1.240*	3,0 *0.118*	60,0 *2.362*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-2.201-XX.XXX	2,201 *0.087*	2,96 *0.117*	42,5 *1.673*	3,0 *0.118*	70,0 *2.756*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-2.961-XX.XXX	2,961 *0.117*	3,46 *0.136*	53,5 *2.106*	4,0 *0.157*	80,0 *3.150*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-3.461-XX.XXX	3,461 *0.136*	3,96 *0.156*	61,5 *2.421*	4,0 *0.157*	88,0 *3.465*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-3.961-XX.XXX	3,961 *0.156*	4,96 *0.195*	73,5 *2.894*	5,0 *0.197*	100,0 *3.937*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-4.961-XX.XXX	4,961 *0.195*	5,96 *0.235*	88,5 *3.484*	6,0 *0.236*	115,0 *4.528*	4	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-5.961-XX.XXX	5,961 *0.235*	6,96 *0.274*	105,5 *4.154*	8,0 *0.315*	140,0 *5.512*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-6.961-XX.XXX	6,961 *0.274*	7,96 *0.313*	121,5 *4.783*	8,0 *0.315*	155,0 *6.102*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N5BL-7.961-XX.XXX	7,961 *0.313*	9,96 *0.392*	145,5 *5.728*	10,0 *0.394*	180,0 *7.087*	6	EB45 EB845 EB30 EB60 …	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

<STEPTABLE O="Nanojet N5BL blind-long" OT="Product" TT="stibo.91791239" VC="PLpl" VO="6710850" W="Main" />

☐ = Pozycja niestandardowa.
Uwaga: Przy zamawianiu rozwiertaka Nanojet dla średnic pośrednich należy podać średnicę i tolerancję rozwiercanego otworu.
Przykładowe zamówienie: N5BL-8,084/8, 100-EB30, RK2050

Parametry skrawania – Nanojet -EB45 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f		v_c							
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
P1	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	-	–	–	–	–
P2	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	-	–	–	–	–
P3	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	-	–	–	–	–
P4	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	–	–	–	–
P5	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	–	–	–	–
P6	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	–	–	–	–
P7	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	-	–	–	–	–
P8	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	-	–	–	–	–
P11	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	-	–	–	–	–
P12	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	12 (8-15)	25 (15-45)	30 (15-65)	-	–	–	–	–
M1	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	12 (9-15)	25 (15-40)	35 (20-60)	-	–	25 (15-40)	40 (20-60)	–
M2	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	–	25 (15-40)	35 (20-60)	-	–	25 (15-40)	40 (20-60)	–
M3	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	–	25 (15-40)	35 (20-60)	-	–	25 (15-40)	40 (20-60)	–
M4	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	–	20 (10-30)	25 (15-40)	-	–	25 (10-30)	30 (15-40)	–
M5	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	–	20 (10-30)	25 (15-40)	-	–	25 (10-30)	30 (15-40)	–
K1	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–	–
K2	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	–	–	–	–
K3	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–	–
K4	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	–	–	–	–
K5	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	–	–	–	–
K6	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–	–
K7	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–	–
N1	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)	-	50 (20-80)	–	–	–
N2	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)	-	50 (20-80)	–	–	–
N3	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)	-	50 (20-80)	–	–	–
N4	N5T/N5B-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)	-	50 (20-80)	–	–	–
S1	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	15 (8-20)	20 (10-25)	-	–	–	–	20 (10-25)
S2	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	15 (8-20)	20 (10-25)	-	–	–	–	20 (10-25)
S3	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	15 (8-20)	20 (10-25)	-	–	–	–	25 (10-25)
S11	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	–	–	–	30 (20-50)
S12	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	–	–	–	30 (20-50)
S13	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	-	–	–	–	30 (20-50)

Tabela jest kontynuowana na następnej stronie.

Parametry skrawania – Nanojet -EB45 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f		v_c							
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
H3	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
H5	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
H7	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
H8	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
H11	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
H12	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
H21	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
H31	N5T/N5B-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	–	–	10 (8-15)	-	–	–	–	–
PM1	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	-	–	–	–	–
PM2	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	-	–	–	–	–
PM3	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	-	–	–	–	–
TS1	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
TS2	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
TS3	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
TS4	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
TP1	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
TP2	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
TP3	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
TP4	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	–	40 (20-60)	-	–	–	–	–
GR1	N5T/N5B-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	40 (80-20)	–	60 (30-120)	-	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Nanojet -EB45 *cale*

SMG		a_p (∅)		f		v_c							
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
P1	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.012	0.008-0.024	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	–	–	–	–
P2	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.012	0.008-0.024	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	–	–	–	–
P3	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.012	0.008-0.024	80 (50-100)	195 (100-330)	260 (100-490)	–	–	–	–	–
P4	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.008	0.008-0.020	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–	–
P5	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.008	0.008-0.020	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–	–
P6	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.008	0.008-0.020	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–	–
P7	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.008	0.008-0.020	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–	–
P8	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.008	0.008-0.020	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	–	–	–	–
P11	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.008	0.008-0.020	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	–	–	–	–
P12	N5T/N5B-EB45	0.004-0.006	0.004-0.008	0.004-0.008	0.008-0.020	40 (25-50)	80 (50-150)	100 (50-215)	–	–	–	–	–
M1	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.020	40 (30-50)	80 (50-130)	115 (65-195)	–	–	80 (50-130)	130 (65-195)	–
M2	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.020	–	80 (50-130)	115 (65-195)	–	–	80 (50-130)	130 (65-195)	–
M3	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.020	–	80 (50-130)	115 (65-195)	–	–	80 (50-130)	130 (65-195)	–
M4	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.020	–	65 (35-100)	80 (50-130)	–	–	65 (35-100)	100 (50-130)	–
M5	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.020	–	65 (35-100)	80 (50-130)	–	–	65 (35-100)	100 (50-130)	–
K1	N5T/N5B-EB45	0.004-0.008	0.004-0.010	0.004-0.012	0.008-0.024	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–	–
K2	N5T/N5B-EB45	0.004-0.008	0.004-0.010	0.004-0.012	0.008-0.024	–	80 (65-130)	130 (100-230)	145 (110-260)	–	–	–	–
K3	N5T/N5B-EB45	0.004-0.008	0.004-0.010	0.004-0.012	0.008-0.024	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–	–
K4	N5T/N5B-EB45	0.004-0.008	0.004-0.010	0.004-0.012	0.008-0.024	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	–	–	–	–
K5	N5T/N5B-EB45	0.004-0.008	0.004-0.010	0.004-0.012	0.008-0.024	80 (50-100)	150 (100-230)	230 (130-395)	260 (145-440)	–	–	–	–
K6	N5T/N5B-EB45	0.004-0.008	0.004-0.010	0.004-0.012	0.008-0.024	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–	–
K7	N5T/N5B-EB45	0.004-0.008	0.004-0.010	0.004-0.012	0.008-0.024	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–	–
N1	N5T/N5B-EB45	0.004-0.787	0.004-0.012	0.004-0.012	0.008-0.024	165 (65-260)	–	260 (100-490)	–	165 (65-260)	–	–	–
N2	N5T/N5B-EB45	0.004-0.787	0.004-0.012	0.004-0.012	0.008-0.024	165 (65-260)	–	260 (100-490)	–	165 (65-260)	–	–	–
N3	N5T/N5B-EB45	0.004-0.787	0.004-0.012	0.004-0.012	0.008-0.024	165 (65-260)	–	260 (100-490)	–	165 (65-260)	–	–	–
N4	N5T/N5B-EB45	0.004-0.787	0.004-0.012	0.004-0.012	0.008-0.024	165 (65-260)	–	260 (100-490)	–	165 (65-260)	–	–	–
S1	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.012	–	50 (25-65)	65 (35-80)	–	–	–	–	65 (35-80)
S2	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.012	–	50 (25-65)	65 (35-80)	–	–	–	–	65 (35-80)
S3	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.012	–	50 (25-65)	65 (35-80)	–	–	–	–	80 (35-80)
S11	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.012	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	100 (65-165)
S12	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.012	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	100 (65-165)
S13	N5T/N5B-EB45	0.003-0.006	0.004-0.006	0.004-0.008	0.008-0.012	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	–	100 (65-165)

Tabela jest kontynuowana na następnej stronie.

Parametry skrawania – Nanojet -EB45 *cale*

SMG		a_p (∅)		f		v_c							
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
H3	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
H5	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
H7	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
H8	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
H11	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
H12	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
H21	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
H31	*N5T/N5B-EB45*	*0.003-0.006*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.008-0.012*	–	–	*35 (25-50)*	–	–	–	–	–
PM1	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.008*	*0.008-0.020*	–	*165 (100-260)*	*230 (130-350)*	–	–	–	–	–
PM2	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.008*	*0.008-0.020*	–	*165 (100-260)*	*230 (130-350)*	–	–	–	–	–
PM3	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.008*	*0.008-0.020*	–	*165 (100-260)*	*230 (130-350)*	–	–	–	–	–
TS1	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
TS2	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
TS3	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
TS4	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
TP1	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
TP2	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
TP3	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
TP4	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*65 (50-80)*	–	*130 (65-195)*	–	–	–	–	–
GR1	*N5T/N5B-EB45*	*0.004-0.006*	*0.004-0.008*	*0.004-0.012*	*0.008-0.024*	*130 (65-260)*	–	*195 (100-395)*	–	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Nanojet -EB845 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f		v_c						
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050	RM2020	RM2090	RS2090
P3	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,30	0,20 -0,60	–	60 (30-100)	80 (30-150)	–	–	–	–
P4	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	50 (30-80)	60 (30-120)	–	–	–	–
P5	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	–	–	–
P6	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	–	–	–
P7	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–	–	–	–
P8	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	–	–	–
P11	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	–	–	–	–
P12	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	12 (8-15)	25 (15-45)	30 (15-65)	–	–	–	–
M1	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,50	12 (9-15)	25 (15-45)	35 (20-60)	–	25 (15-40)	40 (20-60)	–
M2	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	25 (15-45)	35 (20-60)	–	25 (15-40)	40 (20-60)	–
M3	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	25 (15-45)	35 (20-60)	–	25 (15-40)	40 (20-60)	–
M4	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	20 (10-30)	25 (15-40)	–	25 (10-30)	30 (15-40)	–
M5	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	20 (10-30)	25 (15-40)	–	25 (10-30)	30 (15-40)	–
K1	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,10 -0,30	0,20 -0,60	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–
K2	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,10 -0,30	0,20 -0,60	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)	–	–	–
K3	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,10 -0,30	0,20 -0,60	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–
K4	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,10 -0,30	0,20 -0,60	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (30-150)	–	–	–
K5	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,10 -0,30	0,20 -0,60	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)	–	–	–
K6	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,10 -0,30	0,20 -0,60	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–
K7	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,20	0,10 -0,25	0,10 -0,30	0,20 -0,60	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)	–	–	–
S1	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	15 (8-20)	20 (10-25)	–	–	–	20 (10-25)
S2	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	15 (8-20)	20 (10-25)	–	–	–	20 (10-25)
S3	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	15 (8-20)	20 (10-25)	–	–	–	25 (10-25)
S11	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	30 (20-50)
S12	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	30 (20-50)
S13	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	20 (15-30)	30 (15-40)	40 (20-50)	–	–	–	30 (20-50)
H3	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
H5	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
H7	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
H8	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
H11	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
H12	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
H21	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
H31	N5T/N5B-EB845	0,08 -0,15	0,10 -0,15	0,10 -0,20	0,20- 0,30	–	–	10 (8-15)	–	–	–	–
PM1	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–
PM2	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–
PM3	N5T/N5B-EB845	0,10 -0,15	0,1 -0,20	0,10 -0,20	0,20 -0,50	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Nanojet -EB845 *cale*

SMG		a_p (∅)		f		v_c						
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050	RM2020	RM2090	RS2090
P3	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.012	0.008 –0.024	–	195 (100-330)	260 (100-490)	–	–	–	–
P4	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	–	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–
P5	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–
P6	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–
P7	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	65 (35-80)	165 (100-260)	195 (100-395)	–	–	–	–
P8	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	–	–	–
P11	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	50 (35-65)	115 (65-195)	130 (65-260)	–	–	–	–
P12	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	40 (25-50)	80 (50-150)	100 (50-125)	–	–	–	–
M1	N5T/N5B-EB845	0.003 -0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 -0.02	40 (30-50)	80 (50-150)	115 (65-200)	–	80 (50-130)	130 (65-195)	–
M2	N5T/N5B-EB845	0.003 -0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 -0.02	–	80 (50-150)	115 (65-200)	–	80 (50-130)	130 (65-195)	–
M3	N5T/N5B-EB845	0.003 -0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 -0.02	–	80 (50-150)	115 (65-200)	–	80 (50-130)	130 (65-195)	–
M4	N5T/N5B-EB845	0.003 -0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 -0.02	–	65 (30-100)	80 (50-135)	–	80 (35-100)	100 (50-130)	–
M5	N5T/N5B-EB845	0.003 -0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 -0.02	–	65 (30-100)	80 (50-135)	–	80 (35-100)	100 (50-130)	–
K1	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.008	0.004 –0.010	0.004 –0.012	0.008 –0.024	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–
K2	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.008	0.004 –0.010	0.004 –0.012	0.008 –0.024	–	80 (65-130)	130 (100-230)	145 (110-260)	–	–	–
K3	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.008	0.004 –0.010	0.004 –0.012	0.008 –0.024	80 (50-100)	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–
K4	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.008	0.004 –0.010	0.004 –0.012	0.008 –0.024	80 (50-100)	150 (100-330)	230 (130-395)	260 (145-440)	–	–	–
K5	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.008	0.004 –0.010	0.004 –0.012	0.008 –0.024	80 (50-100)	150 (100-330)	230 (130-395)	260 (145-440)	–	–	–
K6	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.008	0.004 –0.010	0.004 –0.012	0.008 –0.024	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–
K7	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.008	0.004 –0.010	0.004 –0.012	0.008 –0.024	–	195 (130-330)	260 (100-490)	290 (110-550)	–	–	–
S1	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	50 (25-65)	65 (35-80)	–	–	–	65 (35-80)
S2	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	50 (25-65)	65 (35-80)	–	–	–	65 (35-80)
S3	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	50 (25-65)	65 (35-80)	–	–	–	65 (35-80)
S11	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	100 (65-165)
S12	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	100 (65-165)
S13	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	65 (50-100)	100 (50-130)	130 (65-165)	–	–	–	100 (65-165)
H3	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
H5	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
H7	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
H8	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
H11	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
H12	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
H21	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
H31	N5T/N5B-EB845	0.003 –0.006	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.008 –0.012	–	–	35 (25-50)	–	–	–	–
PM1	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	–	165 (100-260)	230 (130-350)	–	–	–	–
PM2	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	–	165 (100-260)	230 (130-350)	–	–	–	–
PM3	N5T/N5B-EB845	0.004 –0.006	0.004 –0.008	0.004 –0.008	0.008 –0.020	–	165 (100-260)	230 (130-350)	–	–	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Nanojet -EB25/EB30 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f		v_c			
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050
P1	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–
P2	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–
P3	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	25 (15-30)	60 (30-100)	80 (30-150)	–
P4	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,7	0,5-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–
P5	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,7	0,5-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–
P6	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,7	0,5-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–
P7	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,7	0,5-1	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	–
M1	N5T/N5B-EB25/EB30	0,08-0,15	0,10-0,15	0,3-0,7	0,5-1	–	25 (15-40)	35 (20-60)	–
K1	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)
K2	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	–	25 (20-40)	40 (30-70)	45 (35-80)
K3	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)
K4	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)
K5	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	80 (45-135)
K6	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)
K7	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	–	60 (40-100)	80 (30-150)	90 (35-170)
N1	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	–	–	–
N2	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	–	–	–
N3	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	–	–	–
N11	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	–	–	–
PM1	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–
PM2	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–
PM3	N5T/N5B-EB25/EB30	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	–	50 (30-80)	70 (40-100)	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = mm. f = mm/obr. v_c= m/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Nanojet -EB25/EB30 *cale*

SMG		a_p (∅)		f		v_c			
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000	RK2050
P1	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*80 (50-100)*	*195 (100-330)*	*260 (100-490)*	–
P2	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*80 (50-100)*	*195 (100-330)*	*260 (100-490)*	–
P3	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*80 (50-100)*	*195 (100-330)*	*260 (100-490)*	–
P4	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.028*	*0.020–0.039*	*65 (35-80)*	*165 (100-265)*	*195 (100-395)*	–
P5	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.028*	*0.020–0.039*	*65 (35-80)*	*165 (100-265)*	*195 (100-395)*	–
P6	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.028*	*0.020–0.039*	*65 (35-80)*	*165 (100-265)*	*195 (100-395)*	–
P7	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.028*	*0.020–0.039*	*65 (35-80)*	*165 (100-265)*	*195 (100-395)*	–
M1	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.003–0.006*	*0.004–0.006*	*0.012–0.028*	*0.020–0.039*	–	*80 (50-130)*	*115 (65-195)*	–
K1	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.008*	*0.004–0.010*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*80 (50-100)*	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*
K2	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.008*	*0.004–0.010*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	–	*80 (65-130)*	*130 (100-230)*	*145 (110-260)*
K3	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.008*	*0.004–0.010*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*80 (50-100)*	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*
K4	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.008*	*0.004–0.010*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*80 (50-100)*	*150 (100-230)*	*230 (130-395)*	*260 (145-440)*
K5	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.008*	*0.004–0.010*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*80 (50-100)*	*150 (100-230)*	*230 (130-395)*	*260 (145-440)*
K6	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.008*	*0.004–0.010*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	–	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*
K7	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.008*	*0.004–0.010*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	–	*195 (130-330)*	*260 (100-490)*	*290 (110-550)*
N1	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.787*	*0.004–0.012*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*165 (65-265)*	–	–	–
N2	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.787*	*0.004–0.012*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*165 (65-265)*	–	–	–
N3	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.787*	*0.004–0.012*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*165 (65-265)*	–	–	–
N11	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.787*	*0.004–0.012*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	*165 (65-265)*	–	–	–
PM1	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	–	*165 (100-265)*	*230 (130-330)*	–
PM2	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	–	*165 (100-265)*	*230 (130-330)*	–
PM3	*N5T/N5B-EB25/EB30*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.012–0.035*	*0.020–0.047*	–	*165 (100-265)*	*230 (130-330)*	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = *calowe*. f = cal/obr. v_c= stp/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

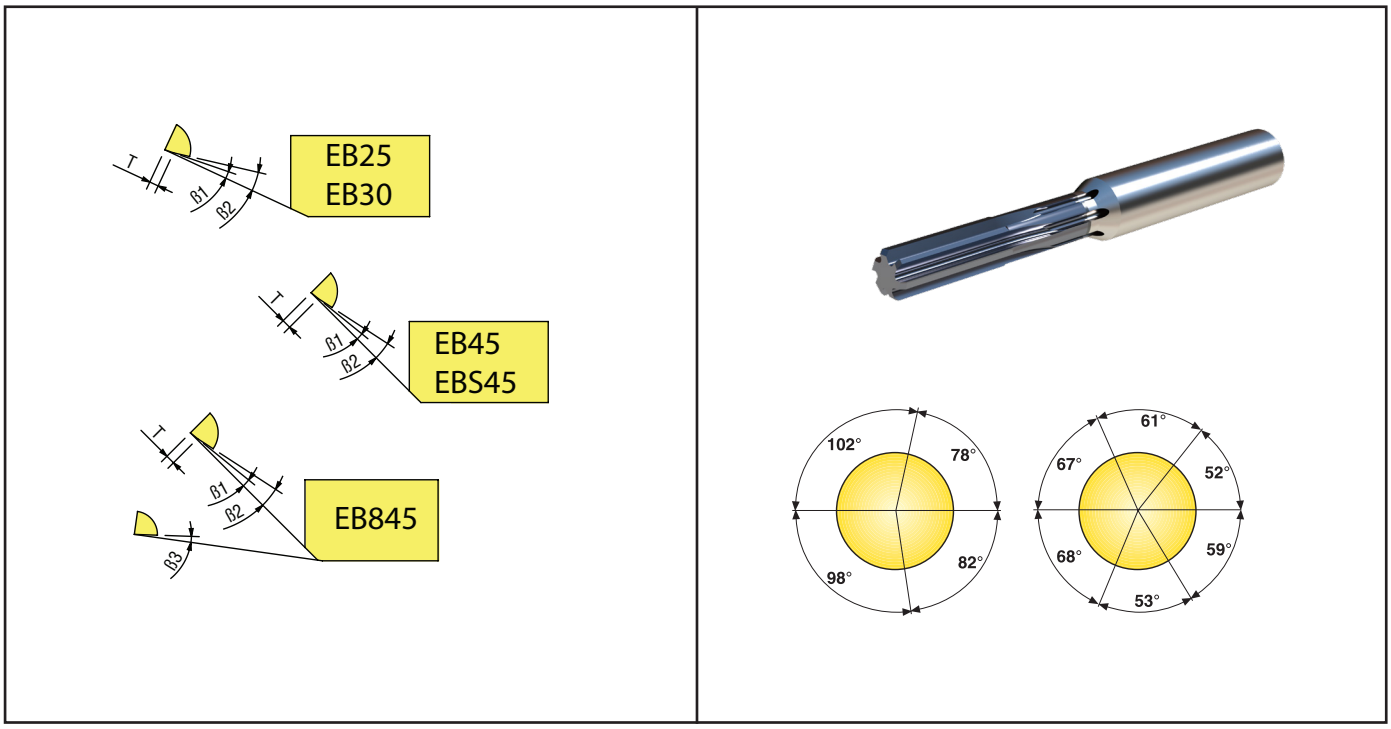
Instrukcje odnośnie ostrzenia

Warunki techniczne

Ściernica diamentowa
wielkość ziarna:
D6 – Dla pierwszego kąta przyłożenia (β1–β3)
D64 – Dla drugiego kąta przyłożenia (β2)

Uwaga

Ostrzenie zmniejsza średnicę rozwiertaka.
Ponowne pokrywanie może zwiększać średnicę rozwiertaka.
Maks. bicie na fazach czołowych 10 µm *(394 µcala)*.



Nanojet ∅ mm *(cale)*	β_1	β_2	β_3	T mm *(cale)*
1,461-2,460 *(0.0575-0.0968")*	8°	21°	8°	0,10 *(0.004")*
2,461-2,960 *(0.0969-0.1165")*	8°	18°	8°	0,10 *(0.004")*
2,961-9,960 *(0.1166-0.3921")*	8°	18°	8°	0,15 *(0.006")*
9,961-11,960 *(0.3922-0.470")*	8°	18°	8°	0,20 *(0.008")*

BIFIX®

Rozwiertaki Bifix® z wymiennymi płytkami zapewniają wysoką precyzję we wszystkich obrabianych materiałach

- Pozwala uzyskać tolerancje pomiędzy 8 i 16 µm i gładkość powierzchni Ra 0,25 (RMS 12 mikro/cal)
- Wymienne płytki mają dwie krawędzie skrawające na płytkę
- Trzy cermetowe prowadnice i dokładny system regulacji

Przegląd asortymentu

	Zakres ∅	Głębokość rozwiercania	Tolerancja ∅ otworu	Średnice pośrednie	Wykończenie powierzchni
SR80 Dla otworów przelotowych	6,875-60,500 mm *(0.2707-2.3819")*	5-7 x D	IT 6	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-0,8 µm *(R_a 8-31 µin)*
SR81 Do otworów nieprzelotowych	7,875-60,500 mm *(0.3100-2.3819")*	5-7 x D	IT 6-7	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-0,8 µm *(R_a 8-31 µin)*
SR82 Otwory nieprzelotowe, wersja krótka	7,875-60,500 mm *(0.3100-2.3819")*	3-5 x D	IT 6-7	Tak, dostępne w ramach projektu niestandardowego	R_a 0,2-0,8 µm *(R_a 8-31 µin)*

Oznaczenia

Rozwiertaki

Jeśli klient nie zażąda inaczej, rozwiertaki projektowane są tak, aby wykonana średnica mieściła się w środku wymaganej tolerancji.

SR80	–	16.85 P6	–	EN1	–	R	9
1		2		3		4	

0.6624”–0.6628”
2

1.
Typ rozwiertaka:
Typ 80: Otwór przelotowy
Typ 81: Otwór nieprzelotowy
Typ 82: Otwory nieprzelotowe, wersja krótka

2.
Średnica i tolerancja otworu

3.
Typy geometrii prowadzących EN1, EN2, EN3

4
Rodzaj chwytu: (Będzie ustalone gdy wymagana wersja nie jest standardowa)
SR80 i SR81: R1 bez spłaszczenia jest standardem
SR82: R9 ze spłaszczeniem jest standardem

Płytki

Ważne:
Korpus rozwiertaka i płytka muszą mieć tę samą geometrię wejścia.

P2	–	EN1	–	06	–	CP20
1		2		3		4

1.
Wielkość płytki:
P0, P1, P2, P4

2.
Typy geometrii prowadzących
EN1, EN2, EN3

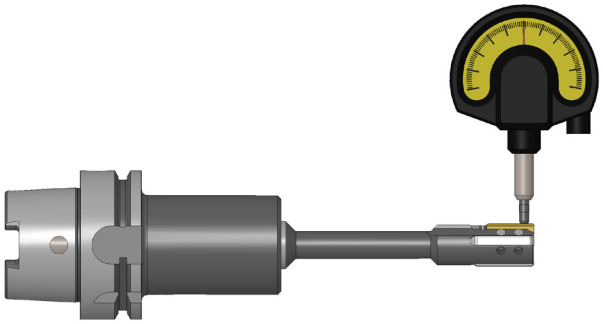
3.
Kąt natarcia:
0°, 6°, 12°

4
Gatunek węglika:
CP20, H15

Ustawianie i parametry skrawania

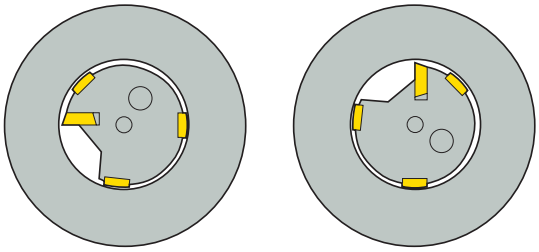
Narzędzie obrotowe

Maks. zalecane bicie: 0,02 mm *(0.0008")*.
Zalecana jest oprawka precyzyjna: Oprawka hydrauliczna, na tulejki typu D, na tulejki 5672 lub Shrinkfit.



Nieprawidłowe usuwanie wiórów

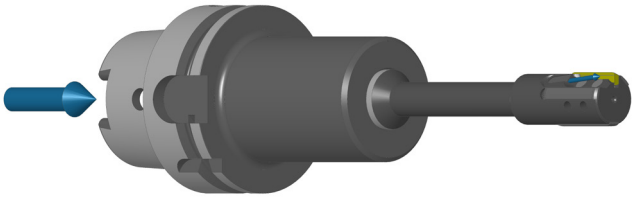
Zalecane ustawienie płytki dla narzędzi nieobrotowych (patrz rysunek, widok z przodu narzędzi).



Wymagania odnośnie chłodzenia

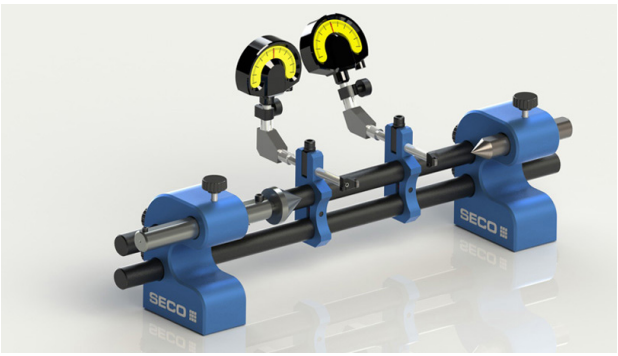
Celem uzyskania maksymalnej trwałości ostrza oraz jakości otworu należy spełnić poniższe wymagania.
Zalecane jest chłodzenie przez narzędzie. Zewnętrzne chłodzenie można stosować gdy głębokość rozwiercania < 2 x D.
Dobrej jakości olej rozpuszczalny z dodatkiem min. 40% oleju mineralnego. Do stali nierdzewnej zaleca się olej bez domieszek.
Filtracja 30–50 µm *(1200–2000 µcal)*.
Wydatek 0,5 l/min/mm *(3.35 gal/min/cal)* w średnicy narzędzia.
Np.: Rozwiertak ∅ 10, min. wydatek to 5 l/min *(1.3 gal/min)*.

Zalecane ciśnienie chłodziwa: min. 8-10 bar, maks. 30 bar



Przyrząd do ustawiania

SF-60200-C160C190: Nr produktu 02885396
- Stanowisko poziome
- Pierwszy wybór dla Ø mniejsze niż 60 mm *(2.362")*
- 2 czujniki
- Maksymalne Ø narzędzia: 60,5 mm *(2.382")*
- Maksymalna długość narzędzia: 200 mm *(7.784")*



Wybór geometrii — płytki

Rozwiertak i płytka muszą mieć tę samą geometrię wejścia.

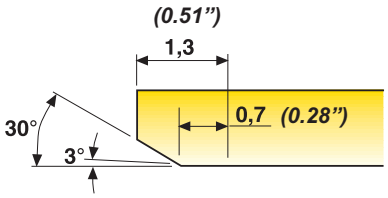
Gatunek i kąt natarcia
Zastosować tabele na str. 662–668, aby zaklasyfikować obrabiany materiał do grupy SMG.

Stosować tabelę zalecanych parametrów skrawania na str. 408-416 aby dobrać gatunek i kąt natarcia.

Program płytek przedstawiono na str. 406, 407.

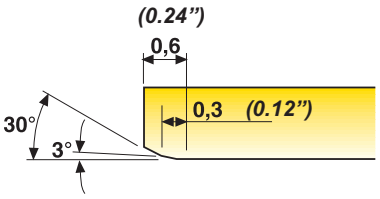
EN1 — Zastosowanie

Maksymalna dopuszczalna obróbka na powierzchni o średnicy 0,5 mm *(0,020")*
Gładkość powierzchni + R_a 0,3–0,8 µm
(Gładkość powierzchni + R_a 12–31 µcal)



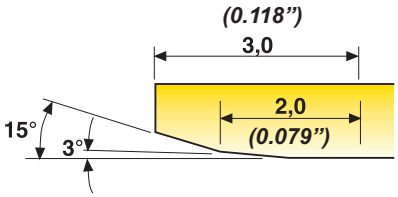
EN2 - Krótka geometria wejścia

Maksymalny naddatek na obróbkę na ∅ 0,3 mm *(0.012")*
Gładkość powierzchni + R_a 0,4–1,2 µm
(Gładkość powierzchni + R_a 16–47 µcal)
Maksymalna prędkość posuwu 0,2 mm/obr *(0.008" cal/obr)*.
Stosować tylko tam, gdzie wymagana jest krótka geometria
Zaprojektowany do otworów nieprzelotowych



EN3 - Najlepsza gładkość powierzchni

Maksymalny naddatek na obróbkę na ∅ 0,5 mm *(0.020")*
Gładkość powierzchni + R_a 0,2–0,6 µm
(Gładkość powierzchni + R_a 8–24 µcal)
Do wszystkich materiałów oprócz aluminium
Stosować, gdy R_a powinno wynosić < 0,3–0,4 µm *(12–16 µcal)*



OPTYMALIZOWANIE GATUNKÓW

Dla uzyskania wyższej produktywności lub bezpieczeństwa płytkę należy dobrać na podstawie wskazówek z poniższej tabeli.

Wybór ostrza

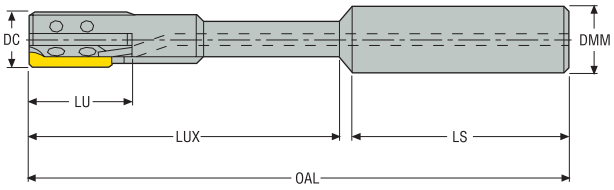
Wielkość płytki	Stal	Stal nierdzewna	Żeliwo	Stopy nieżelazne	Aluminium	Odp. na ścieranie ⟷ Ciągliwość			Oznaczenie	
						Produktywność	Wszechstronność	Bezpieczeństwo	Płytka	Gatunek
P0, P1, P2, P4										
			•	•				X	Pxx-ENx-00	H15
	•		•		•			X	Pxx-ENx-06	H15
		•		•	•			X	Pxx-ENx-12	H15
	•					X			Pxx-ENx-00	CP20
	•		•				X		Pxx-ENx-06	CP20
	•	•					X		Pxx-ENx-12	CP20
	•		•			X			Pxx-ENx-00	CP15
	•		•			X			Pxx-ENx-06	CP15
	•	•		•	•	X			Pxx-ENx-12	CP15

Gatunki

	CP15	**Pokrywany** Jako alternatywa dla gatunku CP20 odporny na ścieranie. Do optymalizacji w żeliwie i stali. Nadaje się również do metali nieżelaznych. Ti(C, N)
	CP20	**Pokrywany** Uniwersalny gatunek odpowiedni dla większości materiałów, z wyjątkiem aluminium. TiN
	H15	**Pokrywany** Ciągliwy węglik mikro-ziarnisty do wszystkich materiałów. Odpowiedni do operacji dokładnego rozwiercania dzięki bardzo dużej ostrości krawędzi.

Dla otworów przelotowych ∅ 7H6-26H6

Typ chwytu R1, cylindryczny bez spłaszczenia, SR80



—Informacje dotyczące płytki na stronach 406, 407
—Wewnętrzny przepływ chłodziwa
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 408-416

Oznaczenie	DC	OAL	LS	LUX	LU	DMM	Wielkość płytki
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SR80-7H6-EN1	7	105	40	63	25	10	P0-EN1-xx
SR80-8H6-EN1	8	115	40	73	25	10	P0-EN1-xx
SR80-9H6-EN1	9	115	40	73	25	10	P1-EN1-xx
SR80-10H6-EN1	10	115	40	74	25	10	P1-EN1-xx
SR80-11H6-EN1	11	133	48	81	25	16	P1-EN1-xx
SR80-12H6-EN1	12	133	48	81	25	16	P1-EN1-xx
SR80-13H6-EN1	13	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
SR80-14H6-EN1	14	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
SR80-15H6-EN1	15	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
SR80-16H6-EN1	16	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
SR80-17H6-EN1	17	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
SR80-18H6-EN1	18	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
SR80-19H6-EN1	19	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
SR80-20H6-EN1	20	155	50	100	30	20	P4-EN1-xx
SR80-21H6-EN1	21	191	56	128	30	25	P4-EN1-xx
SR80-22H6-EN1	22	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
SR80-23H6-EN1	23	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
SR80-24H6-EN1	24	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
SR80-25H6-EN1	25	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
SR80-26H6-EN1	26	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx

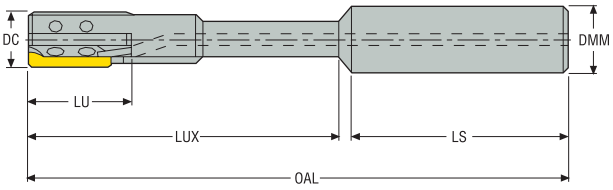
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla ∅ (mm)	Śruba regulacyjna	Docisk	Śruba mocująca	Klucz ustawczy	Kulka podporowa	Klucz dynam.	Wielk. mom.
7-8	SH2020	SR-B0	LH2040	0.9SMS795	BB1.5	–	–
9	SH2025	SR-B1	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305	0,5 Nm
10-12	SH2525	SR-B2	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305	0,5 Nm
13-19	SH2540	SR-B3	LH3050	1.5SMS795	BB2.5	H00-1509	0,9 Nm
20-60	SH3060	SR-B5	LH4010	2SMS795	BB3.0	H00-2020	2,0 Nm

Klucz dynamometryczny jest dostarczany z wkładką

Dla otworów przelotowych ∅ 27H6–60H6

Typ chwytu R1, cylindryczny bez spłaszczenia, SR80



—Informacje dotyczące płytki na stronach 406, 407
—Wewnętrzny przepływ chłodziwa
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 408-416

Oznaczenie	DC	OAL	LS	LUX	LU	DMM	Wielkość płytki
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SR80-27H6-EN1	27	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR80-28H6-EN1	28	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR80-29H6-EN1	29	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR80-30H6-EN1	30	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR80-31H6-EN1	31	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
SR80-32H6-EN1	32	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
SR80-34H6-EN1	34	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
SR80-35H6-EN1	35	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
SR80-36H6-EN1	36	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
SR80-38H6-EN1	38	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
SR80-40H6-EN1	40	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
SR80-42H6-EN1	42	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
SR80-44H6-EN1	44	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
SR80-48H6-EN1	48	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
SR80-50H6-EN1	50	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
SR80-52H6-EN1	52	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
SR80-54H6-EN1	54	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
SR80-58H6-EN1	58	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
SR80-60H6-EN1	60	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx

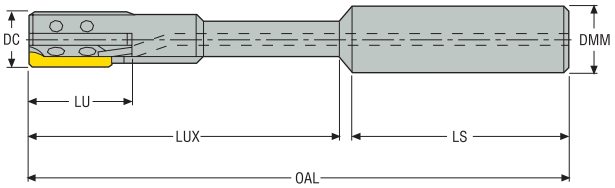
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla ∅ (mm)	Śruba regulacyjna	Docisk	Śruba mocująca	Klucz ustawczy	Kulka podporowa	Klucz dynam.	Wielk. mom.
20-60	4060	SR-B5	LH4010	2SMS795	BB3.0	–	2,0 Nm

Klucz dynamometryczny jest dostarczany z wkładką

Dla otworów przelotowych – Średnice pośrednie

Typ chwytu R1, cylindryczny bez spłaszczenia, SR80



—Informacje dotyczące płytki na stronach 406, 407
—Uwaga! Korpus rozwiertaka i płytka muszą mieć tę samą geometrię wejścia
—Do wyboru geometrii prowadzącej EN1, EN2 lub EN3 Patrz str. 397
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 408–416

Oznaczenie	DC	OAL	LS	LUX	LU	DMM	Wielkość płytki
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SR80-6.875-XX-XXXX-EN	6,875 - 7,874	105,0	40,0	63,0	15,0	10,0	P0-EN-xx
SR80-7.875-XX-XXXX-EN	7,875 - 8,749	115,0	40,0	73,0	25,0	10,0	P0-EN-xx
SR80-8.750-XX-XXXX-EN	8,75 - 9,749	115,0	40,0	73,0	25,0	10,0	P1-EN-xx
SR80-9.750-XX-XXXX-EN	9,75 - 10,749	115,0	40,0	73,0	25,0	10,0	P1-EN-xx
SR80-10.750-XX-XXXX-EN	10,75 - 12,749	133,0	48,0	81,0	25,0	16,0	P1-EN-xx
SR80-12.750-XX-XXXX-EN	12,75 - 16,749	133,0	48,0	81,0	25,0	16,0	P2-EN-xx
SR80-16.750-XX-XXXX-EN	16,75 - 19,499	155,0	50,0	100,0	25,0	20,0	P2-EN-xx
SR80-19.500-XX-XXXX-EN	19,5 - 20,499	155,0	50,0	100,0	30,0	20,0	P4-EN-xx
SR80-20.500-XX-XXXX-EN	20,5 - 26,499	191,0	56,0	129,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR80-26.500-XX-XXXX-EN	26,5 - 32,499	221,0	56,0	160,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR80-32.500-XX-XXXX-EN	32,5 - 38,499	226,0	56,0	165,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR80-38.500-XX-XXXX-EN	38,5 - 40,499	226,0	56,0	166,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR80-40.500-XX-XXXX-EN	40,5 - 44,499	226,0	56,0	167,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR80-44.500-XX-XXXX-EN	44,5 - 50,499	226,0	56,0	168,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR80-50.500-XX-XXXX-EN	50,5 - 60,5	226,0	56,0	169,0	30,0	25,0	P4-EN-xx

Części zamienne, zawarte w dostawie

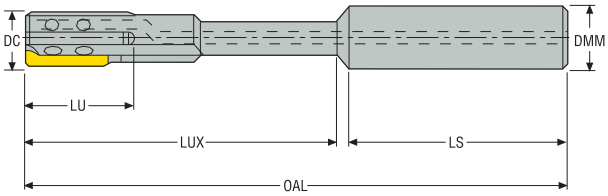
Akcesoria

Dla ∅ (mm)	Śruba regulacyjna	Mocowanie	Śruba mocujaca	Klucz ustawczy	Kulka podtrzymująca	Klucz dynamo-metryczny
6,875-8,749	SH2020	SR-B0	LH2040	0.9SMS795	BB1.5	–
8,750-9,749	SH2525	SR-B1	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305
9,750-12,749	SH2525	SR-B2	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305
12,750-19,499	SH3040	SR-B3	LH3050	1.5SMS795	BB2.0	H00-1509
19,500-60,500	SH4060	SR-B5	LH4010	2SMS795	BB3.0	H00-2020

Klucz dynamometryczny jest dostarczany z wkładką
Uwaga! Przy zamawianiu rozwiertaczy dla średnicy pośredniej proszę podać: ∅ i tolerancję otworu, geometrię prowadzącą (EN1, EN2 lub EN3).
Przykładowe zamówienie: SR80-11.50 H7-EN2, P1-EN2-06, CP20.

Do otworów nieprzelotowych ∅ 8H6-26H6

Typ chwytu R1, cylindryczny bez spłaszczenia, SR81



—Informacje dotyczące płytki na stronach 406, 407
—Wewnętrzny przepływ chłodziwa
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 408-416

Oznaczenie	DC	OAL	LS	LUX	LU	DMM	Wielkość płytki
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SR81-8H6-EN1	8	115	40	73	25	10	P0-EN1-xx
SR81-9H6-EN1	9	115	40	73	25	10	P1-EN1-xx
SR81-11H6-EN1	11	133	48	81	25	16	P1-EN1-xx
SR81-13H6-EN1	13	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
SR81-14H6-EN1	14	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
SR81-15H6-EN1	15	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
SR81-16H6-EN1	16	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
SR81-17H6-EN1	17	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
SR81-18H6-EN1	18	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
SR81-19H6-EN1	19	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
SR81-20H6-EN1	20	155	50	100	30	20	P4-EN1-xx
SR81-21H6-EN1	21	191	56	128	30	25	P4-EN1-xx
SR81-22H6-EN1	22	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
SR81-23H6-EN1	23	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
SR81-25H6-EN1	25	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
SR81-26H6-EN1	26	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx

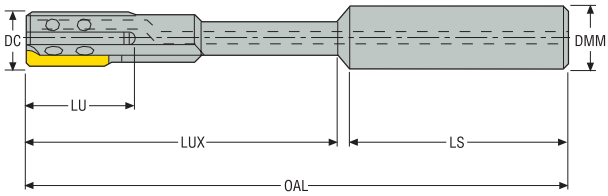
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla ∅ (mm)	Śruba regulacyjna	Docisk	Śruba mocująca	Klucz ustawczy	Kulka podporowa	Klucz dynam.	Wielk. mom.
8	SH2020	SR-B0	LH2040	0.9SMS795	BB1.5	–	–
9	SH2525	SR-B1	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305	0,5 Nm
10-12	SH2525	SR-B2	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305	0,5 Nm
13-19	SH3040	SR-B3	LH3050	1.5SMS795	BB2.5	H00-1509	0,9 Nm
20-60	SH4060	SR-B5	LH4010	2SMS795	BB3.0	H00-2020	2,0 Nm

Klucz dynamometryczny jest dostarczany z wkładką

Do otworów nieprzelotowych ∅ 27H6–60H6

Typ chwytu R1, cylindryczny bez spłaszczenia, SR81



—Informacje dotyczące płytki na stronach 406, 407
—Wewnętrzny przepływ chłodziwa
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 408–416

Oznaczenie	DC	OAL	LS	LUX	LU	DMM	Wielkość płytki
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SR81-27H6-EN1	27	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR81-28H6-EN1	28	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR81-29H6-EN1	29	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR81-30H6-EN1	30	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
SR81-31H6-EN1	31	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
SR81-32H6-EN1	32	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
SR81-34H6-EN1	34	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
SR81-35H6-EN1	35	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
SR81-36H6-EN1	36	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
SR81-38H6-EN1	38	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
SR81-40H6-EN1	40	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
SR81-42H6-EN1	42	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
SR81-44H6-EN1	44	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
SR81-48H6-EN1	48	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
SR81-50H6-EN1	50	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
SR81-52H6-EN1	52	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
SR81-54H6-EN1	54	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
SR81-58H6-EN1	58	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
SR81-60H6-EN1	60	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx

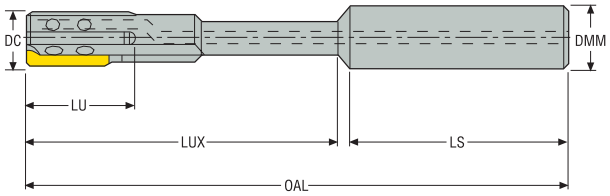
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla ∅ (mm)	Śruba regulacyjna	Docisk	Śruba mocująca	Klucz ustawczy	Kulka podporowa	Klucz dynam.	Wielk. mom.
20-60	SH4060	SR-B5	LH4010	2SMS795	BB3.0	H00-2020	2,0 Nm

Klucz dynamometryczny jest dostarczany z wkładką

Do otworów nieprzelotowych – Średnice pośrednie

Typ chwytu R1, cylindryczny bez spłaszczenia, SR81



—Informacje dotyczące płytki na stronach 406, 407
—Uwaga! Korpus rozwiertaka i płytka muszą mieć tę samą geometrię wejścia
—Do wyboru geometrii prowadzącej EN1, EN2 lub EN3 Patrz str. 397
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 408–416

Oznaczenie	DC	OAL	LS	LUX	LU	DMM	Wielkość płytki
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SR81-7.875-XX-XXXX-EN	7,875 - 8,749	115,0	40,0	73,0	25,0	10,0	P0-EN-xx
SR81-8.750-XX-XXXX-EN	8,75 - 9,749	115,0	40,0	73,0	25,0	10,0	P1-EN-xx
SR81-9.750-XX-XXXX-EN	9,75 - 10,749	115,0	40,0	73,0	25,0	10,0	P1-EN-xx
SR81-10.750-XX-XXXX-EN	10,75 - 12,749	133,0	48,0	81,0	25,0	16,0	P1-EN-xx
SR81-12.750-XX-XXXX-EN	12,75 - 16,749	133,0	48,0	81,0	25,0	16,0	P2-EN-xx
SR81-16.750-XX-XXXX-EN	16,75 - 19,499	155,0	50,0	100,0	25,0	20,0	P2-EN-xx
SR81-19.500-XX-XXXX-EN	19,5 - 20,499	155,0	50,0	100,0	30,0	20,0	P4-EN-xx
SR81-20.500-XX-XXXX-EN	20,5 - 26,499	191,0	56,0	129,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR81-26.500-XX-XXXX-EN	26,5 - 32,499	221,0	56,0	160,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR81-32.500-XX-XXXX-EN	32,5 - 38,499	226,0	56,0	165,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR81-38.500-XX-XXXX-EN	38,5 - 40,499	226,0	56,0	166,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR81-40.500-XX-XXXX-EN	40,5 - 44,499	226,0	56,0	167,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR81-44.500-XX-XXXX-EN	44,5 - 50,499	226,0	56,0	168,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR81-50.500-XX-XXXX-EN	50,5 - 60,5	226,0	56,0	169,0	30,0	25,0	P4-EN-xx

Części zamienne, zawarte w dostawie

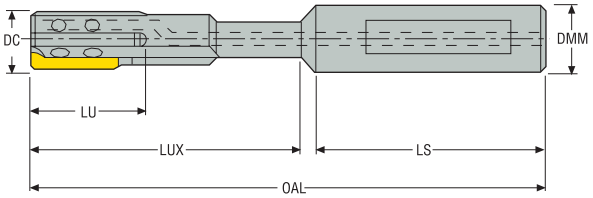
Akcesoria

Dla ∅ (mm)	Śruba regulacyjna	Mocowanie	Śruba mocujaca	Klucz ustawczy	Kulka podtrzymująca	Klucz dynamo-metryczny
7,875-8,749	SH2020	SR-B0	LH2040	0.9SMS795	BB1.5	–
8,75-9,749	SH2525	SR-B1	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305
9,75-12,749	SH2525	SR-B2	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305
12,75-19,499	SH3040	SR-B3	LH3050	1.5SMS795	BB2.5	H00-1509
19,5-60,5	SH4060	SR-B5	LH4010	2SMS795	BB3.0	H00-2020

Klucz dynamometryczny jest dostarczany z wkładką
Uwaga! Przy zamawianiu rozwiertaczy dla średnicy pośredniej proszę podać: ∅ i tolerancję otworu, geometrię prowadzącą (EN1, EN2 lub EN3).
Przykładowe zamówienie: SR81-11.50 H7-EN2, P1-EN2-06, CP20.

Do otworów nieprzelotowych – Krótki zakres do toczenia

Typ chwytu R9, cylindryczny ze spłaszczeniem, SR82



—Informacje dotyczące płytki na stronach 406, 407
—Uwaga! Korpus rozwiertaka i płytka muszą mieć tę samą geometrię wejścia
—Do wyboru geometrii prowadzącej EN1, EN2 lub EN3 Patrz str. 397
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 408–416

Oznaczenie	DC	OAL	LS	LUX	LU	DMM	Wielkość płytki
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SR82-7.875-XX-XXXX-EN	7,875 - 8,749	95,0	40,0	53,0	25,0	10,0	P0-EN-xx
SR82-8.750-XX-XXXX-EN	8,75 - 9,749	95,0	40,0	53,0	25,0	10,0	P1-EN-xx
SR82-9.750-XX-XXXX-EN	9,75 - 10,749	95,0	40,0	53,0	25,0	10,0	P1-EN-xx
SR82-10.750-XX-XXXX-EN	10,75 - 12,749	113,0	40,0	61,0	25,0	16,0	P1-EN-xx
SR82-12.750-XX-XXXX-EN	12,75 - 16,749	113,0	48,0	61,0	25,0	16,0	P2-EN-xx
SR82-16.750-XX-XXXX-EN	16,75 - 19,499	113,0	48,0	60,0	25,0	20,0	P2-EN-xx
SR82-19.500-XX-XXXX-EN	19,5 - 20,499	115,0	50,0	60,0	30,0	20,0	P4-EN-xx
SR82-20.500-XX-XXXX-EN	20,5 - 32,499	115,0	50,0	89,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR82-32.500-XX-XXXX-EN	32,5 - 36,499	151,0	56,0	105,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR82-36.500-XX-XXXX-EN	36,5 - 40,499	166,0	56,0	106,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR82-40.500-XX-XXXX-EN	40,5 - 44,499	166,0	56,0	107,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR82-44.500-XX-XXXX-EN	44,5 - 50,499	166,0	56,0	108,0	30,0	25,0	P4-EN-xx
SR82-50.500-XX-XXXX-EN	50,5 - 60,5	166,0	56,0	109,0	30,0	25,0	P4-EN-xx

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria

Dla ∅ (mm)	Śruba regulacyjna	Mocowanie	Śruba mocujaca	Klucz ustawczy	Kulka podtrzymująca	Klucz dynamo-metryczny
7,875-8,749	SH2020	SR-B0	LH2040	0.9SMS795	BB1.5	–
8,75-9,749	SH2525	SR-B1	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305
9,75-12,749	SH2525	SR-B2	LH2540	1.3SMS795	BB2.0	H00-1305
12,75-19,499	SH3040	SR-B3	LH3050	1.5SMS795	BB2.5	H00-1509
19,5-60,5	SH4060	SR-B5	LH4010	2SMS795	BB3.0	H00-2020

Klucz dynamometryczny jest dostarczany z wkładką
Uwaga! Przy zamawianiu rozwiertaczy dla średnicy pośredniej proszę podać: ∅ i tolerancję otworu, geometrię prowadzącą (EN1, EN2 lub EN3).
Przykładowe zamówienie: SR82-11.50 H7EN2, P1-EN2-06, CP20.

P0–P4 Płytki

Oznaczenie	Płytki	L	S	W1	Gatunki	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	H15	CP20
P0-EN1-0	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00098229	00098244
P0-EN1-06	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00091786	00091762
P0-EN1-12	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00097299	00091971
P0-EN2-0	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00098234	00098249
P0-EN2-06	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00098160	00098170
P0-EN2-12	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00098165	00098175
P0-EN3-0	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00098239	00098254
P0-EN3-06	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00098185	00098195
P0-EN3-12	P0	20 *0.787*	1,2 *0.047*	2,5 *0.098*	00098190	00098200
P1-EN1-0	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00098230	00098245
P1-EN1-06	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00091787	00091764
P1-EN1-12	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00097300	00091972
P1-EN2-0	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00098235	00098250
P1-EN2-06	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00098161	00098171
P1-EN2-12	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00098166	00098176
P1-EN3-0	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00098240	00098255
P1-EN3-06	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00098186	00094702
P1-EN3-12	P1	20 *0.787*	1,5 *0.059*	3,0 *0.118*	00098191	00098201
P2-EN1-0	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00098231	00098246
P2-EN1-06	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00091788	00091765
P2-EN1-12	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00097301	00091973
P2-EN2-0	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00098236	00098251
P2-EN2-06	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00098162	00098172
P2-EN2-12	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00098167	00098177
P2-EN3-0	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00098241	00098256
P2-EN3-06	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00098187	00098197
P2-EN3-12	P2	20 *0.787*	2,0 *0.079*	4,5 *0.177*	00098192	00098202
P4-EN1-0	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098232	00098247
P4-EN1-06	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00091789	00091766
P4-EN1-12	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098128	00091974

Oznaczenie	Płytki	L	S	W1	Gatunki	
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	H15	CP20
P4-EN2-0	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098237	00098252
P4-EN2-06	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098163	00098173
P4-EN2-12	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098168	00098178
P4-EN3-0	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098242	00098257
P4-EN3-06	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098188	00098198
P4-EN3-12	P4	25,0 *0.984*	2,3 *0.091*	7,0 *0.276*	00098193	00098203

Parametry skrawania – Pxx-EN1/EN2-00 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f	v_c	
		Ø < 9	Ø ≥ 9		CP20	CP15
P5	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-50)	–
P6	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-50)	–
P7	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-50)	–
K1	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
K2	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	35 (25-50)	50 (25-70)
K3	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
K4	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	70 (60-80)	90 (80-100)
K5	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	70 (60-80)	90 (80-100)
K6	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
K7	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
PM1	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	50 (25-70)	–
PM2	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	50 (25-70)	–
PM3	Pxx-EN1/EN2-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	50 (25-70)	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN1/EN2-00 *cale*

SMG		a_p (∅)		f	v_c	
		Ø < 9	Ø ≥ 9		CP20	CP15
P5	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-165)*	–
P6	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-165)*	–
P7	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-165)*	–
K1	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K2	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*115 (80-165)*	*165 (80-230)*
K3	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K4	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*230 (195-260)*	*295 (260-330)*
K5	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*230 (195-260)*	*295 (260-330)*
K6	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K7	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
PM1	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*165 (80-230)*	–
PM2	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*165 (80-230)*	–
PM3	*Pxx-EN1/EN2-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*165 (80-230)*	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN1/EN2-06 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9		H15	CP20	CP15
P1	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P2	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P3	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P4	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P5	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P6	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P7	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P8	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P11	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P12	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	40 (25-45)	45 (30-55)
M1	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	35 (25-40)	35 (25-40)
M2	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	35 (25-40)	35 (25-40)
M3	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	35 (25-40)	35 (25-40)
M4	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	20 (15-30)	30 (25-40)	30 (25-40)
M5	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	20 (15-30)	30 (25-40)	30 (25-40)
K1	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
K2	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	35 (25-50)	50 (25-70)
K3	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
K4	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	70 (60-80)	90 (80-100)
K5	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	70 (60-80)	90 (80-100)
K6	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
K7	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
N11	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	-
S1	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	25 (15-30)	-
S2	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	25 (15-30)	-
S3	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	25 (15-30)	-
PM1	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-
PM2	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-
PM3	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c = m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN1/EN2-06 *cale*

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9		H15	CP20	CP15
P1	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P2	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P3	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P4	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P5	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P6	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P7	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P8	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	*195 (130-230)*
P11	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	*195 (130-230)*
P12	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*130 (80-150)*	*150 (100-180)*
M1	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*115 (80-130)*	*115 (80-130)*
M2	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*115 (80-130)*	*115 (80-130)*
M3	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*115 (80-130)*	*115 (80-130)*
M4	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*65 (50-100)*	*100 (80-130)*	*100 (80-130)*
M5	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*65 (50-100)*	*100 (80-130)*	*100 (80-130)*
K1	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K2	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*115 (80-165)*	*165 (80-230)*
K3	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K4	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	*295 (260-330)*
K5	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	*295 (260-330)*
K6	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.012*	*0.008–0.020*	*0.004–0.012*	*215 (165-150)*	*295 (230-490)*	–
K7	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.012*	*0.008–0.020*	*0.004–0.012*	*215 (165-150)*	*295 (230-490)*	–
N11	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.012*	*0.008–0.020*	*0.004–0.012*	*215 (165-150)*	*295 (230-490)*	–
S1	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	*80 (50-100)*	–
S2	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	*80 (50-100)*	–
S3	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	*80 (50-100)*	–
PM1	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–
PM2	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–
PM3	*Pxx-EN1/EN2-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN1/EN2-12 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		– Ø < 9	– Ø ≥ 9		– H15	– CP20	– CP15
P1	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P2	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P3	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P4	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P5	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P6	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P7	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P8	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P11	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P12	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	40 (25-45)	45 (30-55)
M1	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	35 (25-40)	35 (25-40)
M2	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	35 (25-40)	35 (25-40)
M3	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	35 (25-40)	35 (25-40)
M4	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	20 (15-30)	30 (25-40)	30 (25-40)
M5	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	20 (15-30)	30 (25-40)	30 (25-40)
K1	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	–	90 (80-100)	–
K3	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	–	90 (80-100)	–
K4	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	–	70 (60-80)	–
K5	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	–	70 (60-80)	–
N11	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	–
S1	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	–	25 (15-30)	–
S2	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	–	25 (15-30)	–
S3	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	–	25 (15-30)	–
PM1	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	–	50 (25-70)	–
PM2	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	–	50 (25-70)	–
PM3	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	–	50 (25-70)	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = mm. f = mm/obr. v_c= m/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN1/EN2-12 *cale*

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9		H15	CP20	CP15
P1	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P2	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P3	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P4	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P5	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P6	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P7	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P8	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	*195 (130-230)*
P11	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	*195 (130-230)*
P12	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*130 (80-150)*	*150 (100-180)*
M1	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*115 (80-130)*	*115 (80-130)*
M2	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*115 (80-130)*	*115 (80-130)*
M3	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*115 (80-130)*	*115 (80-130)*
M4	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*65 (50-100)*	*100 (80-130)*	*100 (80-130)*
M5	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*65 (50-100)*	*100 (80-130)*	*100 (80-130)*
K1	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	–
K3	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	–
K4	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	–
K5	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	–
N11	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.012*	*0.008–0.020*	*0.004–0.012*	*215 (165-490)*	*295 (230-490)*	–
S1	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	*80 (50-100)*	–
S2	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	*80 (50-100)*	–
S3	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	*80 (50-100)*	–
PM1	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–
PM2	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–
PM3	*Pxx-EN1/EN2-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = *calowe*. f = cal/obr. v_c= stp/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN3-00 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f	v_c	
		Ø < 9	Ø ≥ 9		CP20	CP15
P5	Pxx-EN3-00	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-50)	-
P6	Pxx-EN3-00	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-50)	-
P7	Pxx-EN3-00	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-50)	-
K1	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
K2	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	35 (25-50)	50 (25-70)
K3	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
K4	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	70 (60-80)	90 (80-100)
K5	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	70 (60-80)	90 (80-100)
K6	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
K7	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	90 (80-100)	120 (80-150)
PM1	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	50 (25-70)	-
PM2	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	50 (25-70)	-
PM3	Pxx-EN3-00	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	50 (25-70)	-

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN3-00 *cale*

SMG		a_p (∅)		f	v_c	
		Ø < 9	Ø ≥ 9		CP20	CP15
P5	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-165)*	–
P6	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-165)*	–
P7	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-165)*	–
K1	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K2	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*115 (80-165)*	*165 (80-230)*
K3	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K4	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*230 (195-260)*	*295 (260-330)*
K5	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*230 (195-260)*	*295 (260-330)*
K6	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
K7	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*295 (260-330)*	*395 (260-490)*
PM1	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*165 (80-230)*	–
PM2	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*165 (80-230)*	–
PM3	*Pxx-EN3-00*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	*165 (80-230)*	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN3-06 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9		H15	CP20	CP15
P1	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P2	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P3	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P4	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P5	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P6	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P7	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P8	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P11	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P12	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	40 (25-45)	45 (30-55)
M1	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	-	35 (25-40)
M2	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	-	35 (25-40)
M3	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	-	35 (25-40)
M4	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	-	30 (25-40)
M5	Pxx-EN3-06	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	-	-	30 (25-40)
K1	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
K2	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	35 (25-50)	50 (25-70)
K3	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
K4	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	70 (60-80)	90 (80-100)
K5	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	70 (60-80)	90 (80-100)
K6	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
K7	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	120 (80-150)
PM1	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-
PM2	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-
PM3	Pxx-EN3-06	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-E3-06 *cale*

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9		H15	CP20	CP15
P1	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P2	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	**395 (295-490)**
P3	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	**395 (295-490)**
P4	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	**260 (195-330)**
P5	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	**260 (195-330)**
P6	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	**260 (195-330)**
P7	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	**260 (195-330)**
P8	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	**195 (130-230)**
P11	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	**195 (130-230)**
P12	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*130 (80-150)*	**150 (100-180)**
M1	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	–	**115 (80-130)**
M2	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	–	**115 (80-130)**
M3	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	–	**115 (80-130)**
M4	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	–	**100 (80-130)**
M5	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	–	–	**100 (80-130)**
K1	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	**395 (260-490)**
K2	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*115 (80-165)*	**165 (80-230)**
K3	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	**395 (260-490)**
K4	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	**295 (260-330)**
K5	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	**295 (260-330)**
K6	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	**395 (260-490)**
K7	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	**395 (260-490)**
PM1	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	**–**
PM2	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	**–**
PM3	*Pxx-EN3-06*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	**–**

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN3-12 Metryczne

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9		H15	CP20	CP15
P1	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P2	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P3	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	40 (30-60)	105 (90-120)	120 (90-150)
P4	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P5	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P6	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P7	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	35 (25-40)	60 (40-70)	80 (60-100)
P8	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P11	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	30 (25-40)	50 (30-60)	60 (40-70)
P12	Pxx-EN3-12	0,10-0,15	0,10-0,20	0,10-0,30	25 (20-30)	40 (25-45)	45 (30-55)
K1	Pxx-EN3-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	-
K3	Pxx-EN3-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	90 (80-100)	-
K4	Pxx-EN3-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	70 (60-80)	-
K5	Pxx-EN3-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	70 (60-80)	-
PM1	Pxx-EN3-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-
PM2	Pxx-EN3-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-
PM3	Pxx-EN3-12	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	-	50 (25-70)	-

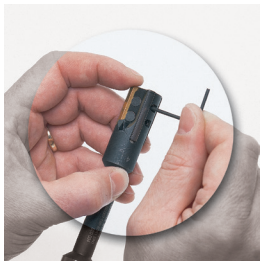
SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – Pxx-EN3-12 *cale*

SMG		a_p (∅)		f	v_c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9		H15	CP20	CP15
P1	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P2	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P3	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*130 (100-195)*	*345 (295-395)*	*395 (295-490)*
P4	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P5	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P6	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P7	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*115 (80-130)*	*195 (130-230)*	*260 (195-330)*
P8	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	*195 (130-230)*
P11	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*100 (80-130)*	*165 (100-195)*	*195 (130-230)*
P12	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.006*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*80 (65-100)*	*130 (80-150)*	*150 (100-180)*
K1	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	–
K3	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*295 (260-330)*	–
K4	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	–
K5	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*230 (195-260)*	–
PM1	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–
PM2	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–
PM3	*Pxx-EN3-12*	*0.004–0.008*	*0.004–0.012*	*0.004–0.012*	–	*165 (80-230)*	–

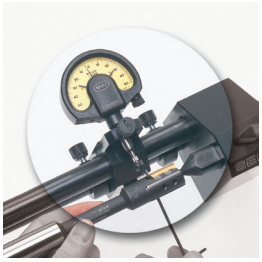
SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Instrukcje dotyczące regulacji

1.		Poluzować dwie śruby nastawne (7) o 1/4 obrotu.
2.		Poluzować dwie śruby mocujące (5).
3.		Dokładnie oczyścić gniazdo płytki, zmień krawędź (2) lub wymienić płytkę.
4.		Mocno docisnąć płytkę w kierunku oporu osiowego i kulek ustalających (6).
5.		Ostrożnie dokręcić śruby mocujące. (Trzymać klucz za krótszy koniec)
6.		Ustawić czujnik na zero wykorzystując cylindryczną powierzchnię prowadnic (3).

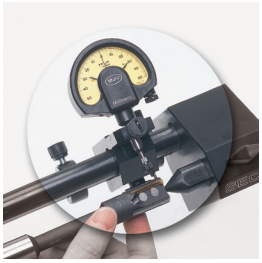
Instrukcje dotyczące regulacji

7.



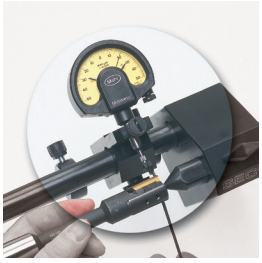
Ustawić tylną część płytki na średnicę zachowując zbieżność ostrza 0,01 mm/10 mm *(0.0004" na 0.394")* wzdłuż płytki (patrz rys. 2).

8.



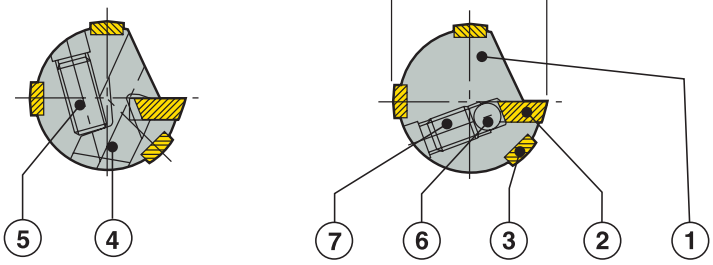
Ustawić czujnik na zero wykorzystując cylindryczną powierzchnię prowadnic (3).

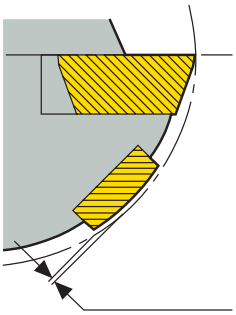
9.



Ustawić przednią część płytki o 0,02 mm lub 0,015 mm *(0.0008" lub 0.0006")* powyżej prowadnic (3) czujnik A, patrz rysunek 1.
Sprawdź ponownie ustawienie zbieżności (etapy 6 i 7) czujnik B.

10.



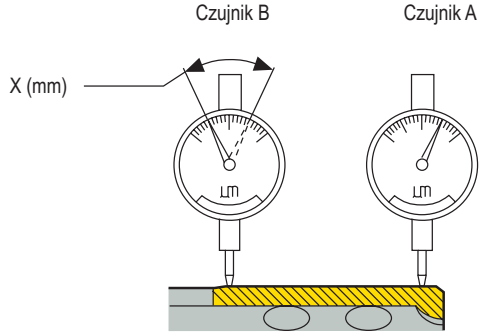


rys. 1

0,015 mm (∅ ≤10 mm)
0,020 mm (∅ >10 mm)
Wskazanie czujnika A dla ustawienia ∅

0,0006" (∅ ≤0,394")
0,0008" (∅ > 0.394")
Wskazanie czujnika A dla ustawienia ∅

Uwaga: Jeśli wymagana średnica została przekroczona podczas ustawiania, cały proces należy powtórzyć od początku celem eliminacji luzów na śrubach regulacyjnych.



rys. 2

- Jednostka czujnika = 1 µm *(39 µcal)*
- Wskazania przedniego i tylnego czujnika są prawidłowe, gdy czujniki są ustawione na zero na sąsiedniej prowadnicy
- Wskazania tylnego czujnika obliczone dla zbieżności ostrza 1 µm/mm *(0.00004")*

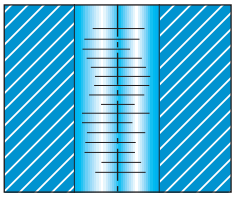
Tabela ustawień

Zakres średnic mm *(cale)*	**Wielkość płytki:**	**Czujnik czołowy A**	**Czujnik tylni B**
6,875-8,749 *(0.271-0.344")*	P0	+15	-5
8,750-10,000 *(0.344-0.394")*	P1	+15	-5
10,001-12,749 *(0.394-0.502")*	P1	+20	0
12,750-19,499 *(0.502-0.768")*	P2	+20	0
19,500-60,500 *(0.768-2.382")*	P4	+20	0

Rozwiązywanie problemów

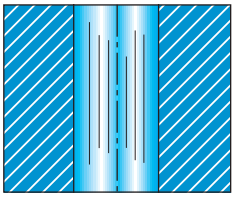
Zła jakość powierzchni

- Sprawdź naddatek materiału
- Poprawić warunki chłodzenia (wylot, ciśnienie, jakość)
- Zredukuj posuw
- Zmienić ostrze (zła geometria prowadząca lub kąt natarcia)
- Sprawdzić położenie osiowe ostrza



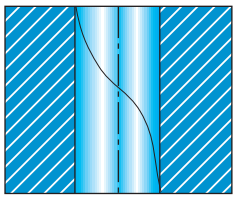
Karby

- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Skorygować zbieżność ostrza



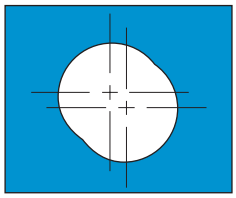
Ślady wycofywania

- Poprawić warunki chłodzenia (wylot, ciśnienie, jakość)
- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Skorygować zbieżność ostrza



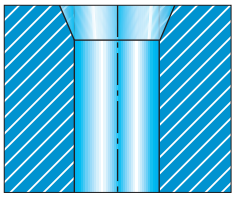
Mimośród/Owal

- Poprawić mocowanie (deformacja części)
- Sprawdzić naddatek na obróbkę
- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Sprawdzić położenie osiowe ostrza



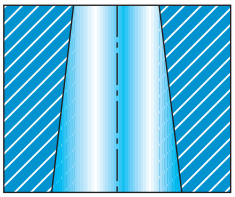
Stożkowate wejście

- Zmniejszyć posuw
- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Skorygować zbieżność ostrza
- Zredukować bicie promieniowe



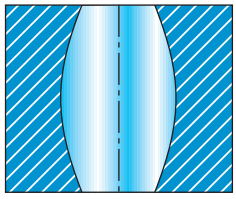
Otwór stożkowy

- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Skorygować zbieżność ostrza



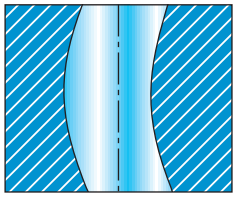
Zniekształcony otwór

- Poprawić mocowanie (deformacja części)



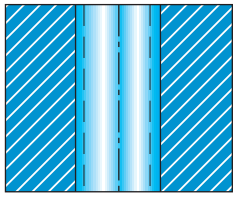
Wyboczenie

- Zmienić ostrze (zła geometria wejścia)
- Sprawdzić położenie osiowe ostrza



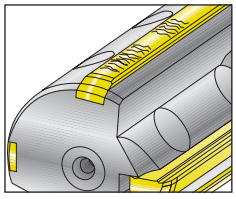
Za duża średnica

- Poprawić centrowanie (detal/narzędzie)
- Wyregulować średnicę (zbyt duża)



Narost na listwach prowadzących

- Poprawić warunki chłodzenia (wylot,ciśnienie, jakość)
- Skorygować średnicę (zbyt mała)



Xfix™

Rozwiertaki Xfix™ o wielu ostrzach i dużej średnicy zapewniają najwyższą możliwą wydajność i precyzję podczas obróbki otworów.

- Głębokości otworu do 6,5xD w zakresie średnic 39,5–154,5 mm (2.03”–6.083”)
- Szybka i łatwa regulacja — do ustawienia średnicy wymagana jest tylko jedna śruba na ostrze
- Dokładny system regulacji pozwalający uzyskać wąskie tolerancje pomiędzy 16 a 25 µm (.0006–.0010”)
- Płytki są wyposażone w cztery lub osiem ponumerowanych krawędzi

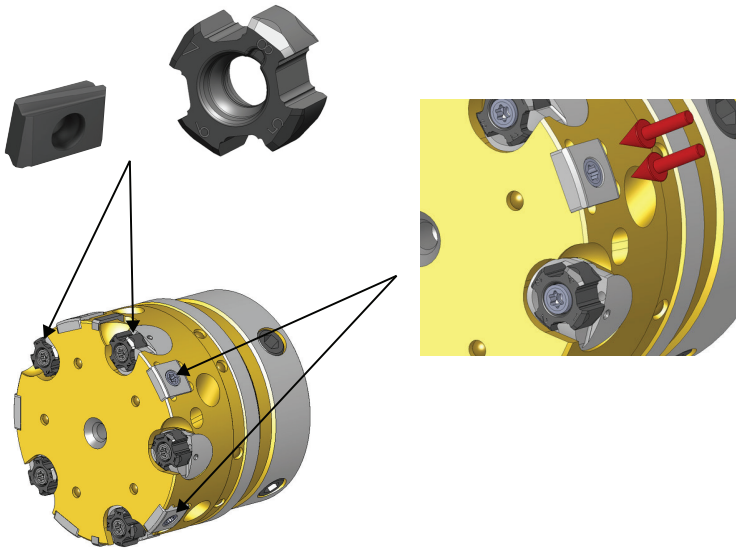
Przegląd asortymentu

	Zakres ∅	Głębokość rozwiercania	Tolerancja ∅ otworu	Średnice pośrednie	Wykończenie powierzchni
Xfix™	39,500-154,500 mm *(1.5551-6.0827")*	2,5-6,5 x D	IT 6	Tak, dostępne na zamówienie	R_a 0,8-1,2 µm *(R_a 31-47 µin)*

Xfix™ to specjalnie opracowany program rozwiertaków Seco przeznaczonych do dużych ∅ 39,5 - 154,5 mm *(1.555" – 6.083")*.
Konstrukcja zawiera regulowane i wymienne płytki, które zapewniają IT 6 precyzyjną tolerancję, a także wbudowany regulowany adapter bicia gwarantujący jakość komponentów.
Konstrukcja wieloostrzowa z podatnymi prowadnicami oferująca maksymalną stabilność i wydajność podczas operacji rozwiercania dużej średnicy.

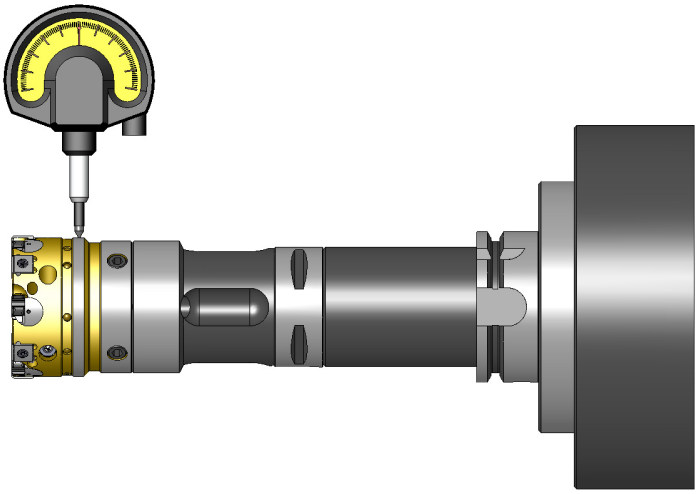
Szczegóły

- 4 lub 8 ostrzy, optymalizacja we wszystkich materiałach
- Stabilny system mocowania
- Łatwa regulacja za pomocą jednej śruby regulacyjnej
- Duży asortyment gatunków i geometrii do różnych zastosowań

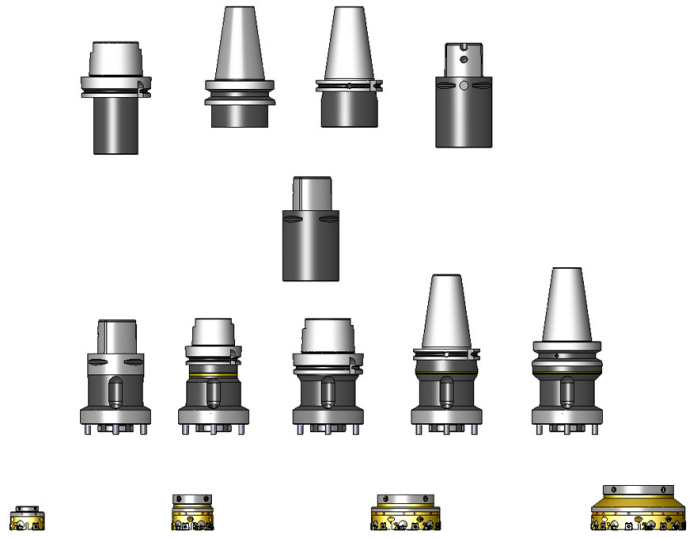


- Opatentowany system podatnych prowadnic poprawiający stabilność
- Smarowanie prowadnic celem poprawy wydajności

- Zintegrowany adapter do kompensacji bicia



- Asortyment oprawek oraz przedłużek dla systemów modułowy zwiększający elastyczność stosowania



Oznaczenia

Adaptery

HF55	–	088	–	C5
1		2		3

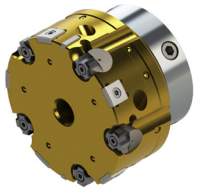
1. Wielkość kołnierza

2. Długość

3. Typ chwytu

Standardowe głowice

HF85	–	60H6	–	05	–	55
1		2		3		4



1. Typ końcówki

2. Średnica i tolerancja

3. Ilość ostrzy

4. Wielkość kołnierza D

Średnice pośrednie

HF85	–	65.2G7	–	05	–	55
1		2		3		4

1. Typ końcówki

2. Średnica i tolerancja

3. Ilość ostrzy

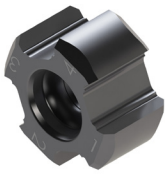
4. Wielkość kołnierza D

Typy głowic:

- HF85 ,otwory przelotowe, materiał dający krótki wiór
- HF85B, otwory nieprzelotowe, materiał dający krótki wiór
- HF86, otwory przelotowe, wszystkie materiały
- HF86B, otwory nieprzelotowe, wszystkie materiały

Płytki

RNAX1005	–	EB45	–	03	–	RX2000
1		2		3		4



Płytka RNAX dla głowic Xfix HF85 i HF 85B

1. Wielkość płytki

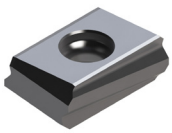
2. Geometria prowadząca

3. Kąt natarcia

4. Gatunek

Płytki

LNEG	–	EB45	–	06	–	RX2000
1		2		3		4



Płytka LNEG dla głowic Xfix HF86 i HF86B

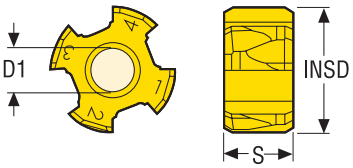
1. Wielkość płytki

2. Geometria prowadząca

3. Kąt natarcia

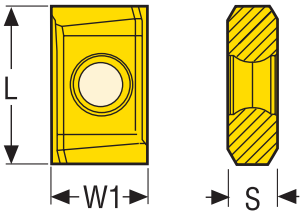
4. Gatunek

RNAX



Oznaczenie	Płytki	INSD	S	D1	Gatunki		Kąt natarcia
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	RX1500	RX2000	
RNAX1005-EB1570-03	RNAX	10,0 *0,394*	5,5 *0,217*	3,5 *0,138*	02687601	02687603	3 °
RNAX1005-EB45-03	RNAX	10,0 *0,394*	5,5 *0,217*	3,5 *0,138*	02687600	02688608	3 °
RNAX1005-EB845-03	RNAX	10,0 *0,394*	5,5 *0,217*	3,5 *0,138*	02687593	02688606	3 °

LNEG

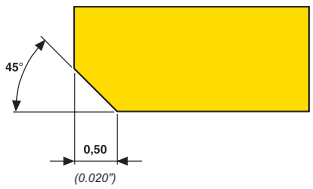


Oznaczenie	Płytki	L	S	W1	Gatunki			Kąt natarcia
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	RX1500	RX2000	CF	
LNEG1003-EB45-03	LNEG	10,0 *0,394*	3,5 *0,138*	6,35 *0,25*		02781311		3 °
LNEG1003-EB45-06	LNEG	10,0 *0,394*	3,5 *0,138*	6,35 *0,25*	02904277	02781313	02904276	6 °
LNEG1003-EB845-03	LNEG	10,0 *0,394*	3,5 *0,138*	6,35 *0,25*		02781314		3 °
LNEG1003-EB845-06	LNEG	10,0 *0,394*	3,5 *0,138*	6,35 *0,25*		02781315		6 °

Geometria prowadząca

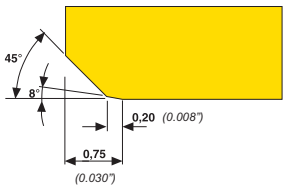
Geometria prowadząca EB45 – zastosowanie

Kontrola wióra +++
Gładkość powierzchni + R_a 1,2–2 µm
(gładkość powierzchni + R_a 0.047–0.0787 µcala)
Geometria pierwszego wyboru



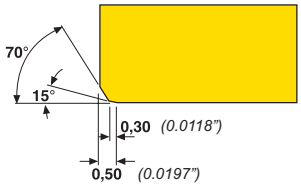
Geometria prowadząca EB845 — zastosowanie

Kontrola wióra ++
Gładkość powierzchni +++ R_a 0,4–1,2 µm
(gładkość powierzchni +++ R_a 0,0157–0 047 µcala)



Geometria prowadząca EB1570 — zastosowanie

Kontrola wióra ++
Gładkość powierzchni ++ R_a 0,8–1,6 µm
(gładkość powierzchni ++ R_a 0.031–0.0630 µcala)
Stabilność przy długich wysięgach +++



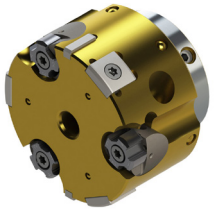
Geometria prowadząca

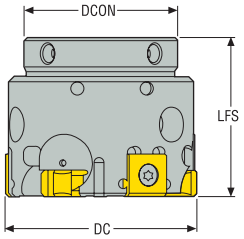
Gatunki

	RX1500	**Pokrywany Cermet** Gatunek odporny na ścieralnie do optymalizacji wydajności obróbki stali i żeliwa.
	RX2000	**Pokrywany** Węglik o wysokiej wydajności odpowiedni do wszystkich materiałów..
	CF	**Cermet** Gatunek odporny na ocieranie do optymalizacji wydajności obróbki stali.

HF85

Głowice do płytek RNAX, otwór przelotowy ∅ 39,5-59,499 mm / 1.555-2.342"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85-39.5/44.499-03-32	39,5 *1.555*	44,499 *1.752*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,41 *0.900*	3	RNAX1005...
HF85-44.5/49.499-03-32	44,5 *1.752*	49,499 *1.949*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,51 *1.120*	3	RNAX1005...
HF85-49.5/54.499-03-32	49,5 *1.949*	54,499 *2.146*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,62 *1.370*	3	RNAX1005...
HF85-54.5/59.499-03-32	54,5 *2.146*	59,499 *2.342*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,74 *1.630*	3	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85 03-32	SH4075S	CARTCYHF16	LDH4010	C03010-T09P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

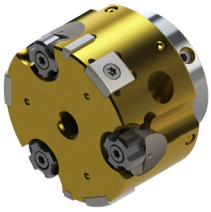
Do głowicy	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85 03-32	H00-2020	T00-09P20

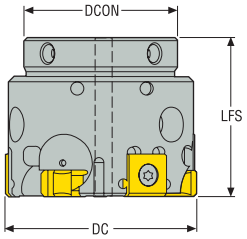
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF85B

Głowice do płytek RNAX, otwór nieprzelotowy ∅ 39,5–59,499 mm / 1.555–2.342"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424–425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450–456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85B-39.5/44.499-03-32	39,5 *1.555*	44,499 *1.752*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,41 *0.900*	3	RNAX1005...
HF85B-44.5/49.499-03-32	44,5 *1.752*	49,499 *1.949*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,51 *1.120*	3	RNAX1005...
HF85B-49.5/54.499-03-32	49,5 *1.949*	54,499 *2.146*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,62 *1.370*	3	RNAX1005...
HF85B-54.5/59.499-03-32	54,5 *2.146*	59,499 *2.342*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,74 *1.630*	3	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85B 03-32	SH4075S	CARTCYHF16B	LDH4010	C03010-T09P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

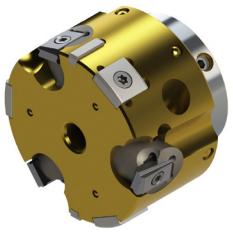
Do głowicy	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85B 03-32	H00-2020	T00-09P20

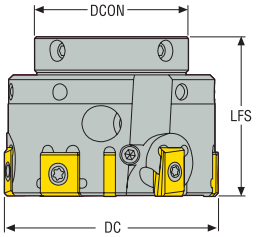
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86

Głowice do płytek LNEG, otwór przelotowy ∅ 39,5-59,499 mm / 1.555-2.342"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86-39.5/44.499-03-32	39,5 *1.555*	44,499 *1.752*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,41 *0.900*	3	LNEG1003...
HF86-44.5/49.499-03-32	44,5 *1.752*	49,499 *1.949*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,51 *1.120*	3	LNEG1003...
HF86-49.5/54.499-03-32	49,5 *1.949*	54,499 *2.146*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,62 *1.370*	3	LNEG1003...
HF86-54.5/59.499-03-32	54,5 *2.146*	59,499 *2.342*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,74 *1.630*	3	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86 03-32	SH4075S	CARTCYLN16	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

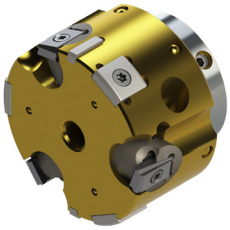
Do głowicy	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86 03-32	H00-2020	T00-07P09

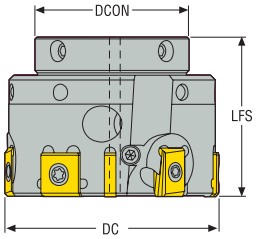
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86B

Głowice do płytek LNEG, otwór nieprzelotowy ∅ 39,5–59,499 mm / 1.555–2.342"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424–425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450–456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86B-39.5/44.499-03-32	39,5 *1.555*	44,499 *1.752*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,41 *0.900*	3	LNEG1003...
HF86B-44.5/49.499-03-32	44,5 *1.752*	49,499 *1.949*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,51 *1.120*	3	LNEG1003...
HF86B-49.5/54.499-03-32	49,5 *1.949*	54,499 *2.146*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,62 *1.370*	3	LNEG1003...
HF86B-54.5/59.499-03-32	54,5 *2.146*	59,499 *2.342*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	0,74 *1.630*	3	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86B 03-32	SH4075S	CARTCYLN16B	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

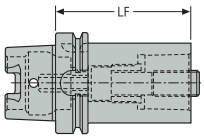
Do głowicy	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86B 03-32	H00-2020	T00-07P09

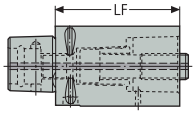
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

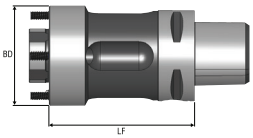
HF32

Oprawki Seco Capto™ do ∅ 39,5–59,499 mm

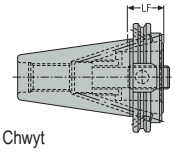




Przedłużka



Oprawka rozwiertaka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF32-050-C3	02688610	–	50	C3	32	0,3
HF32...HSKA63	–	65	245	HSK-A63	32	0,0
HF32...HSKA80	–	100	209	HSK-A80	32	0,0
HF32...HSKA100	–	70	245	HSK-A100	32	0,0
HF32...DIN40ADB	–	60	252	DIN40ADB	32	0,0
HF32...DIN50ADB	–	60	317	DIN50ADB	32	0,0
HF32...BT40ADB	–	65	252	BT40ADB	32	0,0
HF32...BT50ADB	–	75	317	BT50ADB	32	0,0

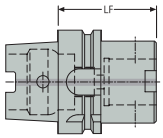
Oprawki i przedłużenia dla HF32-050-C3 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

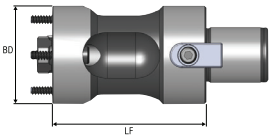
Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
HA10-C3-032-080	10197961	80	HSK-A100	C3	2,5
HA06-C4-040-080	10197964	80	HSK-A63	C4	1,1
C3-390B.140-40030	02924104	30	DIN40	C3	0,8
C3-390B.55-40030	02925959	30	BT40	C3	1,0
C3-390B.55-40060	02925960	60	BT40	C3	1,1
C3-390B.140-50030	02924106	30	DIN50	C3	2,6
C3-390B.140-50060	02924107	60	DIN50	C3	2,7
C3-390B.58-50040	02925961	40	BT50	C3	3,5
C3-390B.58-50070	02925962	70	BT50	C3	3,7

Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
C3-391.01-32060A	75039884	–	C3	C3	0,4
C3-391.01-32080A	00090847	–	C3	C3	0,5
C4-391.02-32055A	75039889	–	C4	C3	0,42
C4-391.02-32070A	02535687	–	C4	C3	0,56
C5-391.02-32060A	75039890	–	C5	C3	0,7
C6-391.02-32070A	75039892	–	C6	C3	1,1

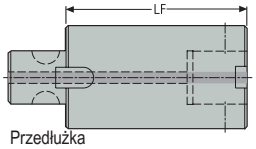
HF32

Graflex® oprawka dla ∅ 39,5-59,499 mm

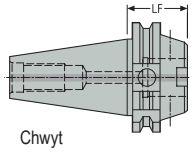




Oprawka rozwiertaka



Przedłużka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF32-050-G3	02698870	–	50	G3	32	0,4
HF32...HSKA63	–	65	245	HSK-A63	32	0,0
HF32...HSKA80	–	100	209	HSK-A80	32	0,0
HF32...HSKA100	–	70	245	HSK-A100	32	0,0
HF32...DIN40ADB	–	60	252	DIN40ADB	32	0,0
HF32...DIN50ADB	–	60	317	DIN50ADB	32	0,0
HF32...BT40ADB	–	65	252	BT40ADB	32	0,0
HF32...BT50ADB	–	75	317	BT50ADB	32	0,0

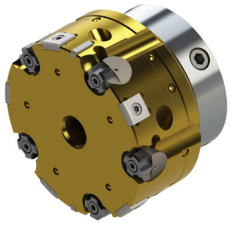
Oprawki i przedłużenia dla HF32-050-G3 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

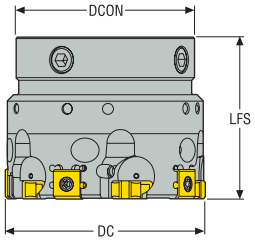
Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
EM93044011850	00086918	50	HSK-A63	G3	0,8
EM93064011855	00086925	55	HSK-A100	G3	2,2
EM34694011835	02420097	35	DIN40	G3	1,0
EM346940118100	02503298	100	DIN40	G3	1,3
EM34144011840	02503366	40	BT40	G3	1,07
EM341440118100	02503367	100	BT40	G3	1,31
EM34714011835	02503307	35	DIN50	G3	2,67
EM34164011845	02503376	45	BT50	G3	3,6
EM341640118120	02503377	120	BT50	G3	4,0

Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
M402330	00056758	–	G3	G3	0,3
M402331	75056759	–	G3	G3	0,4

HF85

Głowice do płytek RNAX, otwór przelotowy ∅ 59,5-84,499 mm / 2.343-3.327"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85-59.5/64.499-05-55	59,5 *2.343*	64,499 *2.539*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,3 *2.870*	5	RNAX1005...
HF85-64.5/69.499-05-55	64,5 *2.539*	69,499 *2.736*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,5 *3.310*	5	RNAX1005...
HF85-69.5/74.499-05-55	69,5 *2.736*	74,499 *2.933*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,75 *3.860*	5	RNAX1005...
HF85-74.5/79.499-05-55	74,5 *2.933*	79,499 *3.130*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,0 *4.410*	5	RNAX1005...
HF85-79.5/84.499-05-55	79,5 *3.130*	84,499 *3.327*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,2 *4.850*	5	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85 05-55	SH4075S	CARTCYHF20	LDH4012	C03010-T09P	H2.0-2D	4SMS795	B6027

Akcesoria

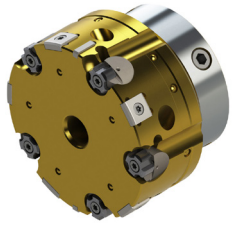
Do głowicy	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85 05-55	H00-2020	T00-09P20

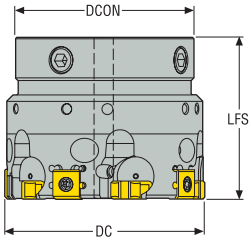
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF85B

Głowice do płytek RNAX, otwór nieprzelotowy ∅ 59,5–84,499 mm / 2.343–3.327"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424–425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450–456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85B-59.5/64.499-05-55	59,5 *2.343*	64,499 *2.539*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,3 *2.870*	5	RNAX1005...
HF85B-64.5/69.499-05-55	64,5 *2.539*	69,499 *2.736*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,5 *3.310*	5	RNAX1005...
HF85B-69.5/74.499-05-55	69,5 *2.736*	74,499 *2.933*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,75 *3.860*	5	RNAX1005...
HF85B-74.5/79.499-05-55	74,5 *2.933*	79,499 *3.130*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,0 *4.410*	5	RNAX1005...
HF85B-79.5/84.499-05-55	79,5 *3.130*	84,499 *3.327*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,2 *4.850*	5	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85B 05-55	SH4075S	CARTCYHF20B	LDH4012	C03010-T09P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

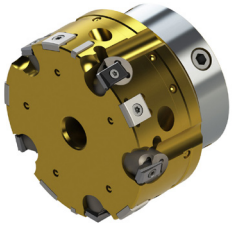
Do głowicy	Klucz dynamometryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85B 05-55	H00-2020	T00-09P20

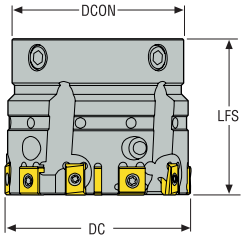
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86

Głowice do płytek LNEG, otwór przelotowy ∅ 59,5-84,499 mm / 2.343-3.327”





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86-59.5-64.499-05-55	59,5 *2.343*	64,499 *2.539*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,3 *2.870*	5	LNEG1003...
HF86-64.5-69.499-05-55	64,5 *2.539*	69,499 *2.736*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,5 *3.310*	5	LNEG1003...
HF86-69.5-74.499-05-55	69,5 *2.736*	74,499 *2.933*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,75 *3.860*	5	LNEG1003...
HF86-74.5-79.499-05-55	74,5 *2.933*	94,499 *3.720*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,0 *4.410*	5	LNEG1003...
HF86-79.5-84.499-05-55	79,5 *3.130*	84,499 *3.327*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,2 *4.850*	5	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86 05-55	SH4075S	CARTCYLN20	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

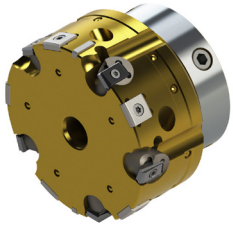
Do głowicy	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86 05-55	H00-2020	T00-07P09

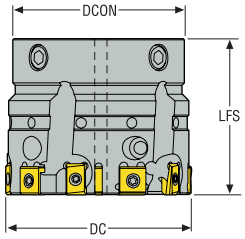
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86B

Głowice do płytek LNEG, otwór nieprzelotowy ∅ 59,5–84,499 mm / 2.343–3.327"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424–425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450–456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86B-59.5/64.499-05-55	59,5 *2.343*	64,499 *2.539*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,3 *2.870*	5	LNEG1003...
HF86B-64.5/69.499-05-55	64,5 *2.539*	69,499 *2.736*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,5 *3.310*	5	LNEG1003...
HF86B-69.5/74.499-05-55	69,5 *2.736*	74,499 *2.933*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	1,75 *3.860*	5	LNEG1003...
HF86B-74.5/79.499-05-55	74,5 *2.933*	79,499 *3.130*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,0 *4.410*	5	LNEG1003...
HF86B-79.5/84.499-05-55	79,5 *3.130*	84,499 *3.327*	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	2,2 *4.850*	5	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86B 05-55	SH4075S	CARTCYLN20B	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

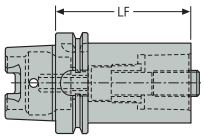
Do głowicy	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86B 05-55	H00-2020	T00-07P09

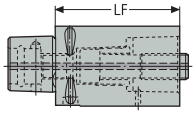
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

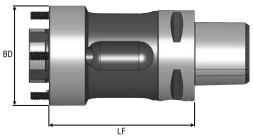
HF55

Oprawki Seco Capto™ do ∅ 59,5–84,499 mm

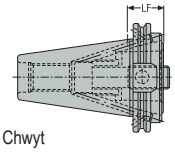




Przedłużka



Oprawka rozwiertaka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF55-080-C5	02688647	–	80	C5	55	1,3
HF55...HSKA63	–	80	239	HSK-A63	55	0,0
HF55...HSKA80	–	100	239	HSK-A80	55	0,0
HF55...HSKA100	–	100	239	HSK-A100	55	0,0
HF55...DIN40ADB	–	80	239	DIN40ADB	55	0,0
HF55...DIN50ADB	–	80	304	DIN50ADB	55	0,0
HF55...BT40ADB	–	80	239	BT40ADB	55	0,0
HF55...BT50ADB	–	80	304	BT50ADB	55	0,0

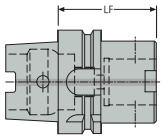
Oprawki i przedłużenia dla HF55-080-C5 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
HA10-C4-040-090	10197963	90	HSK-A100	C4	2,5
HA06-C5-050-090	10197966	90	HSK-A63	C5	1,3
C5-390B.140-40040	02924112	40	DIN40	C5	0,9
C5-390B.140-40080	02924113	80	DIN40	C5	1,5
C5-390B.55-40050	02925967	50	BT40	C5	1,1
C5-390B.55-40090	02925968	90	BT40	C5	1,7
C5-390B.140-50030	02924114	30	DIN50	C5	2,6
C5-390B.140-50070	02924115	70	DIN50	C5	3,1
C5-390B.58-50040	02925969	40	BT50	C5	3,4
C5-390B.58-50080	02925970	80	BT50	C5	3,9

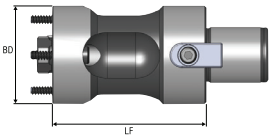
Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
C5-391.01-50080A	75039886	–	C5	C5	1,1
C5-391.01-50100A	00004773	–	C5	C5	1,4
C6-391.02-50080A	75039894	–	C6	C5	1,4
C6-391.02-50110A	02207400	–	C6	C5	2,2
C8-391.02-50080B	03080011	–	C8	C5	2,4

HF55

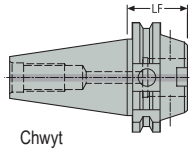
Graflex® oprawka dla ∅ 59,5-84,499 mm



Przedłużka



Oprawka rozwiertaka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF55-080-G5	02698871	–	80	G5	55	1,3
HF55...HSKA63	–	80	239	HSK-A63	55	0,0
HF55...HSKA80	–	100	239	HSK-A80	55	0,0
HF55...HSKA100	–	100	239	HSK-A100	55	0,0
HF55...DIN40ADB	–	80	239	DIN40ADB	55	0,0
HF55...DIN50ADB	–	80	304	DIN50ADB	55	0,0
HF55...BT40ADB	–	80	239	BT40ADB	55	0,0
HF55...BT50ADB	–	80	304	BT50ADB	55	0,0

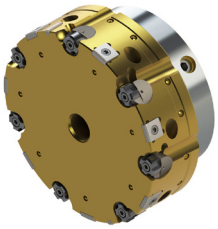
Oprawki i przedłużenia dla HF55-080-G5 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

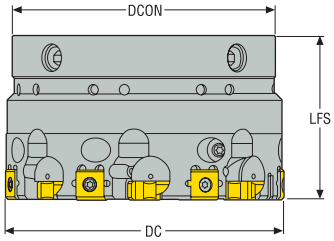
Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
EM93044012860	00086920	60	HSK-A63	G5	1,0
EM930440128100	00086921	100	HSK-A63	G5	1,6
EM930440128140	00086922	140	HSK-A63	G5	2,18
EM93064012865	00086927	65	HSK-A100	G5	2,4
EM930640128110	00086928	110	HSK-A100	G5	3,1
EM930640128150	00086929	150	HSK-A100	G5	3,7
EM34694012840	02458421	40	DIN40	G5	1,0
EM34694012880	02503301	80	DIN40	G5	1,5
EM346940128120	02503302	120	DIN40	G5	2,1
EM34144012845	02457989	45	BT40	G5	1,2
EM34144012880	02503371	80	BT40	G5	1,6
EM341440128120	02503372	120	BT40	G5	2,2
EM34714012840	02503312	40	DIN50	G5	2,75
EM341640128100	02503381	100	BT50	G5	4,3
EM34164012855	02503380	55	BT50	G5	4,0
EM341640128140	02503382	140	BT50	G5	4,9

Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
M402550	00056762	–	G5	G5	0,8
M402551	00056763	–	G5	G5	1,2
M402552	00056764	–	G5	G5	1,5

HF85

Głowice do płytek RNAX, otwór przelotowy ∅ 84,5-119,499 mm / 3.327-4.705"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85-84.5/89.499-07-80	84,5 *3.327*	89,499 *3.524*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,68 *3.700*	7	RNAX1005...
HF85-89.5/94.499-07-80	89,5 *3.524*	94,499 *3.720*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,85 *4.080*	7	RNAX1005...
HF85-94.5/99.499-07-80	94,5 *3.720*	99,499 *3.917*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,02 *4.450*	7	RNAX1005...
HF85-99.5/104.499-07-80	99,5 *3.917*	104,499 *4.114*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,2 *4.850*	7	RNAX1005...
HF85-104.5/109.499-07-80	104,5 *4.114*	109,499 *4.311*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,4 *5.290*	7	RNAX1005...
HF85-109.5/114.499-07-80	109,5 *4.311*	114,499 *4.508*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,61 *5.750*	7	RNAX1005...
HF85-114.5/119.499-07-80	114,5 *4.508*	119,499 *4.705*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,82 *6.220*	7	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85 07-80	SH4075S	CARTCYHF20	LDH4012	C03010-T09P	H2.0-2D	4SMS795	B6027

Akcesoria

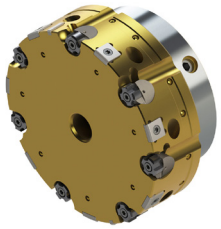
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85 07-80	H00-2020	T00-09P20

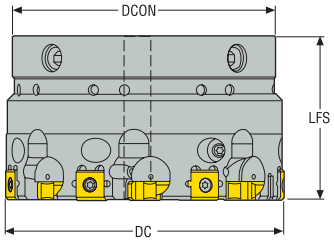
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF85B

Głowice do płytek RNAX, otwór nieprzelotowy ∅ 84,5–119,499 mm / 3.327–4.705"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424–425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450–456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85B-84.5/89.499-07-80	84,5 *3.327*	89,499 *3.524*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,68 *3.700*	7	RNAX1005...
HF85B-89.5/94.499-07-80	89,5 *3.524*	94,499 *3.720*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,85 *4.080*	7	RNAX1005...
HF85B-94.5/99.499-07-80	94,5 *3.720*	99,499 *3.917*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,02 *4.450*	7	RNAX1005...
HF85B-99.5/104.499-07-80	99,5 *3.917*	104,499 *4.114*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,2 *4.850*	7	RNAX1005...
HF85B-104.5/109.499-07-80	104,5 *4.114*	109,499 *4.311*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,4 *5.290*	7	RNAX1005...
HF85B-109.5/114.499-07-80	109,5 *4.311*	114,499 *4.508*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,61 *5.750*	7	RNAX1005...
HF85B-114.5/119.499-07-80	114,5 *4.508*	119,499 *4.705*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,82 *6.220*	7	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85B 07-80	SH4075S	CARTCYHF20B	LDH4010	C03010-T09P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

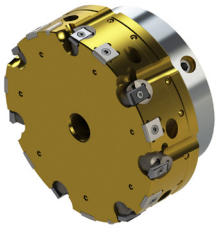
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85B 07-80	H00-2020	T00-09P20

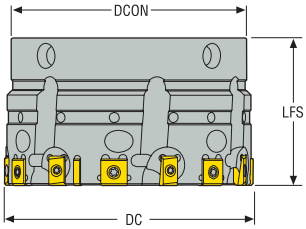
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86

Głowice do płytek LNEG, otwór przelotowy ∅ 84,5-119,499 mm / 3.327-4.705"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86-84.5/89.499-07-80	84,5 *3.327*	89,499 *3.524*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,68 *3.700*	7	LNEG1003...
HF86-89.5/94.499-07-80	89,5 *3.524*	94,499 *3.720*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,85 *4.080*	7	LNEG1003...
HF86-94.5/99.499-07-80	94,5 *3.720*	99,499 *3.917*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,02 *4.450*	7	LNEG1003...
HF86-99.5/104.499-07-80	99,5 *3.917*	104,499 *4.114*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,2 *4.850*	7	LNEG1003...
HF86-104.5/109.499-07-80	104,5 *4.114*	109,499 *4.311*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,4 *5.290*	7	LNEG1003...
HF86-109.5/114.499-07-80	109,5 *4.311*	114,499 *4.508*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,61 *5.750*	7	LNEG1003...
HF86-114.5/119.499-07-80	114,5 *4.508*	119,499 *4.705*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,82 *6.220*	7	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86 07-80	SH4075S	CARTCYLN20	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

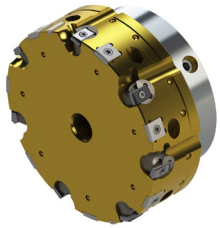
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86 07-80	H00-2020	T00-07P09

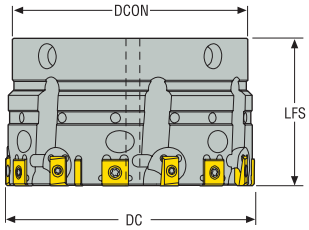
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86B

Głowice do płytek LNEG, otwór nieprzelotowy ∅ 84,5–119,499 mm / 3.327–4.705”





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424–425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450–456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86B-84.5/89.499-07-80	84,5 *3.327*	89,499 *3.524*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,68 *3.700*	7	LNEG1003...
HF86B-89.5/94.499-07-80	89,5 *3.524*	94,499 *3.720*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	1,85 *4.080*	7	LNEG1003...
HF86B-94.5/99.499-07-80	94,5 *3.720*	99,499 *3.917*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,02 *4.450*	7	LNEG1003...
HF86B-99.5/104.499-07-80	99,5 *3.917*	104,499 *4.114*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,2 *4.850*	7	LNEG1003...
HF86B-104.5/109.499-07-80	104,5 *4.114*	109,499 *4.311*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,4 *5.290*	7	LNEG1003...
HF86B-109.5/114.499-07-80	109,5 *4.311*	114,499 *4.508*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,61 *5.750*	7	LNEG1003...
HF86B-114.5/119.499-07-80	114,5 *4.508*	119,499 *4.705*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	2,82 *6.220*	7	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86B	SH4075S	CARTCYLN20B	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

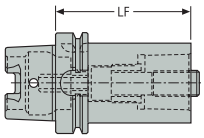
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86B	H00-2020	T00-07P09

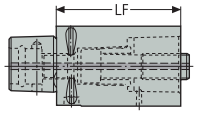
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

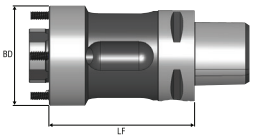
HF80

Oprawki Seco Capto™ do ∅ 84,5–119,499 mm

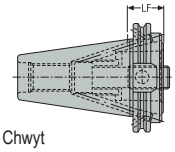




Przedłużka



Oprawka rozwiertaka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF80-080-C6	02688648	–	80	C6	80	2,5
HF80...HSKA80	–	100	239	HSK-A80	80	0,0
HF80...HSKA100	–	100	239	HSK-A100	80	0,0
HF80...DIN50ADB	–	80	304	DIN50ADB	80	0,0
HF80...BT50ADB	–	80	304	BT50ADB	80	0,0

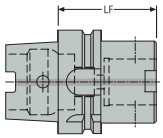
Oprawki i przedłużenia dla HF80-080-C6 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
HA10-C6-063-110	10197967	110	HSK-A100	C6	3,6
C6-390B.140-40085	02924116	85	DIN40	C6	1,8
C6-390B.140-50030	02924117	30	DIN50	C6	2,4
C6-390B.140-50080	02924118	80	DIN50	C6	3,6
C6-390B.55-40075	02925971	75	BT40	C6	1,7
C6-390B.58-50100	02925973	100	BT50	C6	4,6
C6-390B.58-50050	02925972	50	BT50	C6	3,5

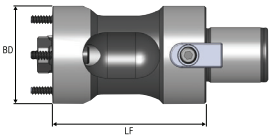
Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
C6-391.01-63100A	75039887	–	C6	C6	2,2
C6-391.01-63140A	00004840	–	C6	C6	3,1
C6-391.01-63060	02300834	–	C6	C6	1,3

HF80

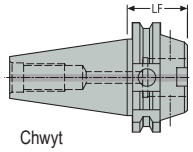
Graflex® oprawka dla ∅ 84,5-119,499 mm



Przedłużka



Oprawka rozwiertaka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF80-080-G6	02698873	–	80	G6	80	2,6
HF80...HSKA80	–	100	239	HSK-A80	80	0,0
HF80...HSKA100	–	100	239	HSK-A100	80	0,0
HF80...DIN50ADB	–	80	304	DIN50ADB	80	0,0
HF80...BT50ADB	–	80	304	BT50ADB	80	0,0
	–	–	–	–	–	–

Oprawki i przedłużenia dla HF80-080-G6 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

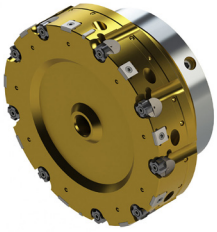
Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
EM93044013670	00086923	70	HSK-A63	G6	1,3
EM930440136120	00086924	120	HSK-A63	G6	2,38
EM930640136120	00086931	120	HSK-A100	G6	3,9
EM930640136160	00086932	160	HSK-A100	G6	4,8
EM34694013660	02503303	60	DIN40	G6	1,3
EM346940136120	02503304	120	DIN40	G6	2,7
EM34144013650	02503373	50	BT40	G6	1,2
EM341440136120	02503374	120	BT40	G6	2,8
EM34714013645	02503317	45	DIN50	G6	2,9
EM347140136100	02503318	100	DIN50	G6	4,1
EM347140136140	02503319	140	DIN50	G6	5,1
EM34164013663	02503383	63	BT50	G6	4,3
EM341640136100	02503384	100	BT50	G6	4,7
EM341640136140	02503385	140	BT50	G6	5,6

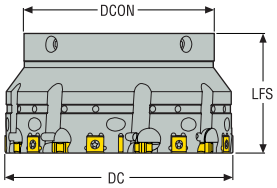
Oprawki i przedłużenia dla HF32-050-G3 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
M402660	00056765	–	G6	G6	1,4
M402661	00056766	–	G6	G6	2,2
M402662	00056767	–	G6	G6	2,9

HF85

Głowice do płytek RNAX, otwór przelotowy ∅ 119,5-154,499 mm / 4.705-6.083"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85-119.5/124.499-09-100	119,5 *4.705*	124,499 *4.902*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	3,89 *8.580*	9	RNAX1005...
HF85-124.5/129.499-09-100	124,5 *4.902*	129,499 *5.098*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,15 *9.150*	9	RNAX1005...
HF85-129.5/134.499-09-100	129,5 *5.098*	134,499 *5.295*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,42 *9.740*	9	RNAX1005...
HF85-134.5/139.499-09-100	134,5 *5.295*	139,499 *5.492*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,7 *10.360*	9	RNAX1005...
HF85-139.5/144.499-09-100	139,5 *5.492*	144,499 *5.689*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,99 *11.000*	9	RNAX1005...
HF85-144.5/149.499-09-100	144,5 *5.689*	149,499 *5.886*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,29 *11.660*	9	RNAX1005...
HF85-149.5/154.499-09-100	149,5 *5.886*	154,499 *6.083*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,6 *12.350*	9	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85 09-100	SH4075S	CARTCYHF20	LDH4012	C03010-T09P	H2.0-2D	4SMS795	B6027

Akcesoria

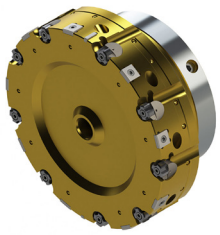
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85 09-100	H00-2020	T00-09P20

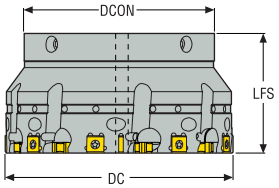
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF85B

Głowice do płytek RNAX, otwór nieprzelotowy ∅ 119,5-154,499 mm / 4.705-6.083"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF85B-119.5/124.499-09-100	119,5 *4.705*	124,499 *4.902*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	3,89 *8.580*	9	RNAX1005...
HF85B-124.5/129.499-09-100	124,5 *4.902*	129,499 *5.098*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,15 *9.150*	9	RNAX1005...
HF85B-134.5/139.499-09-100	134,5 *5.295*	139,499 *5.492*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,7 *10.360*	9	RNAX1005...
HF85B-139.5/144.499-09-100	139,5 *5.492*	144,499 *5.689*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,99 *11.000*	9	RNAX1005...
HF85B-144.5/149.499-09-100	144,5 *5.689*	149,499 *5.886*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,29 *11.660*	9	RNAX1005...
HF85B-149.5/154.499-09-100	149,5 *5.886*	154,499 *6.083*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,6 *12.350*	9	RNAX1005...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF85B 09-100	SH4075S	CARTCYHF20B	LDH4012	C03010-T09P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

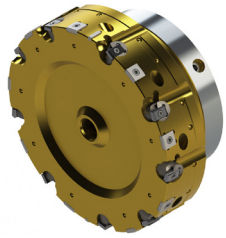
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF85B 09-100	H00-2020	T00-09P20

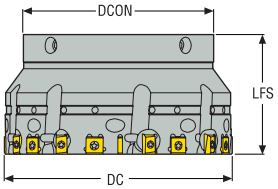
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-09P20 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-09P20: 2 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86

Głowice do płytek LNEG, otwór przelotowy ∅ 119,5-154,499 mm / 4.705-6.083"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424-425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450-456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86-119.5/124.499-09-100	119,5 *4.705*	124,499 *4.902*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	3,89 *8.580*	9	LNEG1003...
HF86-124.5/129.499-09-100	124,5 *4.902*	129,499 *5.098*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,15 *9.150*	9	LNEG1003...
HF86-129.5/134.499-09-100	129,5 *5.098*	134,499 *5.295*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,42 *9.740*	9	LNEG1003...
HF86-134.5/139.499-09-100	134,5 *5.295*	139,499 *5.492*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,7 *10.360*	9	LNEG1003...
HF86-139.5/144.499-09-100	139,5 *5.492*	144,499 *5.689*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,99 *11.000*	9	LNEG1003...
HF86-144.5/149.499-09-100	144,5 *5.689*	149,499 *5.886*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,29 *11.660*	9	LNEG1003...
HF86-149.5/154.499-09-100	149,5 *5.886*	154,499 *6.083*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,6 *12.350*	9	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86 09-100	SH4075S	CARTCYHF20	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

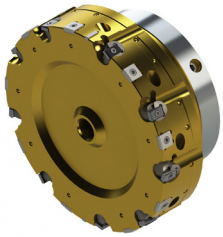
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86 09-100	H00-2020	T00-07P09

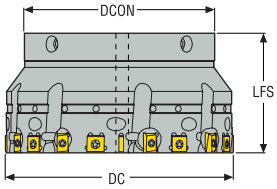
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom.
T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

HF86B

Głowice do płytek LNEG, otwór nieprzelotowy ∅ 119,5–154,499 mm / 4.705–6.083"





—Płytki, gatunki i geometry patrz str. 424–425
—Parametry skrawania, patrz strona (y) 450–456

Oznaczenie	DCN	DCX	LFS	DCON	Waga		Płytka
	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
HF86B-119.5/124.499-09-100	119,5 *4.705*	124,499 *4.902*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	3,89 *8.580*	9	LNEG1003...
HF86B-124.5/129.499-09-100	124,5 *4.902*	129,499 *5.098*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,15 *9.150*	9	LNEG1003...
HF86B-129.5/134.499-09-100	129,5 *5.098*	134,499 *5.295*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,42 *9.740*	9	LNEG1003...
HF86B-134.5/139.499-09-100	134,5 *5.295*	139,499 *5.492*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,7 *10.360*	9	LNEG1003...
HF86B-139.5/144.499-09-100	139,5 *5.492*	144,499 *5.689*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	4,99 *11.000*	9	LNEG1003...
HF86B-144.5/149.499-09-100	144,5 *5.689*	149,499 *5.886*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,29 *11.660*	9	LNEG1003...
HF86B-149.5/154.499-09-100	149,5 *5.886*	154,499 *6.083*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	5,6 *12.350*	9	LNEG1003...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Wkładka	Śruba mocujaca	Śruba do płytki	Klucz (Typu flaga)	Klucz ustawczy	Docisk mocujący
HF86B 09-100	SH4075S	CARTCYLN20B	LDH4010	C02506-T07P	H2.0-2D	2SMS795	B6027

Akcesoria

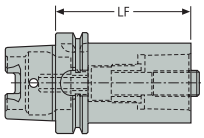
Dla	Klucz dynamo-metryczny	Klucz Torx do śruby mocującej płytkę / wkładkę
HF86B 09-100	H00-2020	T00-07P09

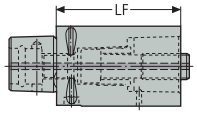
Uwaga
Klucz dynamometryczny H00-2020 dla śruby mocującej
Klucz dynamometryczny T00-07P09 dla śruby mocującej

Wielk. mom. T00-07P09: 0,9 Nm.
Wielk. mom. H00-2020: 2 Nm.

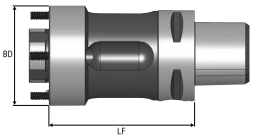
HF100

Oprawki Seco Capto™ do ∅ 119,5–154,499 mm

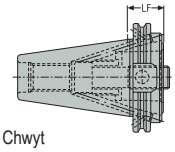




Przedłużka



Oprawka rozwiertaka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF100-100-C8	02688649	–	100	C8	100	4,9
HF100...HSKA80	–	100	238	HSK-A80	100	0,0
HF100...HSKA100	–	100	238	HSK-A100	100	0,0
HF100...DIN50ADB	–	100	238	DIN50ADB	100	0,0
HF100...BT50ADB	–	100	238	BT50ADB	100	0,0

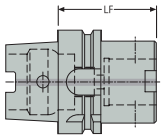
Oprawki i przedłużenia dla HF100-100-C8 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

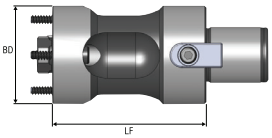
Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
HA10-C8-080-120	10197968	120	HSK-A100	C8	4,8
C8-390B.140-50070	02924119	70	DIN50	C8	3,7
C8-390B.140-50120	02924120	120	DIN50	C8	5,5
C8-390B.58-50070	02925974	70	BT50	C8	4,0
C8-390B.58-50120	02925975	120	BT50	C8	5,9

Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielkość Seco Capto™	Waga
		mm			kg
C8-391.01-80100A	75039888	–	C8	C8	3,7
C8-391.01-80125A	00004841	–	C8	C8	4,6

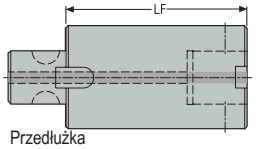
HF100

Graflex® oprawka dla ∅ 119,5-154,499 mm

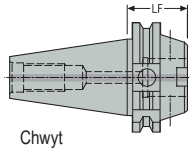




Oprawka rozwiertaka



Przedłużka



Chwyt

Oznaczenie Oprawka rozwiertaka	Numer produktu	LF min	LF max	Stożek	BD	Waga
		mm	mm	mm	mm	kg
HF100-100-G7	02698874	–	100	G7	100	5,2
HF100...HSKA80	–	100	238	HSK-A80	100	0,0
HF100...HSKA100	–	100	238	HSK-A100	100	0,0
HF100...DIN50ADB	–	100	238	DIN50ADB	100	0,0
HF100...BT50ADB	–	100	238	BT50ADB	100	0,0

Oprawki i przedłużenia dla HF100-100-G7 (więcej informacji w katalogu Seco Systemy Narzędziowe).

Oznaczenie Chwyt	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
EM93064014685	00074385	85	HSK-A100	G7	4,0
EM930640146160	00086933	160	HSK-A100	G7	7,67
EM34714014650	02503320	50	DIN50	G7	3,3
EM347140146120	02503321	120	DIN50	G7	6,5
EM347140146200	02503324	200	DIN50	G7	10,4
EM34164014665	02503386	65	BT50	G7	4,4
EM341640146120	02503387	120	BT50	G7	6,9
EM341640146200	02503388	200	BT50	G7	10,7

Oznaczenie Przedłużka	Numer produktu	LF	Stożek	Wielk. Graflex	Waga
		mm			kg
M402770	00056768	–	G7	G7	2,9
M402771	00056769	–	G7	G7	4,4
M402772	00056770	–	G7	G7	5,8

Parametry skrawania – LNEG...-EB45 Metryczne

SMG		a_p (∅)	f				v_c		
			z=3	z=5	z=7	z=9	RX2000	CF	RX1500
P1	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	120 (80-200)	180 (120-250)	220 (120-300)
P2	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	120 (80-200)	180 (120-250)	220 (120-300)
P3	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	120 (80-200)	180 (120-250)	220 (120-300)
P4	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)	80 (60-150)	100 (80-200)
P5	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)	80 (60-150)	100 (80-200)
P6	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)	80 (60-150)	100 (80-200)
P7	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)	80 (60-150)	100 (80-200)
P8	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	40 (30-70)	60 (50-100)	80 (60-120)
P11	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	40 (30-70)	60 (50-100)	80 (60-120)
P12	LNEG1003-EB45	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	30 (25-55)	45 (40-80)	65 (45-95)
M1	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,15-0,30	0,25-0,50	0,35-0,70	0,45-0,90	35 (25-60)	–	–
M2	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,15-0,30	0,25-0,50	0,35-0,70	0,45-0,90	35 (25-60)	–	–
M3	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,15-0,30	0,25-0,50	0,35-0,70	0,45-0,90	35 (25-60)	–	–
M4	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,15-0,30	0,25-0,50	0,35-0,70	0,45-0,90	25 (20-50)	–	–
M5	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,15-0,30	0,25-0,50	0,35-0,70	0,45-0,90	25 (20-50)	–	–
K1	LNEG1003-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	–	220 (150-300)
K2	LNEG1003-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	50 (35-80)	–	70 (50-120)
K3	LNEG1003-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	–	220 (150-300)
K4	LNEG1003-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)	100 (60-120)	150 (110-200)
K5	LNEG1003-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)	100 (60-120)	150 (110-200)
K6	LNEG1003-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	–	220 (150-300)
K7	LNEG1003-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	–	220 (150-300)
H3	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–
H5	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–
H7	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–
H8	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–
H11	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–
H12	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–
H21	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–
H31	LNEG1003-EB45	0,10-0,20	0,1-0,25	0,15-0,40	0,25-0,5	0,30-0,7	20 (10-30)	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – LNEG...-EB45 *cale*

SMG		a_p (∅)	f				v_c		
			z=3	z=5	z=7	z=9	RX2000	CF	RX1500
P1	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	395 (260-655)	590 (395-820)	720 (395-985)
P2	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	395 (260-655)	590 (395-820)	720 (395-985)
P3	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	395 (260-655)	590 (395-820)	720 (395-985)
P4	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	195 (130-395)	260 (195-490)	330 (260-655)
P5	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	195 (130-395)	260 (195-490)	330 (260-655)
P6	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	195 (130-395)	260 (195-490)	330 (260-655)
P7	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	195 (130-395)	260 (195-490)	330 (260-655)
P8	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	130 (100-230)	195 (165-330)	260 (195-395)
P11	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	130 (100-230)	195 (165-330)	260 (195-395)
P12	LNEG1003-EB45	0.006–0.010	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.010-0.053	100 (85-185)	150 (135-265)	215 (150-315)
M1	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.006–0.012	0.010–0.020	0.014–0.028	0.018–0.035	115 (80-195)	–	–
M2	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.006–0.012	0.010–0.020	0.014–0.028	0.018–0.035	115 (80-195)	–	–
M3	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.006–0.012	0.010–0.020	0.014–0.028	0.018–0.035	115 (80-195)	–	–
M4	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.006–0.012	0.010–0.020	0.014–0.028	0.018–0.035	80 (65-165)	–	–
M5	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.006–0.012	0.010–0.020	0.014–0.028	0.018–0.035	80 (65-165)	–	–
K1	LNEG1003-EB45	0.008–0.020	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	330 (195-655)	–	720 (490-985)
K2	LNEG1003-EB45	0.008–0.020	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	165 (115-260)	–	230 (165-395)
K3	LNEG1003-EB45	0.008–0.020	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	330 (195-655)	–	720 (490-985)
K4	LNEG1003-EB45	0.008–0.020	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	230 (165-395)	330 (195-395)	490 (360-655)
K5	LNEG1003-EB45	0.008–0.020	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	230 (165-395)	330 (195-395)	490 (360-655)
K6	LNEG1003-EB45	0.008–0.020	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	330 (195-655)	–	720 (490-985)
K7	LNEG1003-EB45	0.008–0.020	0.006–0.018	0.010–0.030	0.010–0.041	0.018–0.053	330 (195-655)	–	720 (490-985)
H3	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–
H5	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–
H7	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–
H8	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–
H11	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–
H12	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–
H21	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–
H31	LNEG1003-EB45	0.004–0.008	0.004–0.010	0.006–0.016	0.010–0.020	0.012–0.028	65 (35-100)	–	–

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – LNEG...-EB845 Metryczne

SMG		a_p (∅)	f				v_c
			z=3	z=5	z=7	z=9	RX2000
P1	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	120 (80-200)
P2	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	120 (80-200)
P3	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	120 (80-200)
P4	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	60 (40-120)
P5	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	60 (40-120)
P6	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	60 (40-120)
P7	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	60 (40-120)
P8	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	40 (30-70)
P11	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	40 (30-70)
P12	LNEG1003-EB845	0,15-0,25	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	30 (25-55)
M1	LNEG1003-EB845	0,10-0,20	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	35 (25-60)
M2	LNEG1003-EB845	0,10-0,20	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	35 (25-60)
M3	LNEG1003-EB845	0,10-0,20	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	35 (25-60)
M4	LNEG1003-EB845	0,10-0,20	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	25 (20-50)
M5	LNEG1003-EB845	0,10-0,20	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	25 (20-50)
K1	LNEG1003-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)
K2	LNEG1003-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	50 (35-80)
K3	LNEG1003-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)
K4	LNEG1003-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	70 (50-120)
K5	LNEG1003-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	70 (50-120)
K6	LNEG1003-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)
K7	LNEG1003-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – LNEG...-EB845 *cale*

SMG		a_p (∅)	f				v_c
			z=3	z=5	z=7	z=9	RX2000
P1	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*395 (260-655)*
P2	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*395 (260-655)*
P3	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*395 (260-655)*
P4	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*195 (130-395)*
P5	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*195 (130-395)*
P6	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*195 (130-395)*
P7	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*195 (130-395)*
P8	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*130 (100-230)*
P11	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*130 (100-230)*
P12	*LNEG1003-EB845*	*0.006–0.010*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*100 (85-185)*
M1	*LNEG1003-EB845*	*0.004–0.008*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*115 (80-195)*
M2	*LNEG1003-EB845*	*0.004–0.008*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*115 (80-195)*
M3	*LNEG1003-EB845*	*0.004–0.008*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*115 (80-195)*
M4	*LNEG1003-EB845*	*0.004–0.008*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*80 (65-165)*
M5	*LNEG1003-EB845*	*0.004–0.008*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*80 (65-165)*
K1	*LNEG1003-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*
K2	*LNEG1003-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*165 (115-260)*
K3	*LNEG1003-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*
K4	*LNEG1003-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*230 (165-395)*
K5	*LNEG1003-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*230 (165-395)*
K6	*LNEG1003-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*
K7	*LNEG1003-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – LNEG...-EB1570 Metryczne

SMG		a_p (∅)	f				v_c
			z=3	z=5	z=7	z=9	RX2000
P4	LNEG1005-EB1570	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)
P5	LNEG1005-EB1570	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)
P6	LNEG1005-EB1570	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)
P7	LNEG1005-EB1570	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	60 (40-120)
P8	LNEG1005-EB1570	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	40 (30-70)
P11	LNEG1005-EB1570	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	40 (30-70)
P12	LNEG1005-EB1570	0,15-0,25	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	30 (25-55)
K1	LNEG1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)
K2	LNEG1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	50 (35-80)
K3	LNEG1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)
K4	LNEG1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)
K5	LNEG1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)
K6	LNEG1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)
K7	LNEG1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – LNEG...-EB1570 *cale*

SMG		a_p (∅)	f				v_c
			z=3	z=5	z=7	z=9	RX2000
P4	*LNEG1005-EB1570*	*0.006–0.010*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*195 (130–395)*
P5	*LNEG1005-EB1570*	*0.006–0.010*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*195 (130–395)*
P6	*LNEG1005-EB1570*	*0.006–0.010*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*195 (130–395)*
P7	*LNEG1005-EB1570*	*0.006–0.010*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*195 (130–395)*
P8	*LNEG1005-EB1570*	*0.006–0.010*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*130 (100–230)*
P11	*LNEG1005-EB1570*	*0.006–0.010*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*130 (100–230)*
P12	*LNEG1005-EB1570*	*0.006–0.010*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*100 (85–185)*
K1	*LNEG1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195–655)*
K2	*LNEG1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*165 (115–260)*
K3	*LNEG1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195–655)*
K4	*LNEG1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*230 (165–395)*
K5	*LNEG1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*230 (165–395)*
K6	*LNEG1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195–655)*
K7	*LNEG1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195–655)*

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – RNAX...-EB45 Metryczne

SMG		a_p (∅)	f				v_c	
			z=3	z=5	z=6	z=9	RX2000	RX1500
K1	RNAX1005-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)
K2	RNAX1005-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	50 (35-80)	70 (50-120)
K3	RNAX1005-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)
K4	RNAX1005-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)	150 (110-200)
K5	RNAX1005-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)	150 (110-200)
K6	RNAX1005-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)
K7	RNAX1005-EB45	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = mm. f = mm/obr. v_c= m/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – RNAX...-EB45 *cale*

SMG		a_p (∅)	f				v_c	
			z=3	z=5	z=6	z=9	RX2000	RX1500
K1	*RNAX1005-EB45*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*
K2	*RNAX1005-EB45*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*165 (115-260)*	*230 (165-395)*
K3	*RNAX1005-EB45*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*
K4	*RNAX1005-EB45*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*230 (165-395)*	*490 (360-655)*
K5	*RNAX1005-EB45*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*230 (165-395)*	*490 (360-655)*
K6	*RNAX1005-EB45*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*
K7	*RNAX1005-EB45*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = *calowe*. f = cal/obr. v_c= stp/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – RNAX...-EB845 Metryczne

SMG		a_p (∅)	f				v_c	
			z=3	z=5	z=6	z=9	RX2000	RX1500
K1	RNAX1005-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)	220 (150-300)
K2	RNAX1005-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	50 (35-80)	70 (50-120)
K3	RNAX1005-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)	220 (150-300)
K4	RNAX1005-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	70 (50-120)	150 (110-200)
K5	RNAX1005-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	70 (50-120)	150 (110-200)
K6	RNAX1005-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)	220 (150-300)
K7	RNAX1005-EB845	0,20-0,50	0,15-0,60	0,25-1	0,35-1,4	0,45-1,80	100 (60-200)	220 (150-300)

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = *calowe*. f = cal/obr. v_c= stp/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – RNAX...-EB845 *cale*

SMG		a_p (∅)	f				v_c	
			z=3	z=5	z=6	z=9	RX2000	RX1500
K1	*RNAX1005-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*
K2	*RNAX1005-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*165 (115-260)*	*230 (165-395)*
K3	*RNAX1005-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*
K4	*RNAX1005-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*230 (165-395)*	*490 (360-655)*
K5	*RNAX1005-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*230 (165-395)*	*490 (360-655)*
K6	*RNAX1005-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*
K7	*RNAX1005-EB845*	*0.008–0.020*	*0.006–0.024*	*0.010–0.039*	*0.014–0.055*	*0.018–0.071*	*330 (195-655)*	*720 (490-985)*

SMG = Grupy materiałowe Seco. a_p = *calowe*. f = cal/obr. v_c= stp/min. Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – RNAX...-EB1570 Metryczne

SMG		a_p (∅)	f				v_c	
			z=3	z=5	z=6	z=9	RX2000	RX1500
K1	RNAX1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)
K2	RNAX1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	50 (35-80)	70 (50-120)
K3	RNAX1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)
K4	RNAX1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)	150 (110-200)
K5	RNAX1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	70 (50-120)	150 (110-200)
K6	RNAX1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)
K7	RNAX1005-EB1570	0,20-0,50	0,15-0,45	0,25-0,75	0,25-1,05	0,45-1,35	100 (60-200)	220 (150-300)

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = mm
f = mm/obr
v_c= m/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Parametry skrawania – RNAX...-EB1570 *cale*

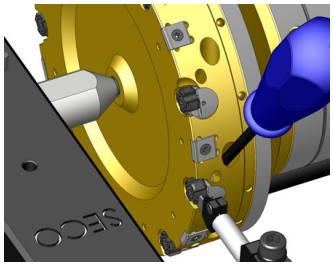
SMG		a_p (∅)	f				v_c	
			z=3	z=5	z=6	z=9	RX2000	RX1500
K1	*RNAX1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490- 985)*
K2	*RNAX1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*165 (115-260)*	*230 (165- 395)*
K3	*RNAX1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490- 985)*
K4	*RNAX1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*230 (165-395)*	*490 (360- 655)*
K5	*RNAX1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*230 (165-395)*	*490 (360- 655)*
K6	*RNAX1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490- 985)*
K7	*RNAX1005-EB1570*	*0.008–0.020*	*0.006–0.018*	*0.010–0.030*	*0.010–0.041*	*0.018–0.053*	*330 (195-655)*	*720 (490- 985)*

SMG = Grupy materiałowe Seco
a_p = *calowe*
f = cal/obr.
v_c= stp/min
Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Instrukcje odnośnie regulacji

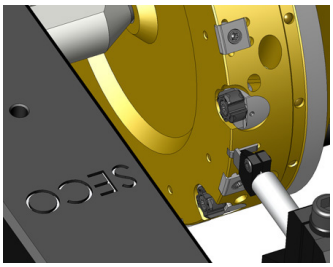
1.

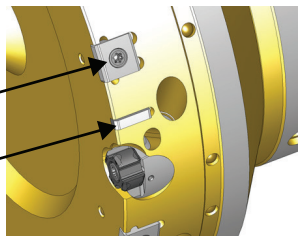
- Poluzować śrubę mocującą wkładkę.
- Obrócić lub wymienić płytkę.
- Odkręcić śrubę regulacyjną o 1/4 obrotu i wcisnąć wkładkę z powrotem.
- Delikatnie ponownie zacisnąć śrubę wkładki momentem ok. 0,5 Nm *(4.4 cala/funta)*.

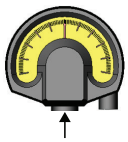


2.

- Wyzerować czujnik zegarowy na prowadnicy referencyjnej.
- Upewnić się iż punkt pomiarowy leży za
- kątem przystawienia.

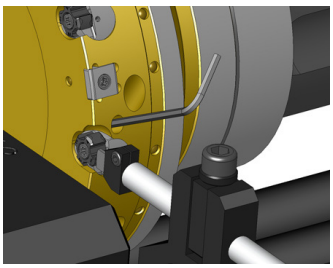


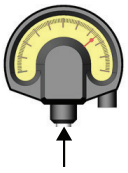




3.

- Ustawić płytkę 0,025 mm *(0.001")* powyżej prowadnicy referencyjnej przy użyciu śruby regulacyjnej.
- Powtórzyć proces regulacji dla wszystkich płytek.





4.

- Ostatecznie dokręcić śrubę mocującą wkładki momentem 2 Nm *(17.7 cala/funta)*.

Uwaga: Jeśli wymagana średnica została przekroczona podczas ustawiania, cały proces należy powtórzyć od początku celem eliminacji luzów na śrubach regulacyjnych.

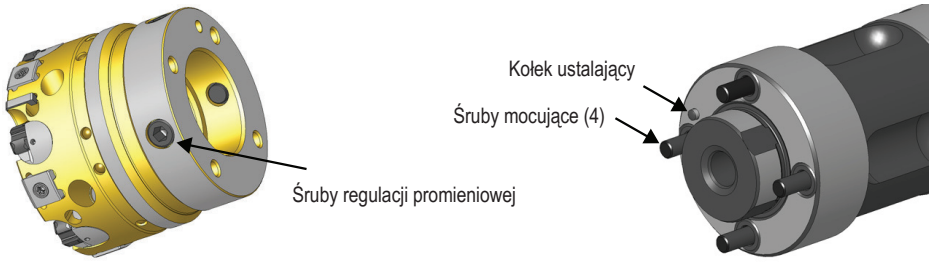
Instrukcje regulacyjne – adapter

1.

Montaż

- Dokładnie oczyścić powierzchnie styku kołnierza.
- Poluzować 4 śruby regulacji promieniowej, aby nie przeszkadzały w montażu.
- Założyć głowicę rozwiertaka na adapter (kołek ustalający) i dokręcić 4 śruby mocujące.

Montaż (rys. 1)

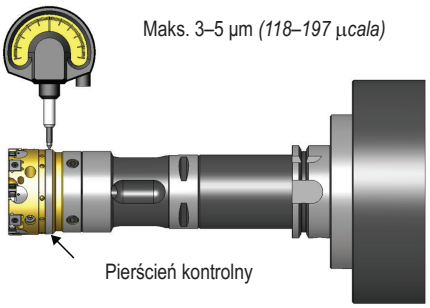


2.

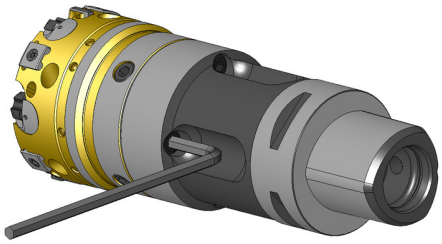
USTAWIANIE

- Zamocować narzędzie we wrzecionie.
- Umieścić czujnik zegarowy, jak pokazano na rys. 2.
- Odblokuj wrzeciono tak aby można było je swobodnie obracać.
- Rozpocznij korekcję bicia za pomocą 4 śrub (patrz rys. 3).
- Maksymalne bicie 5 µm *(197 µcala)*.
- Gdy bicie zejdzie poniżej 10 µm *394 µcala*, należy rozpocząć końcowe mocowanie (rys. 1) patrz tabela zalecanych momentów mocowania.

Operacja ustawiania we wrzecionie obrabiarki (rys. 2)



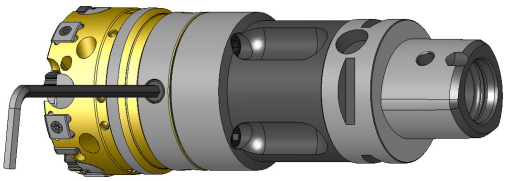
Śruby mocujące (rys. 3)



3.

- Zakończyć regulację bicia, maks. 5 µm *(maks. 197 µcala)*.

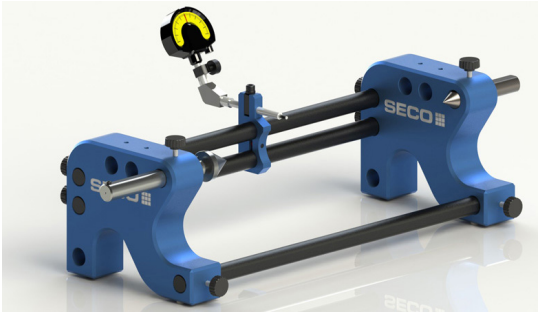
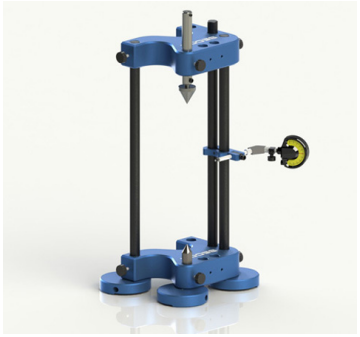
Śruby regulacji promieniowej (rys. 4)



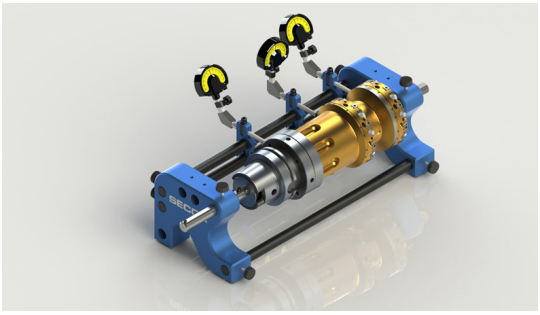
Tablica momentów mocowania

Średnica mm	*Średnica cale*	**Wielkość adaptera**	**Śruba mocująca**	**Moment mocowania Nm**	*Moment mocowania cale-funty*
39,5-59 499	*1.555-2.342*	HF32	CHC M3 x 16	2,7	*24*
59,5-84 499	*2.342-3.372*	HF55	CHC M5 x 25	5,7	*50*
84,5-119 499	*3.372-4.705*	HF80	CHC M6 x 25	9,8	*87*
119,5-154 499	*4.705-6.083*	HF100	CHC M8 x 30	24	*212*

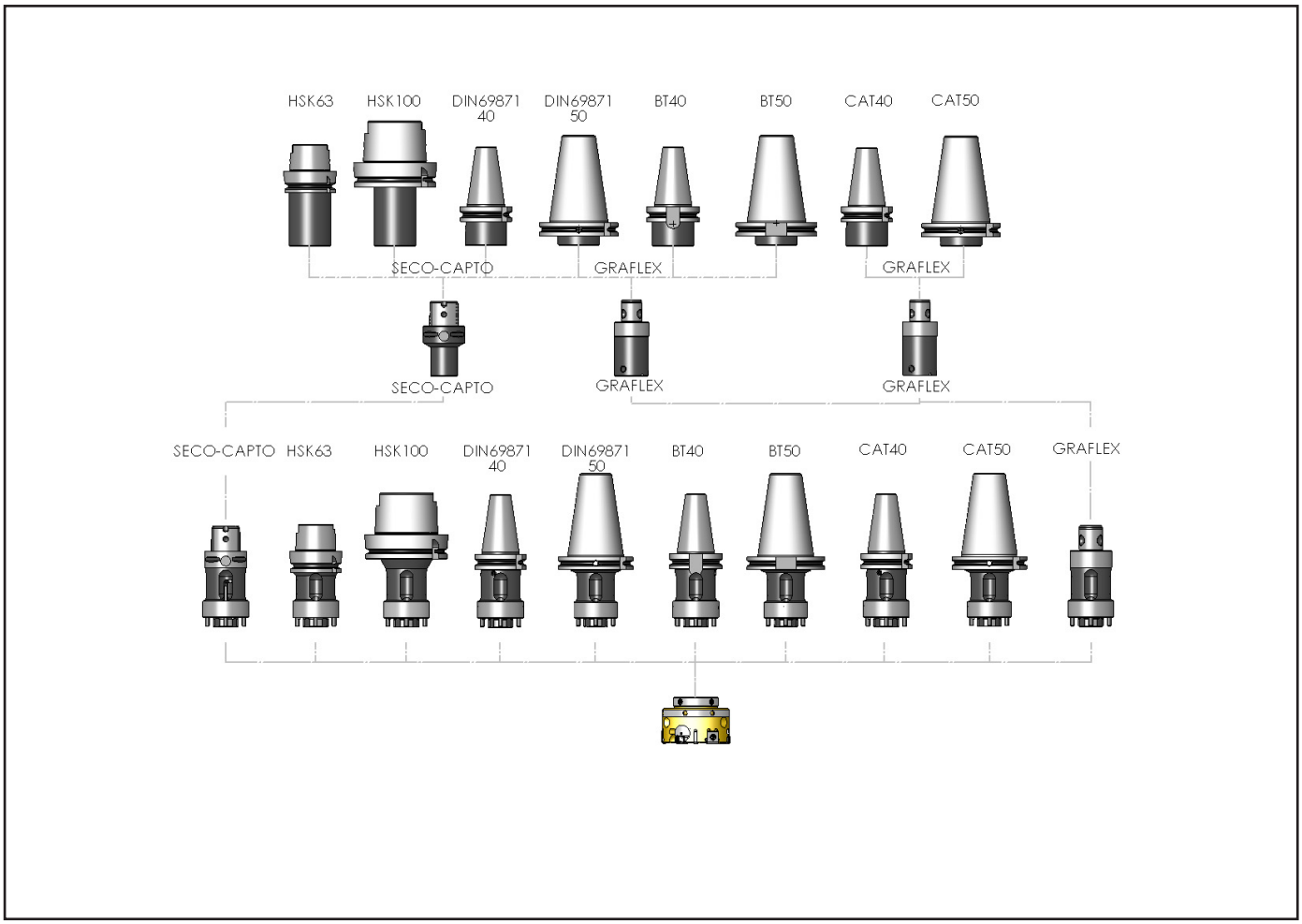
Przyrząd do ustawiania — pojedynczy czujnik

SF-210340-C160: Numer produktu 02885391 – Stanowisko poziome – Pierwszy wybór dla rozwiertaków Xfix – 1 czujniki – Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")* – Maksymalna długość narzędzia: 340 mm *(13.386")* – Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.244")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620	
SF-210290V-C160: Numer produktu 02885392 – Stanowisko pionowe – Pierwszy wybór dla rozwiertaków Xfix – Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")* – Maksymalna długość narzędzia: 290 mm *(11.417")* – Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.244")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620	

Przyrząd do ustawiania — wiele czujników

Więcej informacji patrz rozdział przyrządy ustawcze str. 473-478	

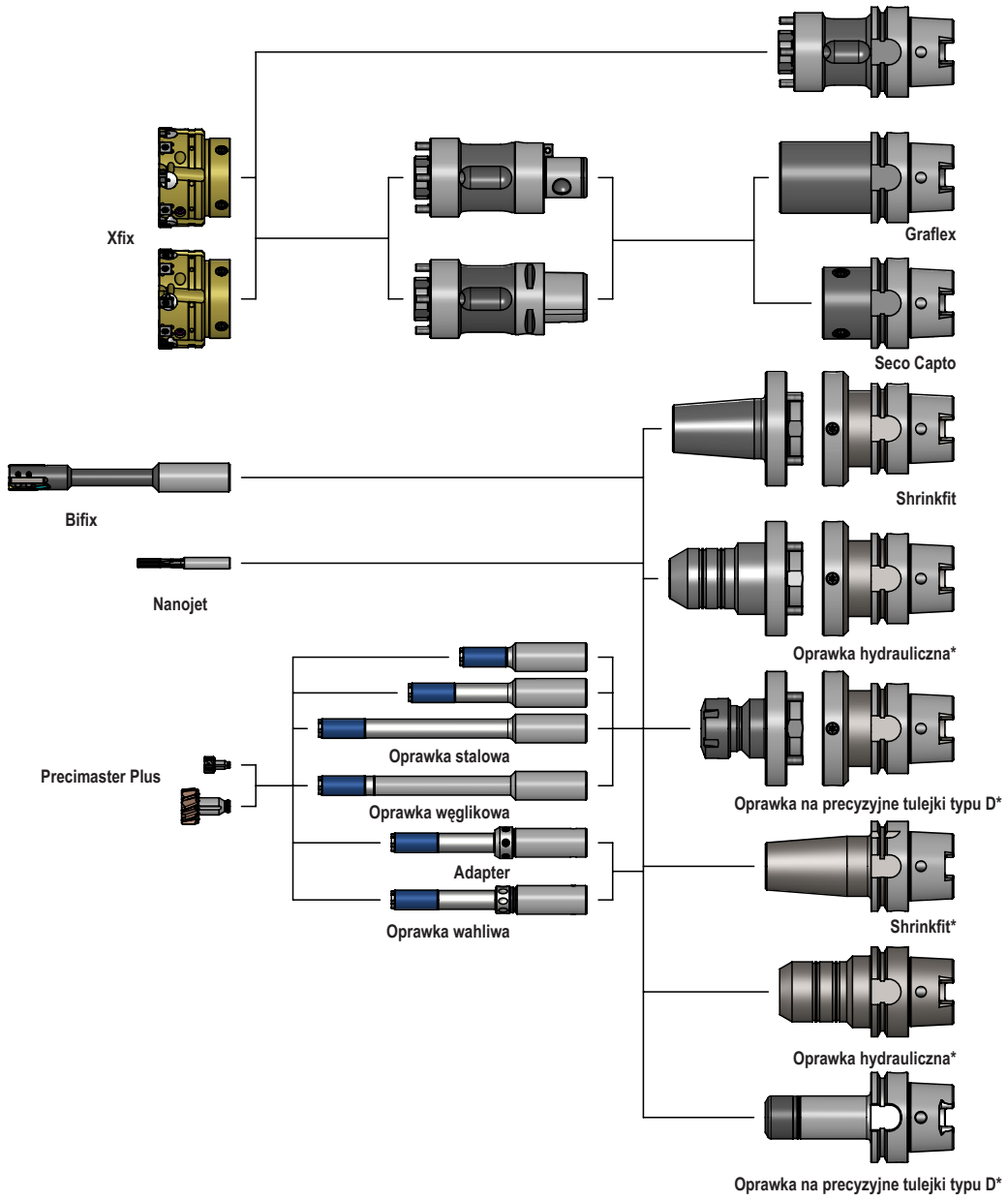
Przegląd oprawek



Średnica mm	*Średnica cale*	**Stos. maks śred./ długość**
39,5-59 499	*1.555-2.342*	6,5 x D
59.5-84 499	*2.342-3.372*	4,5 x D
84.5-119 499	*3.372-4.705*	3,3 x D
119.5-154 499	*4.705-6.083*	2,5 x D

Uwaga: Dla średnic > 100 mm *(3.937")* lub L > 3 x D sprawdź dopuszczalną wagę narzędzia dla obrabiarki.

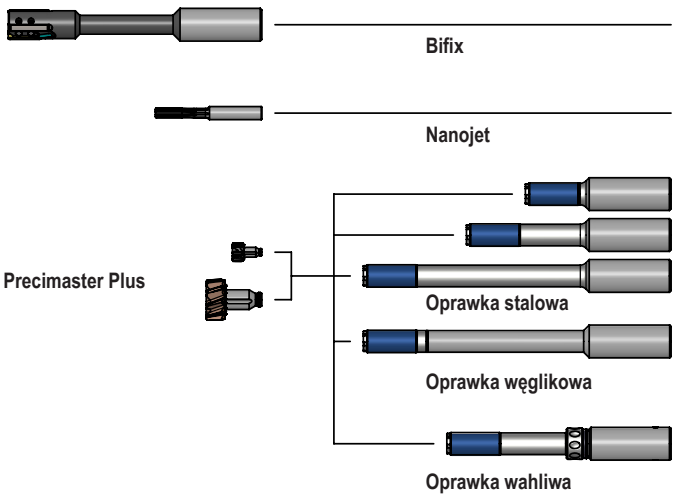
Narzędzia obrotowe



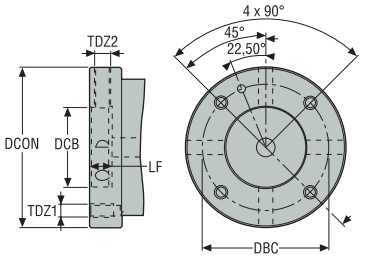
*Patrz katalog Systemy Narzędziowe

Najlepsze osiągi można uzyskać przy montażu sztywnym (Oprawka hydrauliczna, typu D lub Shrinkfit)

Narzędzia nieobrotowe



Wielkość kołnierza

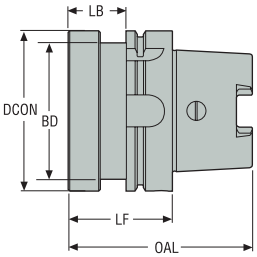


DCON	DBC +/- 0,1	DCB F8	LF	TDZ1	TDZ2
60	44	30	12	M5	M8x1
70	53	35	12	M6	M8x1
80	63	40	12	M6	M8x1
100	79	50	14	M8	M10x1
117	96	60	14	M8	M10x1
140	119	80	14	M10	M10x1

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba regulacyjna	Śruba mocujaca
60	HCM8X12X1/ISO4028	CHCM5X20/ISO4762
70	HCM8X16X1/ISO4028	CHCM6X20/ISO4762
100	HCM10X20X1/ISO4028	CHCM8X25/ISO4762

Stożek HSK-A



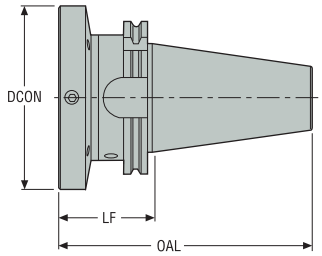
—Uwaga: Przewód do chłodziwa i śruby zawarte w dostawie

Oznaczenie	Numer produktu	Stożek	DCON	BD	LB	LF	OAL	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
SAH-23405100001	02836663	HSK-A 100	60,0 *2.362*	60,0 *2.362*	26,0 *1.024*	55,0 *2.165*	105,0 *4.134*	2,5 *5.510*
SAH-2340550001	02836566	HSK-A 50	60,0 *2.362*	42,0 *1.654*	34,0 *1.339*	60,0 *2.362*	85,0 *3.346*	0,95 *2.090*
SAH-2340580001	02836655	HSK-A 80	60,0 *2.362*	60,0 *2.362*	24,0 *0.945*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	1,4 *3.090*
SAH-2340563001	02836574	HSK-A 63	60,0 *2.362*	53,0 *2.087*	34,0 *1.339*	60,0 *2.362*	92,0 *3.622*	1,2 *2.650*
SAH-23405100007	02836664	HSK-A 100	70,0 *2.756*	70,0 *2.756*	26,0 *1.024*	55,0 *2.165*	105,0 *4.134*	2,7 *5.950*
SAH-2340563003	02836575	HSK-A 63	70,0 *2.756*	53,0 *2.087*	34,0 *1.339*	60,0 *2.362*	92,0 *3.622*	1,3 *2.870*
SAH-2340580003	02836657	HSK-A 80	70,0 *2.756*	67,0 *2.638*	34,0 *1.339*	60,0 *2.362*	100,0 *3.937*	1,5 *3.310*
SAH-23405100002	02836665	HSK-A 100	80,0 *3.150*	80,0 *3.150*	26,0 *1.024*	55,0 *2.165*	105,0 *4.134*	2,9 *6.390*
SAH-2340563002	02836576	HSK-A 63	80,0 *3.150*	53,0 *2.087*	34,0 *1.339*	60,0 *2.362*	92,0 *3.622*	1,4 *3.090*
SAH-2340580002	02836658	HSK-A 80	80,0 *3.150*	67,0 *2.638*	34,0 *1.339*	60,0 *2.362*	100,0 *3.937*	1,6 *3.530*
SAH-2340563004	02836577	HSK-A 63	100,0 *3.937*	53,0 *2.087*	39,0 *1.535*	65,0 *2.559*	97,0 *3.819*	1,95 *4.300*
SAH-23405100003	02836666	HSK-A 100	100,0 *3.937*	85,0 *3.346*	36,0 *1.417*	65,0 *2.559*	115,0 *4.528*	3,5 *7.720*
SAH-2340580004	02836660	HSK-A 80	100,0 *3.937*	67,0 *2.638*	39,0 *1.535*	65,0 *2.559*	105,0 *4.134*	2,2 *4.850*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCON	Śruba regulacyjna	Śruba mocujaca
60	HCM8X12X1/ISO4028	CHCM5X20/ISO4762
70	HCM8X16X1/ISO4028	CHCM6X20/ISO4762
80	HCM8X16X1/ISO4028	CHCM6X25/ISO4762
100	HCM10X20X1/ISO4028	CHCM8X25/ISO4762

Stożek DIN 69871



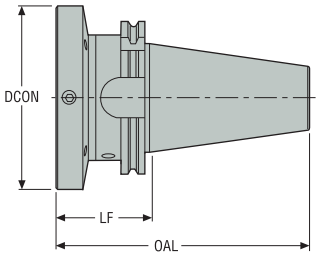
—Uwaga: Śruby zawarte w dostawie

Oznaczenie	Numer produktu	Stożek	DCON	LF	OAL	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
SAH-2340640201	02836683	DIN40 ADB	60,0 *2.362*	50,0 *1.969*	118,4 *4.661*	1,3 *2.870*
SAH-2340650201	02836687	DIN50 ADB	60,0 *2.362*	50,0 *1.969*	151,8 *5.976*	3,1 *6.830*
SAH-2340650202	02836690	DIN50 ADB	80,0 *3.150*	50,0 *1.969*	151,8 *5.976*	3,5 *7.720*
SAH-2340640202	02836685	DIN40 ADB	80,0 *3.150*	55,0 *2.165*	123,4 *4.858*	1,7 *3.750*
SAH-2340640203	02836686	DIN40 ADB	100,0 *3.937*	60,0 *2.362*	128,4 *5.055*	2,3 *5.070*
SAH-2340650203	02836691	DIN50 ADB	100,0 *3.937*	60,0 *2.362*	161,8 *6.370*	4,3 *9.480*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCON	Śruba regulacyjna	Śruba mocujaca
60	HCM8X12X1/ISO4028	CHCM5X20/ISO4762
80	HCM8X16X1/ISO4028	CHCM6X25/ISO4762
100	HCM10X20X1/ISO4028	CHCM8X25/ISO4762

Stożek ANSI CAT



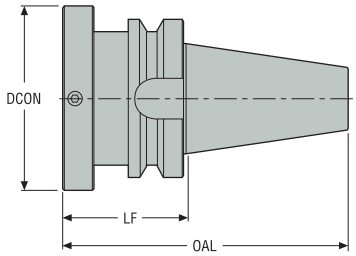
—Uwaga: Śruby zawarte w dostawie
—Gwint śruby ściągającej — calowe

Oznaczenie	Numer produktu	Stożek	DCON	LF	OAL	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
SAH-2784940201	02836698	CAT 40	60,0 *2.362*	50,0 *1.969*	118,4 *4.661*	1,1 *2.430*
SAH-2784950201	02836707	CAT 50	60,0 *2.362*	50,0 *1.969*	151,8 *5.976*	3,1 *6.830*
SAH-2784940202	02836702	CAT 40	80,0 *3.150*	60,0 *2.362*	128,4 *5.055*	1,8 *3.970*
SAH-2784950202	02836709	CAT 50	80,0 *3.150*	60,0 *2.362*	161,8 *6.370*	3,4 *7.500*
SAH-2784940203	02836704	CAT 40	100,0 *3.937*	60,0 *2.362*	128,4 *5.055*	2,3 *5.070*
SAH-2784950203	02836710	CAT 50	100,0 *3.937*	80,0 *3.150*	181,8 *7.157*	5,5 *12.130*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCON	Śruba regulacyjna	Śruba mocujaca
60	HCM8X12X1/ISO4028	CHCM5X20/ISO4762
80	HCM8X16X1/ISO4028	CHCM6X25/ISO4762
100	HCM10X20X1/ISO4028	CHCM8X25/ISO4762

Stożek BT



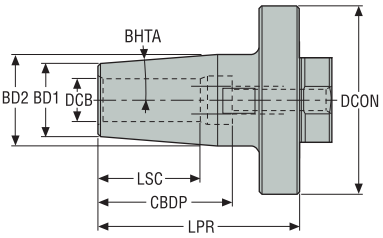
—Uwaga: Śruby zawarte w dostawie

Oznaczenie	Numer produktu	Stożek	DCON	LF	OAL	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
SAH-2340740001	02836717	BT40 ADB	60,0 *2.362*	55,0 *2.165*	120,4 *4.740*	1,4 *3.090*
SAH-2340750001	02836724	BT50 ADB	60,0 *2.362*	70,0 *2.756*	171,8 *6.764*	4,2 *9.260*
SAH-2340740004	02836718	BT40 ADB	70,0 *2.756*	55,0 *2.165*	120,4 *4.740*	1,5 *3.310*
SAH-2340750002	02836725	BT50 ADB	70,0 *2.756*	70,0 *2.756*	171,8 *6.764*	4,4 *9.700*
SAH-2340740002	02836719	BT40 ADB	80,0 *3.150*	65,0 *2.559*	130,4 *5.134*	2,0 *4.410*
SAH-2340750003	02836726	BT50 ADB	80,0 *3.150*	70,0 *2.756*	171,8 *6.764*	4,6 *10.140*
SAH-2340740003	02836721	BT40 ADB	100,0 *3.937*	60,0 *2.362*	125,4 *4.937*	2,7 *5.950*
SAH-2340750004	02836727	BT50 ADB	100,0 *3.937*	70,0 *2.756*	171,8 *6.764*	5,1 *11.240*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCON	Śruba regulacyjna	Śruba mocujaca
60	HCM8X12X1/ISO4028	CHCM5X20/ISO4762
70	HCM8X16X1/ISO4028	CHCM6X20/ISO4762
80	HCM8X16X1/ISO4028	CHCM6X25/ISO4762
100	HCM10X20X1/ISO4028	CHCM8X25/ISO4762

Z uchwytem termokurczliwym



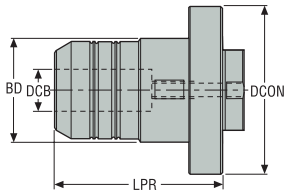
—Uwaga: Śruby regulacyjne zawarte w dostawie

Oznaczenie	Numer produktu	DCON	BD2	BD1	DCB	LSC	CBDP	LPR	Waga	BHTA°
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
SAH-2341008236	10280202	60,0 *2.362*	27,0 *1.063*	21,0 *0.827*	8,0 *0.315*	26,0 *1.024*	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	0,5 *1.100*	4.5
SAH-2341012238	02836737	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	24,0 *0.945*	12,0 *0.472*	34,0 *1.339*	47,5 *1.870*	70,0 *2.756*	0,52 *1.150*	4.5
SAH-2341016241	02836741	70,0 *2.756*	34,0 *1.339*	27,0 *1.063*	16,0 *0.630*	39,0 *1.535*	50,5 *1.988*	75,0 *2.953*	0,7 *1.540*	4.5
SAH-2341020251	02836742	80,0 *3.150*	42,0 *1.654*	33,0 *1.299*	20,0 *0.787*	41,0 *1.614*	52,5 *2.067*	80,0 *3.150*	1,0 *2.200*	4.5
SAH-2341025260	02836743	100,0 *3.937*	53,0 *2.087*	44,0 *1.732*	25,0 *0.984*	47,0 *1.850*	58,5 *2.303*	80,0 *3.150*	2,2 *4.850*	4.5
SAH-2341032261	02836744	100,0 *3.937*	53,0 *2.087*	44,0 *1.732*	32,0 *1.260*	51,0 *2.008*	62,5 *2.461*	80,0 *3.150*	2,5 *5.510*	4.5

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCON	Śruba regulacyjna
60	HCM6X12/ISO4028
70/80	HCM6X16/ISO4028
100	HCM8X12X1/ISO4028

Z uchwytem hydraulicznym



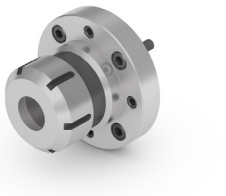
—Uwaga: Śruby regulacyjne zawarte w dostawie

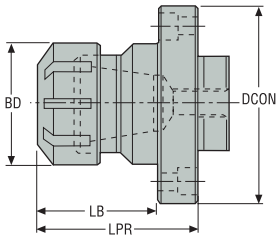
Oznaczenie	Numer produktu	DCON	BD	DCB	LPR	Waga
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
SAH-2341106240	10280197	60,0 *2.362*	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	50,0 *1.969*	0,8 *1.760*
SAH-2341116253	02836749	70,0 *2.756*	38,0 *1.496*	16,0 *0.630*	50,0 *1.969*	0,75 *1.650*
SAH-2341104267	10280198	80,0 *3.150*	22,5 *0.886*	4,0 *0.157*	66,0 *2.598*	0,9 *1.980*
SAH-2341106268	10280199	80,0 *3.150*	26,5 *1.043*	6,0 *0.236*	64,5 *2.539*	0,9 *1.980*
SAH-2341108269	10280200	80,0 *3.150*	28,0 *1.102*	8,0 *0.315*	77,5 *3.051*	1,1 *2.430*
SAH-2341110242	10280201	80,0 *3.150*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	77,5 *3.051*	1,1 *2.430*
SAH-2341112255	02836752	80,0 *3.150*	32,0 *1.260*	12,0 *0.472*	77,5 *3.051*	1,1 *2.430*
SAH-2341116256	02836754	80,0 *3.150*	38,0 *1.496*	16,0 *0.630*	82,5 *3.248*	1,2 *2.650*
SAH-2341120257	02836755	80,0 *3.150*	42,0 *1.654*	20,0 *0.787*	82,5 *3.248*	1,3 *2.870*
SAH-2341125258	02836756	80,0 *3.150*	50,0 *1.969*	25,0 *0.984*	90,0 *3.543*	1,7 *3.750*
SAH-2341112259	02836757	100,0 *3.937*	32,0 *1.260*	12,0 *0.472*	90,0 *3.543*	1,9 *4.190*
SAH-2341125260	02836758	100,0 *3.937*	50,0 *1.969*	25,0 *0.984*	100,0 *3.937*	2,8 *6.170*
SAH-2341132261	02836759	100,0 *3.937*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	103,0 *4.055*	2,9 *6.390*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCON	Śruba regulacyjna
60	HCM6X12/ISO4028
70/80	HCM6X16/ISO4028
100	HCM8X12X1/ISO4028

Z uchwytem na tulejki zaciskowe ER





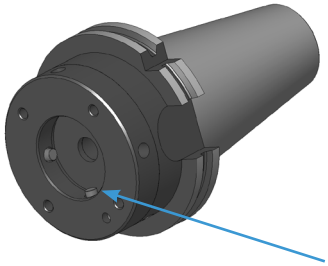
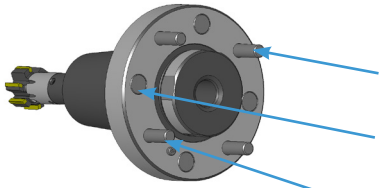
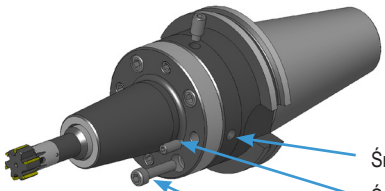
—Uwaga: Śruby regulacyjne zawarte w dostawie

Oznaczenie	Numer produktu	Wielkość	DCON	BD	LB	LPR	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
SAH-23412ER25254	02836762	ER25	80,0 *3.150*	42,0 *1.654*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	1,0 *2.200*
SAH-23412ER32255	02836763	ER32	80,0 *3.150*	50,0 *1.969*	45,0 *1.772*	60,0 *2.362*	1,2 *2.650*
SAH-23412ER40256	02836764	ER40	100,0 *3.937*	63,0 *2.480*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	1,6 *3.530*

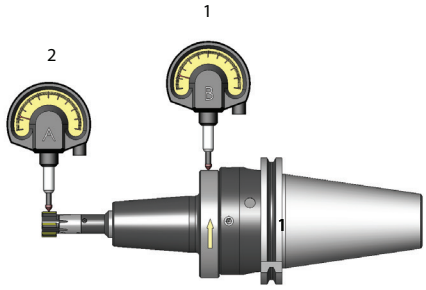
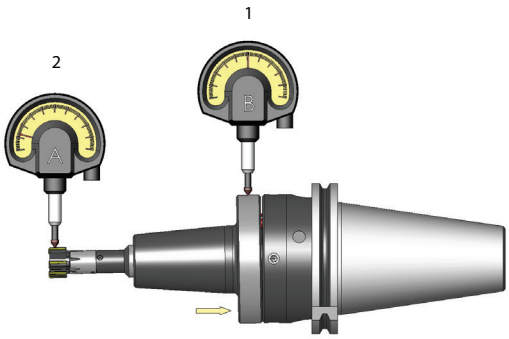
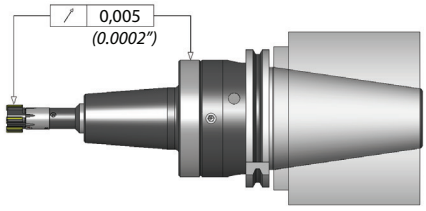
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCON	Śruba regulacyjna
80	HCM6X16/ISO4028
100	HCM8X12X1/ISO4028

Instrukcje dotyczące montażu

 Śruby regulacji promieniowej	– Oczyścić powierzchnię kontaktową – Upewnić się że śruby regulacji promieniowej nie przeszkodzą w montażu
 Śruby mocujące Śruba regulacji kątowej Kołek zabezpieczający (opcja)	– Upewnić się że śruby regulacji kątowej nie przeszkodzą w montażu
 Śruby regulacji promieniowej (4 sztuki) Śruby regulacji kątowej (4 sztuki) Śruby mocujące (4 sztuki)	– Przejdź do montażu i ostrożnie dokręć śrubę mocującą (x4)

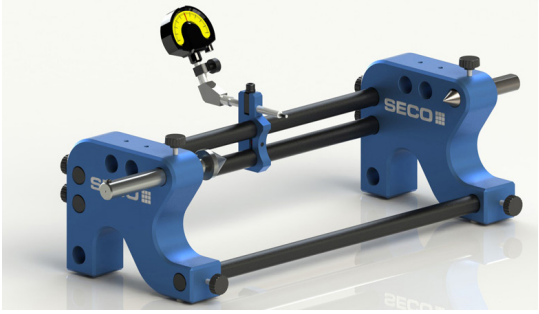
Instrukcje odnośnie regulacji

– Zamocować narzędzie we wrzecionie – Zamocuj czujnik 1 jak pokazano (czujnik 2 nie jest potrzebny na tym etapie) – Obracaj narzędzie ręką do uzyskania najniższego punktu – Wykonaj kompensację bicia jak pokazano strzałkami – Sprawdź i dokonaj ponownej regulacji gdy jest to konieczne	
– Zamocuj czujnik 2 jak pokazano – Obracaj narzędzie ręką do uzyskania najniższego punktu – Wykonaj kompensację bicia jak pokazano strzałkami – Sprawdź i dokonaj ponownej regulacji gdy jest to konieczne	
– Po zakończonej regulacji, bicie <5 µm *(197 µin)*, należy dokończyć mocowanie, aby zabezpieczyć zespół – Regulowany adapter może być ustawiony wstępnie poza obrabiarką za pomocą dowolnego dostępnego urządzenia ustawczego – Ostateczna regulacja powinna zostać wykonana we wrzecionie obrabiarki – Należy użyć czujnika zegarowego. Do obu operacji można użyć jednego czujnika	

Przyrząd do ustawiania — pojedynczy czujnik

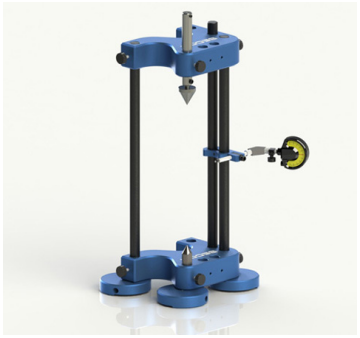
SF-210340-C160: Numer produktu 02885391

- Stanowisko poziome
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Xfix
- 1 czujniki
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 340 mm *(13.386")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620



SF-210290V-C160: Numer produktu 02885392

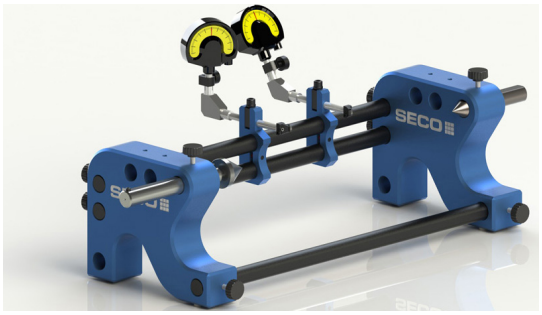
- Stanowisko pionowe
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Xfix
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 290 mm *(11.417")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620



Przyrząd do ustawiania — podwójny czujnik

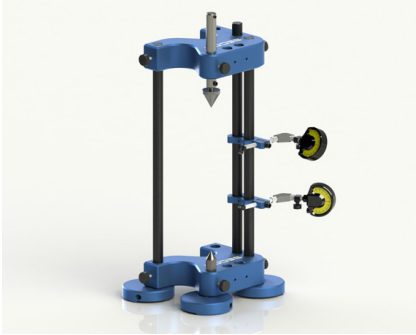
SF-210340-C160C190: Numer produktu 02885393

- Stanowisko poziome
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Bifix
- 2 czujniki
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 340 mm *(13.386")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620



SF-210290V-C160C190: Numer produktu 02885394

- Stanowisko pionowe
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Bifix
- 2 czujniki
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 290 mm *(11.417")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620

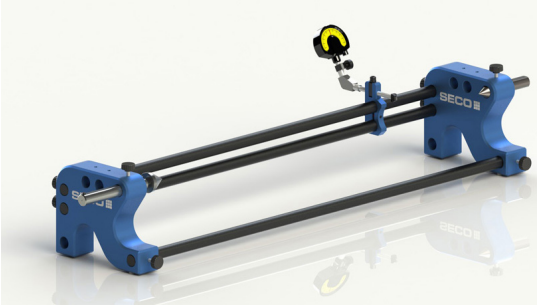


Aby uzyskać informacje dotyczące zamawiania, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem Seco Tools.

Przyrząd do ustawiania — pojedynczy czujnik o dużym zakresie

SF-210740-C160: Numer produktu 02885385

- Stanowisko poziome
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Xfix
- 1 czujniki
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 740 mm *(29.134")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620



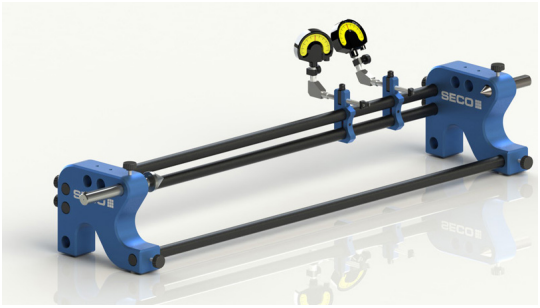
SF-210690V-C160: Numer produktu 02885387

- Stanowisko pionowe
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Xfix
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 690 mm *(27.165")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620

Przyrząd do ustawiania — podwójny czujnik o dużym zakresie

SF-210740-C160C190: Numer produktu 02885388

- Stanowisko poziome
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Bifix
- 2 czujniki
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 740 mm *(29.134")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620

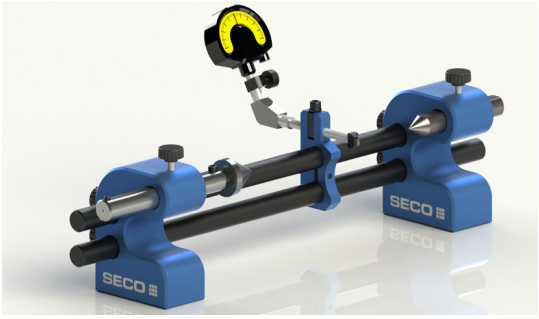
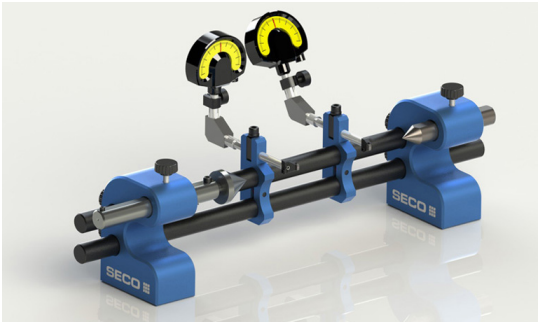


SF-210690V-C160C190: Numer produktu 02885390

- Stanowisko pionowe
- Pierwszy wybór dla rozwiertaków Bifix
- 2 czujniki
- Maksymalne Ø narzędzia: 210 mm *(8.268")*
- Maksymalna długość narzędzia: 690 mm *(27.165")*
- Zawarte w dostawie: dodatkowe mocowanie Ø 57 mm *(2.224")* do HSK 63/80/100 i Capto C8 SSC5700, nr prod. 02208620

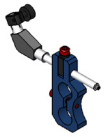
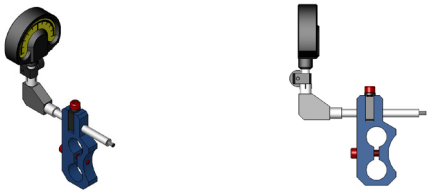
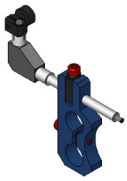
Aby uzyskać informacje dotyczące zamawiania, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem Seco Tools.

Przyrząd do ustawiania — kompaktowy

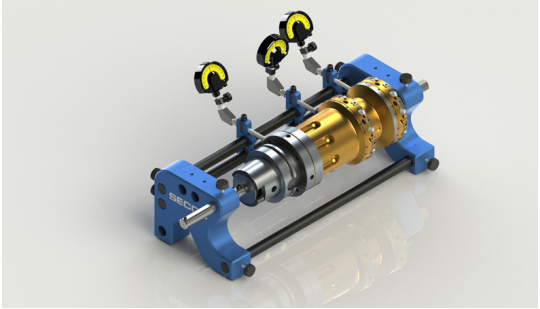
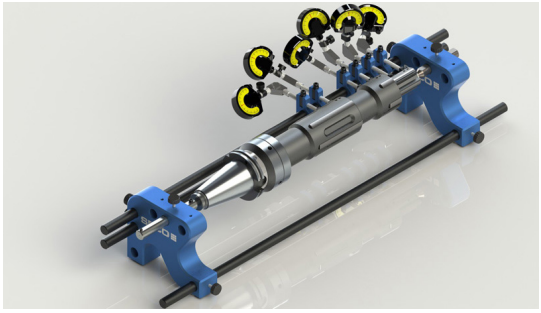
SF-60200-C160: Numer produktu 02885395 – Stanowisko poziome – Pierwszy wybór dla Ø mniejsze niż 60 mm – 1 czujniki – Maksymalne Ø narzędzia: 60,5 mm *(82.382")* – Maksymalna długość narzędzia: 200 mm *(7.874")*	
SF-60200-C160C190: Numer produktu 02885396 – Stanowisko poziome – Pierwszy wybór dla Ø mniejsze niż 60 mm *(2.362")* – 2 czujniki – Maksymalne Ø narzędzia: 60,5 mm *(82.382")* – Maksymalna długość narzędzia: 200 mm *(7.874")*	

Aby uzyskać informacje dotyczące zamawiania, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem Seco Tools.

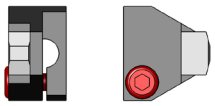
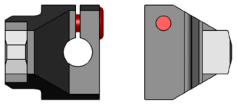
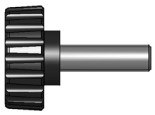
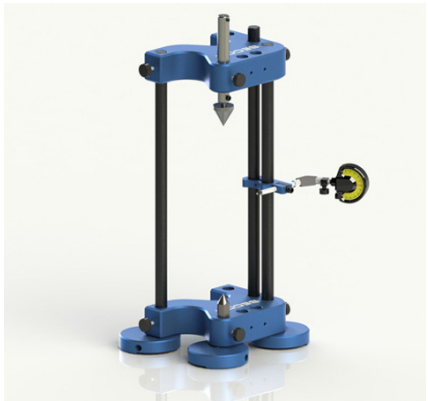
Dodatkowe ramię pomiarowe

	SFB-60: Numer produktu 02208619 – Ramię pomiarowe 60° – Czujnik zawarto w dostawie – Końcówka pomiarowa nie zawarta w dostawie, patrz str. 477
	**SFB-60 WC: Numer produktu 02885754** – Ramię pomiarowe 60° – Czujnik nie zawarty w dostawie – Końcówka pomiarowa nie zawarta w dostawie, patrz str. 477
	**SFB-90: Numer produktu 02208622** – Ramię pomiarowe 90° – Czujnik zawarto w dostawie – Końcówka pomiarowa nie zawarta w dostawie, patrz str. 477
	**SFB-90 WC: Numer produktu 02885755** – Ramię pomiarowe 90° – Czujnik nie zawarty w dostawie – Końcówka pomiarowa nie zawarta w dostawie, patrz str. 477
	DG-1: Numer produktu 75079579 – Czujnik zegarowy, 1 µm *(39 µcal)*

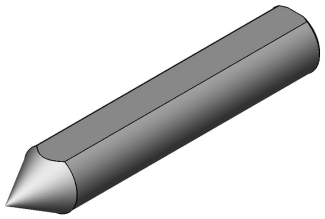
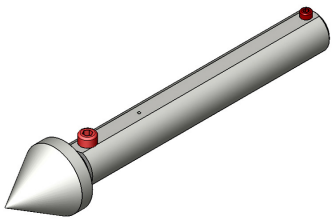
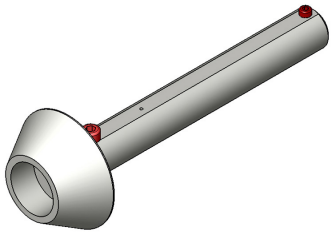
Przykład wieloczujnikowego przyrządu do ustawiania

Akcesoria

	SMES-406: Numer produktu 02819156 – Końcówka pomiarowa dla rozwiertaka Xfix – Ø 4mm *(0.157")* – Zakończenie węglikowe
	**SMES-900: Numer produktu 02208610** – Końcówka pomiarowa dla rozwiertaka Bifix – Zakończenie węglikowe
	**SMES-909: Numer produktu 02980090** – Końcówka pomiarowa do rozwiertaków Bifix – Zakończenie z węglika – Przesunięcie 9 mm *(0.354")*
	**SFHS-20: Numer produktu 02884025** – Ręczna śruba – Odpowiedni dla całego zakresu mocowania
	**SFVST- 100: Numer produktu 02884026** – Stanowisko stalowe (3 zestawy) – Ø 100 mm *(3.937")* – Odpowiedni do zmiany położenia poziomego na pionowe

Kły

SFC-2000HM: Numer produktu 02884023 – Kieł węglikowy – Ø 20 mm *(0.787")* – Odpowiedni do rozwiertaków Xfix i Bifix, standardowych i specjalnych – Do stosowania na czole narzędzia	
SSC-3400: Numer produktu 02208617 – Kieł sprężynujący – Ø 34 mm *(1.339")* – Odpowiedni do rozwiertaków Xfix i Bifix, standardowych i specjalnych – Do stosowania na chwycie narzędzia – Nie odpowiedni do HSK63/80/100 i capto C8	
SSC5700: Numer produktu 02208620 – Kieł sprężynujący – Obcięty Ø 57 mm *(2.244")* – Odpowiedni do rozwiertaków Xfix i Bifix, standardowych i specjalnych – Do stosowania na chwycie narzędzia – Odpowiedni do HSK63/80/100 i capto C8	

Ogólny opis

Głowice do wytaczania RB750, obróbka zgrubna

Dwuostrzowe głowice wytaczarskie, z mechanizmem sprzęgającym wkładki

Str. 485-491

- Wysoka wydajność, precyzyjna geometria i położenie otworu
- Zarówno ustawienia symetryczne, jak i niesymetryczne
- Równoczesna regulacja przez mechanizm sprzęgający wkładek na płytki
- Z połączeniami Graflex® lub Seco Capto™

Zakres średnic od 18 do 205 mm
(od 0.709 do 8.071")

IT 9/10

Głowice do wytaczania RB610, obróbka zgrubna

Głowice dwuostrzowe, krótkie

Str. 497-500

- Wysoka wydajność, precyzyjna geometria i położenie
- Zarówno ustawienia symetryczne, jak i niesymetryczne
- Z połączeniem Graflex® do systemu modułowego Graflex®
- Z połączeniem GL lub BA do oprawek Steadyline® z systemem tłumienia drgań

Zakres Ø od 28 mm do 116 mm
(od 1.102 do 4.567")

IT 9/10

Głowice do wytaczania FB760, typu Axiabore™, wytaczanie precyzyjne

Głowice do dokładnego wytaczania, osiowe

Str. 506-524

- Regulacja mikrometryczna dla uzyskania dokładności otworu do IT5
- Wysoka sztywność dla dokładnej geometrii
- Głowice Nanobore™ dla małych średnic
- Axialibrabore™ i - Axialibrabore™ Plus - z możliwością dokładnego wyważania, odpowiednie do HSM
- Adapter wielofunkcyjny (MPA) do wytaczania większych średnic, obtaczania oraz rowkowania
- Z połączeniami Graflex® lub Seco Capto™
- Dostępna także wersja z cyfrowym odczytem, dla sprawniejszej regulacji średnicy

Zakres Ø od 0,3 do 108 mm
(od 0,012 do 4,252")

+ Toczenie średnic zewnętrznych i rowkowanie czołowe

IT 5/6

Graflex® i Seco Capto™

Oprawki, przedłużki i redukcje Graflex® i Seco Capto™ do budowy wytaczaków

Str. 598-649

- Zespoły belek wytaczarskich można szybko budować, zgodnie z aktualnymi wymaganymi potrzebami, za pomocą systemów modułowych Graflex lub Seco Capto™, w tym szerokiej gamy oprawek i elementów pośrednich.
- Oba systemy oferują sztywne i precyzyjne połączenie do obróbki zgrubnej lub wykańczania otworów.
- Moduły mogą również otrzymać dużą liczbę oprawek narzędziowych, takich jak tuleje zaciskowe, uchwyty hydrauliczne itp. (patrz Katalog systemów narzędziowych).

Ogólny opis

FB780, FB790, FB620 - Głowice do wytaczania na gotowo, typu promieniowego

Głowice do wytaczania na gotowo, promieniowe z wkładkami

Str. 543-551

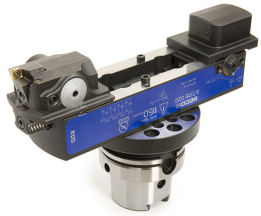
- Regulacja mikrometryczna 2,5 mikrona na średnicy, dla dokładności otworu do IT 5
- Precyzyjna geometria i położenie otworu
- Głowice A790 Libraflex® z możliwością dokładnego wyważania, odpowiednie do obróbki HSM
- Długie otwory można wytaczać z wykorzystaniem przedłużek z węglika (do 7xD) lub Steadyline® (do 10xD)
- Także do fazowania i wytaczania wstecznego
- Z połączeniem Graflex® lub Seco Capto™ do systemów modułowych
- Z połączeniem GL lub BA do oprawek tłumiących drgania Steadyline®

Zakres średnic od 15 do 205 mm
(od 0.591 do 8.071")

IT 5 i IT 6

Belki BB731S i belki Jumbo JBB731S, belki BB732 dla Steadyline®

Do dużych średnic przy wytaczaniu zgrubnym i dokładnym



Str. 553-570

BB731S & JBB731S:

- Bloki dostępne do operacji wytaczania zgrubnego i na gotowo, obtaczania i wytaczania wstecznego
- Mocna konstrukcja zapewniająca wysoką wydajność przy zgrubnym wytaczaniu
- Mikrometryczna regulacja do dokładnego wytaczania
- Optymalna konstrukcja bloków oraz belek Jumbo wykonana z aluminium o dużej wytrzymałości
- Może być mocowane na oprawce frezarskiej, z mocowaniem kołnierzowym

BB732:

- Przeznaczony do stosowania z oprawkami Steadyline do głębokiego wytaczania, przy lepszej jakości powierzchni, wyższej wydajności i dłuższej trwałości podczas głębokiego wytaczania dużych średnic od 114-300 mm (4.488-11.811") do obróbki zgrubnej i 315 mm (12.402") do obróbki wykańczającej

Zakres Ø 204 do 3205 mm
(8.031-126.181")

IT 5/6 (wytaczanie na gotowo) lub 9/10 (wytaczanie zgrubne) + obtaczanie

IT6

Zakres Ø 114 do 315 mm
(4.488-12.402")

Płytki do wytaczania

Str. 584-596

- Do operacji wytaczania we wszystkich materiałach
- Duża ciągliwość do zgrubnego wytaczania
- Geometrie dodatnie do dokładnego wytaczania
- Gatunki dobrane dla zapewnienia dużej trwałości

Systemy modułowe Graflex® lub Seco Capto™

Str. 597-599

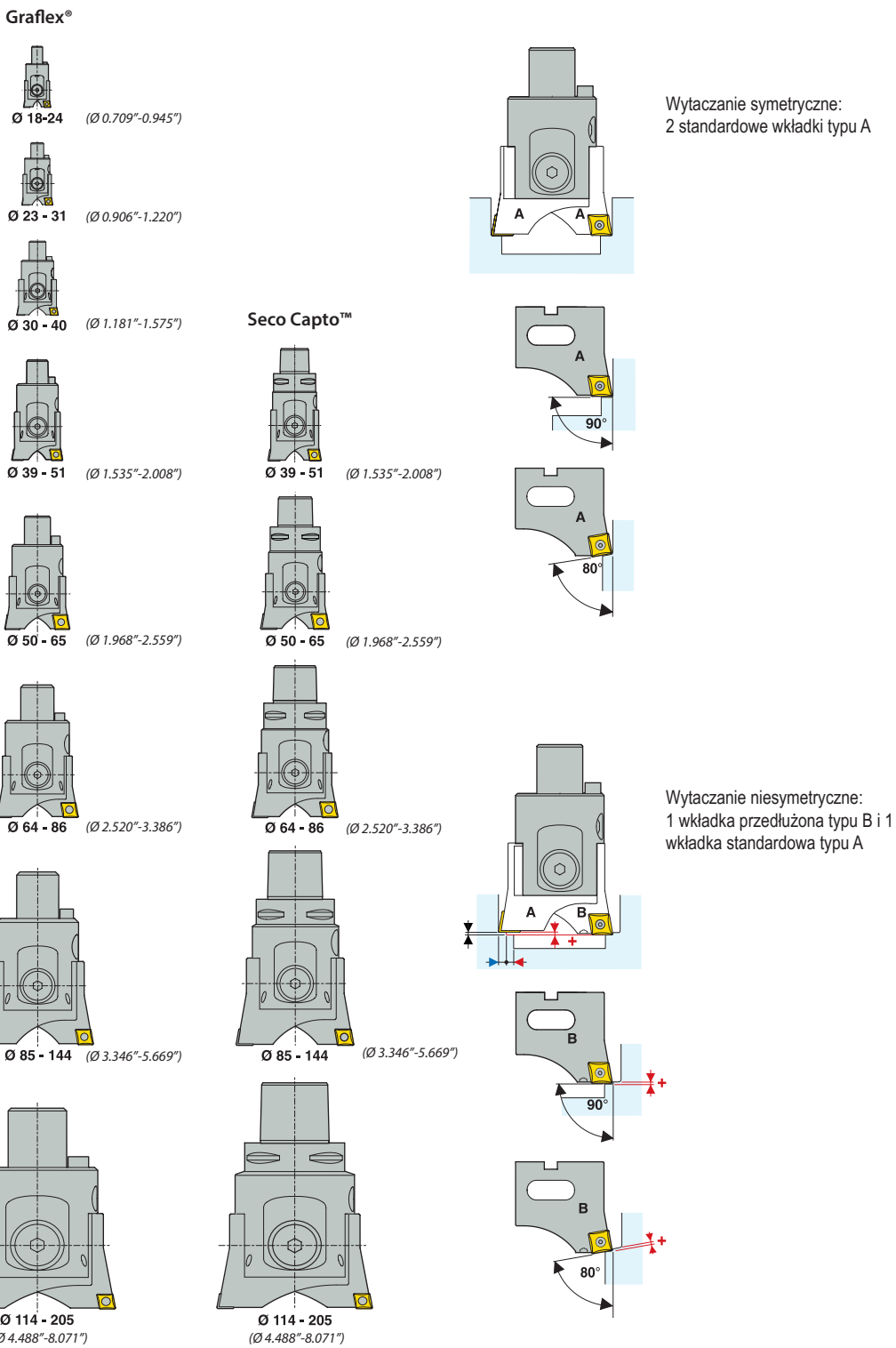
- Wszystkie głowice do wytaczania mają połączenie Graflex® lub Seco Capto™ umożliwiające zastosowanie pełnego zakresu głębokości wytaczania i średnic
- Istnieje możliwość doboru odpowiednich oprawek i elementów pośrednich Graflex® lub Seco Capto™ z katalogu oprawek (HSK, DIN, BT, ANSI-CAT, Seco Capto™)
- Części zamienne do połączeń głowic do wytaczania Graflex® zostały przedstawione w tym rozdziale

Wytaczanie zgrubne

Oferta produktów firmy Seco do wytaczania zgrubnego maksymalizuje prędkość usuwania materiału i dokładność dzięki wysokiej wytrzymałości i sztywności konstrukcji. Zaprojektowane dla operacji symetrycznych i niesymetrycznych. Rozwiązania z zakresu tłumienia drgań Steadyline™ uzupełniają ofertę, zapewniając jeszcze większą stabilność podczas obróbki zagłębień, gdzie wymagane są długie wysięgi.

— Głowice do obróbki zgrubnej RB 750 zapewniają najwyższą możliwą wydajność wytaczania wstępnego
— Głowice do obróbki zgrubnej RB 610 to krótkie, proste, solidne głowice do wytaczania wstępnego

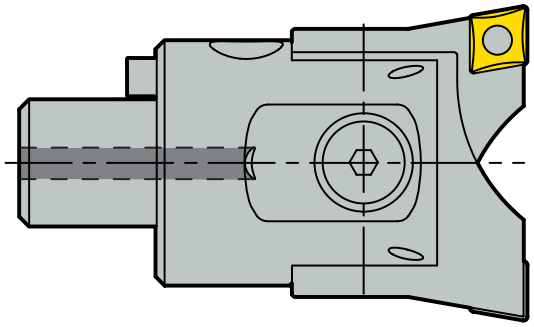
Głowice do zgrubnego wytaczania



Właściwości

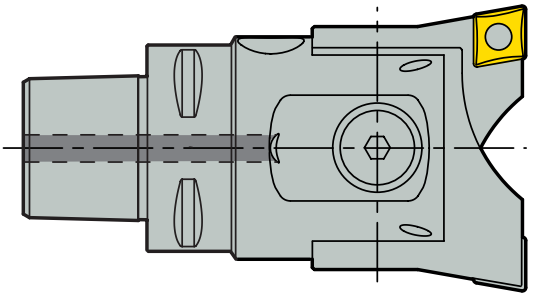
Głowice do obróbki zgrubnej Graflex®

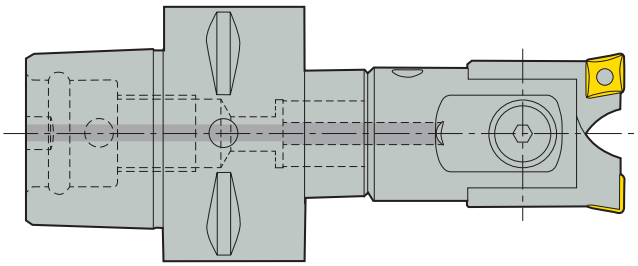
– Ø 18 do 205 mm *(0.709–8.071")*
– 8 głowic do wytaczania wstępnego RB 750 z połączeniem Graflex® do otworów Ø 18 do 205 mm *(0.709–8.071")*



Głowice Seco Capto™ do obróbki zgrubnej

– **Uwaga:** Minimalna średnica otworu dla głowicy na gotowo Seco-Capto™ wynosi ∅ 39 mm *(1.535")* z najmniejszym dostępnym mocowaniem Seco-Capto™ C3.
– W zakresie ∅ 18-40 mm *(0.709-1.575")* należy stosować głowice Graflex® z połączeniem o wielkości G0 do G2 razem z adapterem Seco-Capto™/Graflex®.
– **Uwaga:** Opisy, instrukcje (mocowanie wkładek, nastawianie średnicy, wytaczanie wsteczne, rozwiązywanie problemów, zalecane warunki obróbki, maksymalne prędkości), odpowiednie wkładki oraz płytki są podobne dla obu typów głowic na gotowo RB 750 w odpowiednich zakresach, bez względu na typ połączenia.
– Modułowe zespoły i warunki skrawania z wykorzystaniem adapterów Seco Capto™ i Graflex® oraz rozszerzenia modułowe: patrz katalog oprawek narzędziowych.



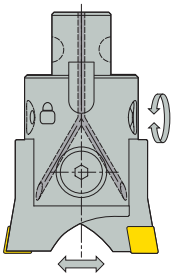


Właściwości

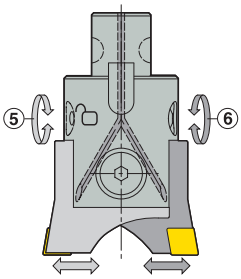
Konstrukcja głowicy składa się z korpusu oraz 2 wkładek

Możliwa jest równoczesna lub niezależna regulacja wkładek:

Równoczesna regulacja za pomocą mechanizmu sprzęgającego (brak mechanizmu sprzęgającego w najmniejszej głowicy ∅ 18 do 24 mm) *(0.709-0.9445")*. Obie śruby regulacyjne poruszają 2 wkładki równocześnie (połączone sprzęgłem). Możliwe jest ustawienie średnicy bez narzędzia do wstępnego ustawiania (1 skok = 0,1 mm *(0.004")* średnicy). Możliwa jest również regulacja niezależna: odłączyć mechanizm sprzęgający, aby każda śruba regulacyjna działała jedynie na przypisaną jej wkładkę.



Równoczesna regulacja



Niezależna regulacja

Wytaczanie symetryczne:

Wytaczanie symetryczne oznacza, że obie krawędzie skrawające ustawione są na tę samą średnicę: Wymaga to dwóch identycznych standardowych wkładek typu A (z identycznym kątem przystawienia).

Wytaczanie niesymetryczne:

Wytaczanie niesymetryczne oznacza, że jedna krawędź skrawająca jest wysunięta jako główna krawędź, pracująca na mniejszej średnicy niż druga, ustawiona na średnicę gotowego otworu: Wymaga to jednej standardowej wkładki typu A oraz jednej przedłużonej wkładki typu B, co umożliwi osiągnięcie żądanego przesunięcia osiowego (+).

Wkładki na płytki o kącie przystawienia 90° lub 80°

Wkładki na płytki A75…CC… i A75…CP… charakteryzują się kątem przystawienia 90° dla płytek rombowych: najbardziej odpowiednie do otworów nieprzelotowych oraz wymagających mniejszego momentu obrotowego wrzeciona.
Wkładki na płytki A75…CC… i A75…CP… mają kąt przystawienia 80° dla płytek rombowych: najbardziej odpowiednie dla otworów przelotowych i do trudnej obróbki.
Ustawienie kątowe krawędzi skrawających jest zgodne z ISO.

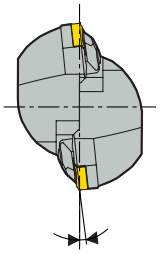
Wkładki na płytki typu CC, CP, SC lub CN

Wkładki na płytki A750...CC..., A750...CP... i A750...SC... charakteryzują się kątem natarcia 0° (GAMO) i kątem nachylenia 0° (LAMS).

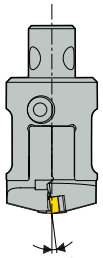
Wkładki na płytki wymienne A750...CN mają kąt przystawienia -6° (GAMO) i -6° kąt ustawienia płytki (LAMS)., umożliwiający stosowanie płytek o ujemnym kącie natarcia CNMM oraz wieloostrzowych płytek CNMG z 4 ostrzami skrawającymi.

W tym przypadku, ważne jest zastosowanie płytek CN oraz rekomendowanych parametrów skrawania (patrz strony 588).

Stosowanie innych płytek lub parametrów może doprowadzić do uszkodzenia obrabiarki lub detalu.

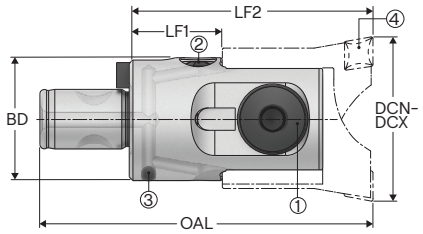


GAMO



LAMS

RB750
Graflex®

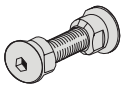


1. Śruba montażowa
2. Śruba regulacyjna
3. Śruba blokująca mechanizmu sprzęgającego
4. Śruba mocująca płytkę

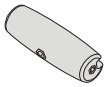
—Możliwe jest wytaczanie symetryczne i stopniowe
—Jednoczesna regulacja za pomocą mechanizmu sprzęgającego wkładek płytek

Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Tryb regulacji synchronicznej		Tryb regulacji niezależnej		Maks. obr/min.
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	Tak	Nie	Tak	Nie	
A75000	00026687	G0	18,0 *0.709*	24,0 *0.945*	38,0 *1.496*	12,5 *0.492*	35,0 *1.378*	16,5 *0.650*	0,1 *0.220*		■	■		15000
A75010	00026688	G1	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	42,5 *1.673*	13,5 *0.531*	40,0 *1.575*	21,5 *0.846*	0,1 *0.220*	■		■		12000
A75020	00026689	G2	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	51,0 *2.008*	16,0 *0.630*	46,0 *1.811*	27,0 *1.063*	0,2 *0.440*	■		■		9500
A75030	00026690	G3	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	69,0 *2.717*	24,0 *0.945*	65,0 *2.559*	35,0 *1.378*	0,3 *0.660*	■		■		7500
A75040	00026691	G4	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	78,0 *3.071*	27,0 *1.063*	72,0 *2.835*	43,0 *1.693*	0,5 *1.100*	■		■		5700
A75050	00026692	G5	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	92,0 *3.622*	30,0 *1.181*	82,0 *3.228*	54,0 *2.126*	0,9 *1.980*	■		■		4500
A75060	00026693	G6	85,0 *3.346*	144,0 *5.669*	119,0 *4.685*	37,0 *1.457*	105,0 *4.134*	70,0 *2.756*	1,8 *3.970*	■		■		3500
A75070	00026694	G7	114,0 *4.488*	205,0 *8.071*	143,0 *5.630*	39,0 *1.535*	120,0 *4.724*	95,0 *3.740*	3,7 *8.160*	■		■		2500

Części zamienne, zawarte w dostawie

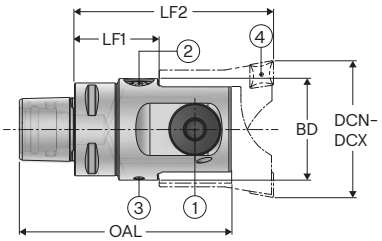
Do głowicy	Śruba mocująca	Zabierak
		
A75000	90A75000	90M0
A75010	90A75010	90M11
A75020	90A75020	90M21
A75030	90A75030	90M31
A75040	90A75040	90M41
A75050	90A75050	90M51
A75060	90A75060	90M61
A75070	90A75070	90M71

Akcesoria

Do głowicy	Klucz mocujący	Klucz do zabieraka	Klucz do płytki	Klucz (Typu T)	Klucz ustawczy
					
A75000	03HL03	–	H4B-T07P	DOUBLE-T	H1.5-2D
A75010	03HL03	H4B-T06P	H4B-T07P	DOUBLE-T	H1.5-2D
A75020	03HL04	H4B-T07P	–	DOUBLE-T	H2.0-2D
A75030	03HL05	H4B-T08P	–	DOUBLE-T	H2.0-2D
A75040	03HL05	H4B-T09P	–	DOUBLE-T	H2.5-2D
A75050	03HL06	–	–	DOUBLE-T	03M03C
A75060	03HL08	–	–	DOUBLE-T	H04-4
A75070	03HL10	H4B-T15P	H4B-T15PL	DOUBLE-T	H04-4

RB750

Seco Capto™

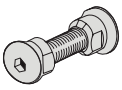


1. Śruba montażowa
2. Śruba regulacyjna
3. Śruba blokująca mechanizmu sprzęgającego
4. Śruba mocująca płytkę

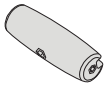
—Możliwe jest wytaczanie symetryczne i stopniowe
—Jednoczesna regulacja za pomocą mechanizmu sprzęgającego wkładek płytek

Oznaczenie	Numer produktu	Wielkość Capto	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Tryb regulacji synchronicznej		Tryb regulacji niezależnej		Maks. obr/min.
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	Tak	Nie	Tak	Nie	
C3-391.0750-30	02809726	C3	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	73,0 *2.874*	29,0 *1.142*	70,0 *2.756*	35,0 *1.378*	0,3 *0.660*	■		■		7500
C4-391.0750-40	02809728	C4	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	88,0 *3.465*	37,0 *1.457*	82,0 *3.228*	43,0 *1.693*	0,6 *1.320*	■		■		5700
C5-391.0750-50	02809733	C5	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	102,0 *4.016*	40,0 *1.575*	92,0 *3.622*	54,0 *2.126*	1,0 *2.200*	■		■		4500
C6-391.0750-60	02809735	C6	85,0 *3.346*	144,0 *5.669*	129,0 *5.079*	49,0 *1.929*	117,0 *4.606*	70,0 *2.756*	1,9 *4.190*	■		■		3500
C8-391.0750-70	02809736	C8	114,0 *4.488*	205,0 *8.071*	159,0 *6.260*	57,0 *2.244*	138,0 *5.433*	95,0 *3.740*	4,1 *9.040*	■		■		2500

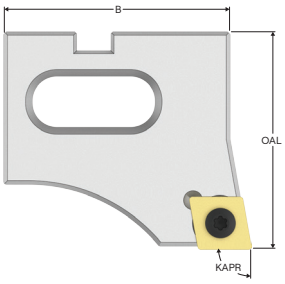
Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba mocująca
	
C3-...-30	90A75030
C4-...-40	90A75040
C5-...-50	90A75050
C6-...-60	90A75060
C8-...-70	90A75070

Akcesoria

Do głowicy	Klucz mocujący	Klucz do zabieraka	Klucz (Typu T)	Klucz ustawczy
				
C3-...-30	03HL05	H4B-T08P	DOUBLE-T	H2.0-2D
C4-...-40	03HL05	H4B-T09P	DOUBLE-T	H2.5-2D
C5-...-50	03HL06	–	DOUBLE-T	03M03C
C6-...-60	03HL08	–	DOUBLE-T	H04-4
C8-...-70	03HL10	–	DOUBLE-T	H04-4

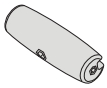
Wkładki płytek 90° dla płytek CC.. I CP..



—Do montażu na głowicach RB 750
—Wytaczanie symetryczne wymaga dwóch standardowych wkładek typu A
—Wytaczanie stopniowe wymaga jednej standardowej wkładki typu A i jednej wkładki typu B

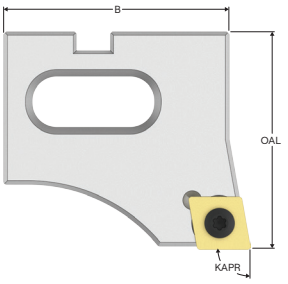
Oznaczenie	Numer produktu	Typ wkładki	Do głowicy	Zakres DCN-DCX ∅		OAL	B	Waga	KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
A75000CP0590	00026695	Standardowy typu A	RB 75000	18,0 *0.709*	24,0 *0.945*	22,5 *0.886*	16,5 *0.650*	0,1 *0.2*	90	CP...0502...
A75010CC0690	00026696	Standardowy typu A	RB 75010	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	26,5 *1.043*	21,5 *0.846*	0,1 *0.2*	90	CC...0602...
A75020CC0690	00026697	Standardowy typu A	RB 75020	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	30,0 *1.181*	27,0 *1.063*	0,1 *0.2*	90	CC...0602...
A75030CC0990	00026698	Standardowy typu A	RB 75030	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	41,0 *1.614*	35,0 *1.378*	0,1 *0.2*	90	CC...09T3...
A75040CC1290	00026699	Standardowy typu A	RB 75040	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	45,0 *1.772*	43,0 *1.693*	0,2 *0.4*	90	CC...1204...
A75050CC1290	00026700	Standardowy typu A	RB 75050	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	52,0 *2.047*	54,0 *2.126*	0,3 *0.7*	90	CC...1204...
A75060CC1290	00026701	Standardowy typu A	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	68,0 *2.677*	70,0 *2.756*	0,6 *1.3*	90	CC...1204...
A75060CC1690	00030763	Standardowy typu A	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	68,0 *2.677*	70,0 *2.756*	0,6 *1.3*	90	CC...1605...
A75065CC1290	00026702	Standardowy typu A	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	68,0 *2.677*	100,0 *3.937*	0,9 *2.0*	90	CC...1204...
A75065CC1690	00030765	Standardowy typu A	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	68,0 *2.677*	100,0 *3.937*	0,9 *2.0*	90	CC...1605...
A75070CC1290	00026703	Standardowy typu A	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	81,0 *3.189*	95,0 *3.740*	1,2 *2.7*	90	CC...1204...
A75070CC1690	00030766	Standardowy typu A	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	81,0 *3.189*	95,0 *3.740*	1,2 *2.7*	90	CC...1605...
A75075CC1290	00026704	Standardowy typu A	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	81,0 *3.189*	141,0 *5.551*	2,0 *4.4*	90	CC...1204...
A75075CC1690	00030771	Standardowy typu A	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	81,0 *3.189*	141,0 *5.551*	2,0 *4.4*	90	CC...1605...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla płytki o wielkości	Klucz do płytki	Klucz (Typu T)	Śruba
			
CC...0602...	H4B-T07P	DOUBLE-T	C02504-T07P
CC...09T3...	H4B-T15P	DOUBLE-T	C04008-T15P
CC...1204...	H4B-T15P	DOUBLE-T	C05012-T15P
CC...1605...	H4B-T15P	DOUBLE-T	C05012-T15P
CP...0502...	H4B-T07P	DOUBLE-T	C02245-T07P

Zalecane płytki do wytaczania zgrubnego – patrz str. 588

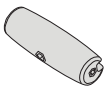
Wkładki płytek 90° dla płytek CC.. I CP..



—Do montażu na głowicach RB 750
—Wytaczanie symetryczne wymaga dwóch standardowych wkładek typu A
—Wytaczanie stopniowe wymaga jednej standardowej wkładki typu A i jednej wkładki typu B

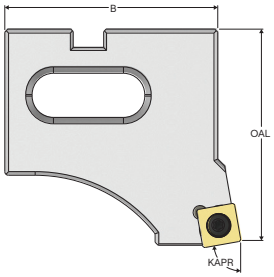
Oznaczenie	Numer produktu	Typ wkładki	Do głowicy	Zakres DCN-DCX ∅		OAL	B	Waga	KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
A75001CP0590	00026705	Przedłużony typu B	RB 75000	18,0 *0.709*	24,0 *0.945*	22,8 *0.898*	16,5 *0.650*	0,1 *0.2*	90	CP...0502...
A75011CC0690	00026706	Przedłużony typu B	RB 75010	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	26,85 *1.057*	21,5 *0.846*	0,1 *0.2*	90	CC...0602...
A75021CC0690	00026707	Przedłużony typu B	RB 75020	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	30,35 *1.195*	27,0 *1.063*	0,1 *0.2*	90	CC...0602...
A75031CC0990	00026708	Przedłużony typu B	RB 75030	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	41,4 *1.630*	35,0 *1.378*	0,1 *0.2*	90	CC...09T3...
A75041CC1290	00026709	Przedłużony typu B	RB 75040	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	46,5 *1.831*	43,0 *1.693*	0,2 *0.4*	90	CC...1204...
A75051CC1290	00026710	Przedłużony typu B	RB 75050	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	52,6 *2.071*	54,0 *2.126*	0,25 *0.6*	90	CC...1204...
A75061CC1290	00026711	Przedłużony typu B	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	68,6 *2.701*	70,0 *2.756*	0,6 *1.3*	90	CC...1204...
A75061CC1690	00030774	Przedłużony typu B	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	68,6 *2.701*	70,0 *2.756*	0,6 *1.3*	90	CC...1605...
A75066CC1290	00026712	Przedłużony typu B	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	68,6 *2.701*	100,0 *3.937*	1,0 *2.2*	90	CC...1204...
A75066CC1690	00030775	Przedłużony typu B	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	68,6 *2.701*	100,0 *3.937*	0,91 *2.0*	90	CC...1605...
A75071CC1290	00026713	Przedłużony typu B	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	81,6 *3.213*	95,0 *3.740*	1,2 *2.7*	90	CC...1204...
A75071CC1690	00030776	Przedłużony typu B	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	81,6 *3.213*	95,0 *3.740*	1,16 *2.6*	90	CC...1605...
A75076CC1290	00026714	Przedłużony typu B	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	81,6 *3.213*	141,0 *5.551*	2,0 *4.4*	90	CC...1204...
A75076CC1690	00030778	Przedłużony typu B	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	81,6 *3.213*	141,0 *5.551*	0,9 *2.0*	90	CC...1605...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla płytki o wielkości	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba
			
CC...0602...	DOUBLE-T	H4B-T07P	C02504-T07P
CC...09T3...	DOUBLE-T	H6B-T15P	C04008-T15P
CC...1204...	DOUBLE-T	H6B-T15P	C05012-T15P
CC...1605...	DOUBLE-T	H6B-T15P	C05012-T15P
CP...0502...	DOUBLE-T	H4B-T07P	C02245-T07P

Zalecane płytki do wytaczania zgrubnego - patrz str. 588

Wkładki płytek 80° dla płytek SC..

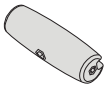


—Do montażu na głowicach RB 750
—Wytaczanie symetryczne wymaga dwóch standardowych wkładek typu A
—Wytaczanie stopniowe wymaga jednej standardowej wkładki typu A i jednej wkładki typu B

Oznaczenie	Numer produktu	Typ wkładki	Do głowicy	Zakres DCN-DCX ∅		OAL	B	Waga	KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
A75000SC0580	00026715	Standardowy typu A	RB 75000	18,0 *0.709*	24,0 *0.945*	22,5 *0.886*	16,5 *0.650*	0,1 *0.2*	80	SC...0502...
A75010SC0680	00026716	Standardowy typu A	RB 75010	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	26,5 *1.043*	21,5 *0.846*	0,1 *0.2*	80	SC...0602...
A75020SC0680	00026717	Standardowy typu A	RB 75020	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	30,0 *1.181*	27,0 *1.063*	0,1 *0.2*	80	SC...0602...
A75030SC0980	00026718	Standardowy typu A	RB 75030	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	41,0 *1.614*	35,0 *1.378*	0,1 *0.2*	80	SC...09T3...
A75040SC1280	00026719	Standardowy typu A	RB 75040	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	45,0 *1.772*	43,0 *1.693*	0,2 *0.4*	80	SC...1204...
A75050SC1280	00051986	Standardowy typu A	RB 75050	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	52,0 *2.047*	54,0 *2.126*	0,3 *0.7*	80	SC...1204...
A75060SC1280	00052207	Standardowy typu A	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	68,0 *2.677*	70,0 *2.756*	0,56 *1.2*	80	SC...1204...
A75060SC1580	00039863	Standardowy typu A	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	68,0 *2.677*	70,0 *2.756*	0,56 *1.2*	80	SC...1505...
A75065SC1280	00051989	Standardowy typu A	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	68,0 *2.677*	100,0 *3.937*	1,0 *2.2*	80	SC...1204...
A75065SC1580	00039865	Standardowy typu A	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	68,0 *2.677*	100,0 *3.937*	1,0 *2.2*	80	SC...1505...
A75070SC1280	00026723	Standardowy typu A	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	81,4 *3.205*	95,0 *3.740*	1,2 *2.7*	80	SC...1204...
A75070SC1580	00039867	Standardowy typu A	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	81,4 *3.205*	95,0 *3.740*	1,18 *2.6*	80	SC...1505...
A75075SC1280	00026724	Standardowy typu A	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	81,4 *3.205*	141,0 *5.551*	2,2 *4.9*	80	SC...1204...
A75075SC1580	00039869	Standardowy typu A	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	81,4 *3.205*	141,0 *5.551*	2,1 *4.6*	80	SC...1505...
A75001SC0580	00092946	Przedłużony typu B	RB 75000	18,0 *0.709*	24,0 *0.945*	23,2 *0.913*	16,5 *0.650*	0,01 *0.0*	80	SC...0502...
A75011SC0680	00092947	Przedłużony typu B	RB 75010	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	27,3 *1.075*	21,5 *0.846*	0,02 *0.0*	80	SC...0602...
A75021SC0680	00092948	Przedłużony typu B	RB 75020	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	30,9 *1.217*	27,0 *1.063*	0,04 *0.1*	80	SC...0602...
A75031SC0980	00092949	Przedłużony typu B	RB 75030	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	42,2 *1.661*	35,0 *1.378*	0,08 *0.2*	80	SC...09T3...
A75041SC1280	00092961	Przedłużony typu B	RB 75040	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	46,4 *1.827*	43,0 *1.693*	0,2 *0.4*	80	SC...1204...
A75051SC1280	00092962	Przedłużony typu B	RB 75050	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	53,7 *2.114*	54,0 *2.126*	0,3 *0.7*	80	SC...1204...
A75061SC1580	00039864	Przedłużony typu B	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	70,3 *2.768*	70,0 *2.756*	0,57 *1.3*	80	SC...1505...
A75061SC1280	00092963	Przedłużony typu B	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	69,8 *2.748*	70,0 *2.756*	0,57 *1.3*	80	SC...1204...
A75066SC1280	00092964	Przedłużony typu B	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	69,8 *2.748*	100,0 *3.937*	0,96 *2.1*	80	SC...1204...
A75066SC1580	00039866	Przedłużony typu B	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	70,3 *2.768*	100,0 *3.937*	0,96 *2.1*	80	SC...1505...
A75071SC1280	00092965	Przedłużony typu B	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	82,8 *3.260*	95,0 *3.740*	1,2 *2.7*	80	SC...1204...
A75071SC1580	00039868	Przedłużony typu B	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	83,3 *3.280*	95,0 *3.740*	1,21 *2.7*	80	SC...1505...

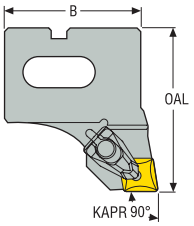
Oznaczenie	Numer produktu	Typ wkładki	Do głowicy	Zakres DCN-DCX ∅		OAL	B	Waga	KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
A75076SC1280	00092968	Przedłużony typu B	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	82,8 *3.260*	141,0 *5.551*	2,16 *4.8*	80	SC...1204...
A75076SC1580	00039870	Przedłużony typu B	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	83,3 *3.280*	141,0 *5.551*	2,14 *4.7*	80	SC...1505...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla płytki o wielkości	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba
			
SC...0502...	DOUBLE-T	H4B-T07P	C02245-T07P
SC...0602...	DOUBLE-T	H4B-T07P	C02504-T07P
SC...09T3...	DOUBLE-T	–	C04008-T15P
SC...09T3...	DOUBLE-T	H6B-T15P	C04008-T15P
SC...1204...	DOUBLE-T	H6B-T15P	C05012-T15P
SC...1204...	DOUBLE-T	H6B-T15PL	C05012-T15P
SC...1505...	DOUBLE-T	H6B-T15P	C05012-T15P

Zalecane płytki do wytaczania zgrubnego – patrz str. 588

Wkładki płytek 90° dla płytek CN..



- Do montażu na głowicach RB 750
- Wytaczanie symetryczne wymaga dwóch standardowych wkładek typu A (przedłużone wkładki typu B do płytek CN.. są niedostępne)
- GAMO = Kąt natarcia = - 6°
- LAMS = Kąt zaklinowania = - 6°

Oznaczenie	Numer produktu	Typ wkładki	Do głowicy	Zakres DCN-DCX ∅		OAL	B	Waga	KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
A75050CN1290	02786307	Standardowy typu A	RB 75050	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	63,0 *2.480*	55,0 *2.165*	0,4 *0.9*	90	CN...1204...
A75060CN1290	02786308	Standardowy typu A	RB 75060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	68,0 *2.677*	69,5 *2.736*	0,6 *1.3*	90	CN...1204...
A75065CN1290	02786309	Standardowy typu A	RB 75060	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	68,0 *2.677*	99,5 *3.917*	0,9 *2.0*	90	CN...1204...
A75070CN1290	02786310	Standardowy typu A	RB 75070	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	85,0 *3.346*	95,0 *3.740*	1,2 *2.7*	90	CN...1204...
A75075CN1290	02786311	Standardowy typu A	RB 75070	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	85,0 *3.346*	140,0 *5.512*	2,03 *4.5*	90	CN...1204...

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla płytki o wielkości	Śruba podkładki	Zestaw mocujący	Podkładka	Klucz
CN...1204...	CSC6312-T15P	CD12-S12	UCN120612	H6B-T15P

Zalecane płytki do wytaczania zgrubnego - patrz str. 588

Instrukcje

Zalecane warunki obróbki

Moc wrzeciona:

Ponieważ zgrubne wytaczanie wymaga dużej mocy obrabiarki, zalecamy sprawdzenie, czy obrabiarka dysponuje odpowiednią mocą. Niesymetryczne wytaczanie to rozwiązanie pozwalające ograniczyć zapotrzebowanie na moc, gdyż posuw jest podzielony na dwa przy takiej samej łącznej głębokości skrawania, w porównaniu do ustawienia symetrycznego.
Najlepsze wyniki uzyskuje się przy doprowadzeniu chłodziwa na ostrze (wyższe parametry, lepsze wykańczanie powierzchni, lepsze usuwanie wiórów, większa trwałość ostrza).

Szczegółowe instrukcje, patrz informacje dostarczane razem z głowicami wytaczarskimi oraz oprawkami Steadyline®.
Instrukcje można także pobrać ze strony www.secotools.com.

Prędkości maksymalne dla głowic do wytaczania zgrubnego

Wielkość głowicy	Zakres ∅ mm	*Zakres ∅ cale*	Maks. obr/min.	Domniemana maks. prędkość skrawania V_c przy min. zakresie m/min *(sf/min)*	Domniemana maks. prędkość skrawania V_c przy maks. zakresie m/min *(sf/min)*
Głowice do wytaczania wstępnego (z dwoma symetrycznie ustawionymi ostrzami) z połączeniem Graflex®					
A75000	18-24	*0.709-0.945*	15000	848 *(2782)*	1131 *(3711)*
A75010	23-31	*0.906-1.220*	12000	867 *(2844)*	1169 *(3835)*
A75020	30-40	*1.181-1.575*	9500	895 *(2936)*	1194 *(3917)*
A75030	39-51	*1.535-2.008*	7500	919 *(3015)*	1202 *(3944)*
A75040	50-65	*1.969-2.559*	5700	895 *(2936)*	1164 *(3819)*
A75050	64-86	*2.520-3.386*	4500	905 *(2969)*	1216 *(3990)*
A75060	85-115	*3.346-4.528*	3500	935 *(3068)*	1264 *(4147)*
A75060	114-144	*4.488-5.669*	2700	967 *(3173)*	1221 *(4006)*
A75070	114-160	*4.488-6.299*	2500	895 *(2936)*	1257 *(4124)*
A75070	159-205	*6.260-8.071*	2000	999 *(3278)*	1288 *(4226)*
Głowice do wytaczania wstępnego (z dwoma symetrycznie ustawionymi ostrzami) z połączeniem Seco Capto™					
C3-391.0750-30	39-51	*1.535-2.008*	7500	919 *(3015)*	1202 *(3944)*
C4-391.0750-40	50-65	*1.969-2.559*	5700	895 *(2936)*	1164 *(3819)*
C5-391.0750-50	64-86	*2.520-3.386*	4500	905 *(2969)*	1216 *(3990)*
C6-391.0750-60	85-115	*3.346-4.528*	3500	935 *(3068)*	1264 *(4147)*
C6-391.0750-60	114-144	*4.488-5.669*	2700	967 *(3173)*	1221 *(4006)*
C8-391.0750-70	114-160	*4.488-6.299*	2500	895 *(2936)*	1257 *(4124)*
C8-391.0750-70	159-205	*6.260-8.071*	2000	999 *(3278)*	1288 *(4226)*

Uwaga: Maksymalne prędkości są uzależnione od mechanicznej konstrukcji głowicy oraz jakości wyważenia. Prędkość z podanego zakresu należy wybrać uwzględniając warunki obróbki takie jak, obrabiany materiał, krawędź skrawającą (płytkę), długość wystawienia, wrzeciono obrabiarki. Od prędkości 8000 obr. i powyżej, oprawka podstawowa i przedłużki powinny być wyważane dokładnie.

Instrukcje rozwiązywania problemów

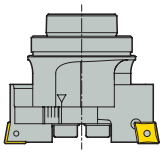
Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Nieodpowiednia kontrola wiórów	Za mała wartość posuwu	Zwiększyć posuw.
	Za duża głębokość skrawania	Użyć metody niesymetrycznej
Drgania	Nadmierna prędkość	Zmniejszyć prędkość skrawania, nie zmieniać posuwu
	Zbyt duży stosunek L/D	Skrócić narzędzie w celu zwiększenia sztywności
		Zwiększyć średnice trzpieni elementów pośrednich
		Użyj oprawki Steadyline
		Użyć przedłużek z węglika lub ciężkiego metalu
	Zbyt duży promień naroża	Użyć płytki o mniejszym promieniu
	Niestabilne mocowanie detalu	Poprawić mocowanie w przyrządzie
	Kąt przystawienia κ = 80°	Zmienić κ=90°, typ płytki CC
Wykruszanie się lub łamanie krawędzi płytki	Nieprawidłowa płytka	Zmienić na płytkę z bardziej ciągliwego węglika
		Zastosować większy promień, o ile to możliwe
	Mocno przerywana obróbka	Ograniczyć prędkość, zmniejszyć posuw
	Nieprawidłowe usuwanie wiórów	Sprawdzić luz głowica/średnica otworu
		Poprawić kontrolę wiórów, zwiększyć posuw
Mała trwałość ostrza	Nieprawidłowa płytka	Zmienić na płytkę z gatunku bardziej odpornego na ścieranie
	Nadmierna prędkość skrawania	Zmniejszyć prędkość
	Wykruszanie się płytki	Sprawdzić głębokość skrawania i posuw
	Zbyt niskie ciśnienie chłodziwa	Zwiększyć ciśnienie
Wióry nie są usuwane	Zbyt duże narzędzie	Zastosować mniejszą głowicę z przedłużką, jeśli możliwe.
	Za duża głębokość skrawania	Użyć metody niesymetrycznej; zastosować płytki CC.. zamiast CN..(głównie podczas wytaczania małych otworów).
	Nieodpowiednia ilość miejsca pod otworem	Położyć obrabiany element wyżej na stole
	Nieodpowiednia kontrola wiórów	Patrz wyżej
Niedostateczna moc obrabiarki	Nadmierna wartość posuwu	Zredukować posuw(nie mniej niż 25% promienia naroża)
	Za duża głębokość skrawania	Użyć metody niesymetrycznej
	Niska moc obrabiarki	Obroty w zakresie niskiego momentu wrzeciona: zwiększona prędkość
		Wartość obr. w zakresie zmiany biegu: dostosować obroty
		Zmienić na płytkę z większym kątem natarcia (np. płyt. HSS przypadkach ekstremalnych)
		Zmniejszyć wartość głębokości skrawania
Nadmierna ilość zadziorów na powierzchni wyjścia otworu	Nadmierna wartość posuwu	Zmniejszyć posuw
	Wkładki do płytek CC 90°	Użyć wkładki na płytki kwadratowe z kątem 80°
	Zbyt duże siły skrawania	Zmniejszyć wartość głębokości skrawania
		Zmniejszyć promień płytki

RB 610 Głowice do wytaczania zgrubnego – Ogólny opis

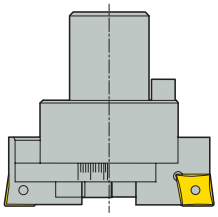
Połączenie Graflex®

Połączenie GL

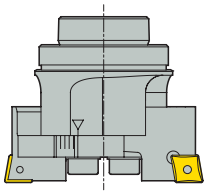
Połączenie BA



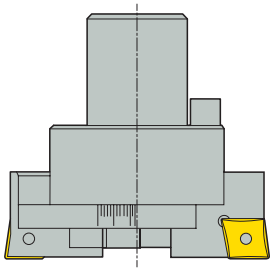
Ø 28–37 mm *(Ø 1.102–1.457")*



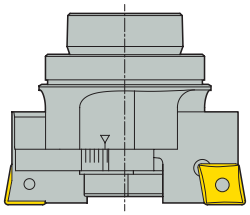
Ø 39–51 mm *(Ø 1.535–2.008")*



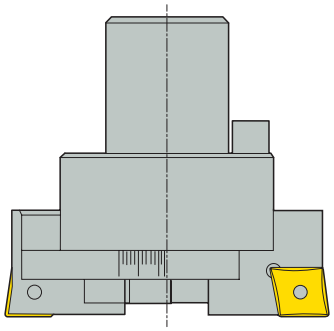
Ø 36–46 mm *(Ø 1.417–1.811")*



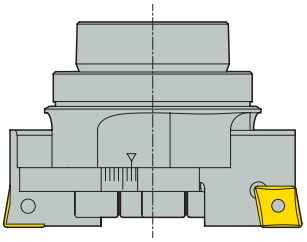
Ø 50–65 mm *(Ø 1.969–2.559")*



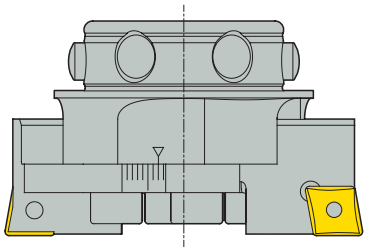
Ø 45–56 mm *(Ø 1.772–2.205")*



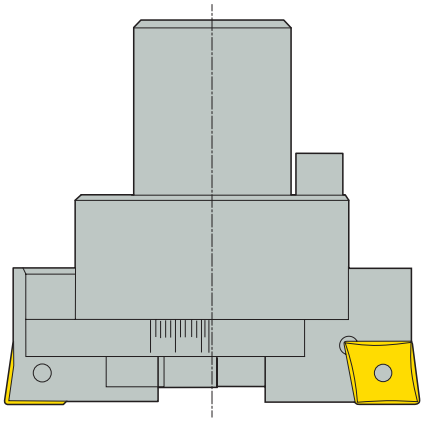
Ø 64–86 mm *(Ø 2.520–3.386")*



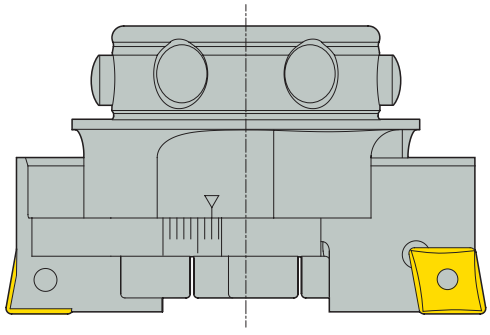
Ø 55–69 mm *(Ø 2.165–2.717")*



Ø 66–88 mm *(Ø 2.598–3.465")*



Ø 85–115 mm *(Ø 3.346–4.528")*



Ø 86–116 mm *(Ø 3.386–4.567")*

RB 610 Głowice do obróbki zgrubnej - Poradnik

Właściwości

– Zespół głowicy do wytaczania wstępnego stanowi połączenie 1 korpusu (głowicy) i 2 wkładek na płytki
– Pozwala uzyskać precyzyjny otwór, zaczynając od otworu surowego
– Symetryczna konstrukcja minimalizuje niewyważenie

Kompaktowa konstrukcja

– Krótka konstrukcja maksymalizuje sztywność narzędzia i zapewnia lepsze możliwości tłumienia drgań przy użyciu oprawki Steadyline®
– Zredukowana waga to mniejsze przeciążenia przy wymianie narzędzia i rozpędzaniu się wrzeciona

Intuicyjne i szybkie ustawianie

– Każda wkładka jest wyposażona we własny mechanizm co umożliwia szybką i łatwą regulację
– Pozycja wkładki wskazuje nastawioną średnicę na skali

Wkładki na płytki

– Wkładki A610...CC... posiadają 90° kąt przystawienia dla rombowych płytek kąt natarcia 0° i kąt inklinacji 0°.
– Wkładki pasują do głowic RB 610 Graflex® oraz RB 610 GL

Produktywność

– Duża sztywność narzędzia dzięki mocnemu mocowaniu wkładek do korpusu
– Możliwość uzyskania głębokości skrawania ap do połowy długości płytki, maksymalizuje szybkość usuwania materiału oraz stopień wykorzystania płytki
– Wytaczanie niesymetryczne jest możliwe dzięki podkładce (dostarczanej razem z głowicą) włożonej pod jedną wkładkę, celem zwiększenia szybkości usuwania materiału lub podziału głębokości skrawania
– Otwory doprowadzające chłodziwo na ostrze

Asortyment

– Głowice do wytaczania wstępnego RB 610 są dostępne z połączeniem Graflex® po stronie obrabiarki, do konwencjonalnych operacji wytaczania do długości wystawienia 6xD,
– głowice do wytaczania wstępnego RB 610 z połączeniami GL i BA po stronie obrabiarki są przeznaczone do długich wysięgów z wytaczakami z tłumikiem drgań Steadyline®.

RB 610 Graflex®

– Graflex®: 4 kompaktowe głowice zgrubne od ∅ 39-115 mm *(Ø 1.535–4.528 “)*
– Elastyczny system Graflex® umożliwia złożenie optymalnego narzędzia zaczynając od oprawki Graflex® poprzez elementy pośrednie, kończąc na głowicy

Głowice RB 610 GL oraz BA do Steadyline® z systemem tłumienia drgań

GL

BA

– GL: 4 krótkie i kompaktowe głowice do obróbki zgrubnej, do Ø 28–69 mm *(Ø 1.102–2.717 “)*
– BA: 2 krótkie i kompaktowe głowice zgrubne, do Ø 66–116 mm *(Ø 2.598–4.567 “)*
– Szczególnie nadają się do mocowania w wytaczakach Steadyline®. Wydajność pracy długiego zestawu z oprawką Steadyline® GL jest podobna do wydajności krótszego zestawu bez tłumika(<6xD).

RB 610 Głowice do obróbki zgrubnej - Poradnik

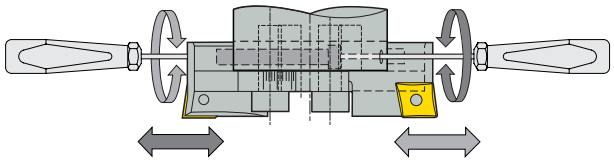
Ustawienie wytaczania symetrycznego:

Wytaczanie symetryczne oznacza, że obie krawędzie skrawające ustawione są na tę samą średnicę.

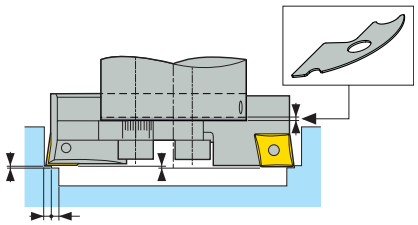
Ustawienie wytaczania niesymetrycznego:

Wytaczanie niesymetryczne oznacza, że jedna krawędź skrawająca jest wysunięta jako główna krawędź (pierwsza zagłębia się w materiał), pracująca na mniejszej średnicy niż druga, ustawiona na średnicę gotowego otworu: To wymaga użycia podkładki (część dostarczana z głowicą) pomiędzy głowicą a wkładką płytki zapewniająca wymagane przesunięcie (+) osiowe jednego ostrza.

Nr katalogowy podkładki	Grubość (mm)	*Grubość (cale)*
AU6101003	0,2	*0.008*
AU6103003	0,4	*0.016*
AU6104003	0,5	*0.020*
AU6105003	0,6	*0.024*
AU6106003	0,6	*0.024*

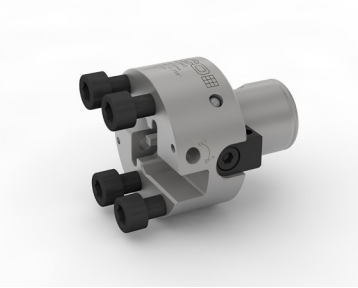


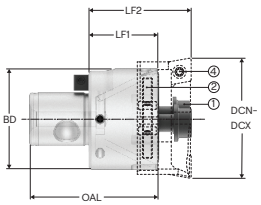
Ustawienie wytaczania symetrycznego



Ustawienie wytaczania niesymetrycznego

RB610
Graflex®





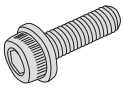
—Możliwe jest wytaczanie symetryczne i stopniowe
—Mechanizm regulacji indywidualnego wkładki płytki
—Wewnętrzne podawanie chłodziwa w kierunku krawędzi skrawającej

1. Śruba mocująca i klucz zaciskowy
2 & 4. Włożyć klucz do ustawiania średnicy i włożyć zacisk mocujący

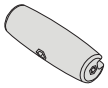
Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Maks. obroty*
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
A61030	02904453	G3	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	43,5 *1.713*	23,5 *0.925*	36,4 *1.433*	34,0 *1.339*	0,2 *0.4*	7500
A61040	02904454	G4	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	45,5 *1.791*	21,5 *0.846*	35,3 *1.390*	43,0 *1.693*	0,3 *0.7*	5700
A61050	02904455	G5	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	55,0 *2.165*	25,0 *0.984*	42,3 *1.665*	54,0 *2.126*	0,7 *1.5*	4500
A61060	02904457	G6	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	69,0 *2.717*	29,0 *1.142*	47,8 *1.882*	63,0 *2.480*	1,0 *2.2*	3500

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 500
* Dodatkowe informacje na temat maksymalnej prędkości obrotowej, można znaleźć na stronach z instrukcjami. Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

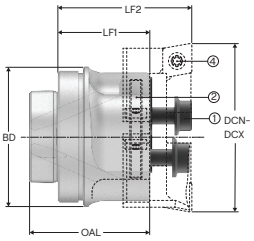
Do głowicy	Śruba mocująca	Podkładka, ustawienie z wyprzedzeniem	Zabierak
			
A61030	950DC0616	AU6103003	90M31
A61040	950D0616	AU6104003	90M41
A61050	950D0820	AU6105003	90M51
A61060	950D0822	AU6106003	90M61

Akcesoria

Do głowicy	Klucz mocujący	Klucz (Typu T)
		
A61030	03HL05	DOUBLE-T
A61040	03HL05	DOUBLE-T
A61050	03HL06	DOUBLE-T
A61060	03HL06	DOUBLE-T

RB610 Compact

GL



—Przeznaczony do wytaczaków GL25, GL32, GL40 i GL50 Steadyline®
—Możliwe jest wytaczanie symetryczne i stopniowe
—Mechanizm regulacji indywidualnego wkładki płytki
—Wewnętrzne podawanie chłodziwa w kierunku krawędzi skrawającej

1. Śruba mocująca i klucz zaciskowy
2 & 4. Włożyć klucz do ustawiania średnicy i włożyć zacisk mocujący

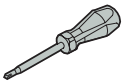
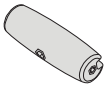
Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. GL	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Maks. obroty*
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
GL25-RB610-10	03307854	GL25	28,0 *1.102*	37,0 *1.457*	21,7 *0.854*	16,2 *0.638*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	0,1 *0.2*	9500
GL32-0610-20	02904458	GL32	36,0 *1.417*	46,0 *1.811*	27,6 *1.087*	21,1 *0.831*	32,0 *1.260*	32,0 *1.260*	0,1 *0.2*	7500
GL40-0610-30	02904459	GL40	45,0 *1.772*	56,0 *2.205*	31,6 *1.244*	22,1 *0.870*	35,0 *1.378*	40,0 *1.575*	0,2 *0.4*	5700
GL50-0610-40	02904460	GL50	55,0 *2.165*	69,0 *2.717*	33,7 *1.327*	22,2 *0.874*	36,0 *1.417*	50,0 *1.969*	0,3 *0.7*	4500

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 500
* Dodatkowe informacje na temat maksymalnej prędkości obrotowej, można znaleźć na stronach z instrukcjami. Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

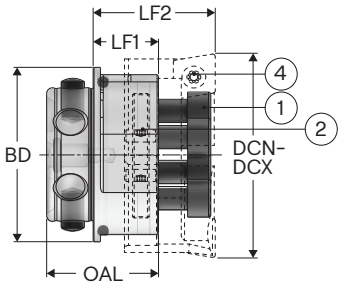
Do głowicy	Śruba mocująca	Podkładka, ustawienie z wyprzedzeniem
GL25-0610-10	950D0410	AU6101003
GL32-0610-20	950DC0412	AU6102003
GL40-0610-30	950DC0616	AU6103003
GL50-0610-40	950D0616	AU6104003

Akcesoria

Do głowicy	Klucz mocujący	Klucz do płytki	Klucz (Typu T)
			
GL25-0610-10	03HL03	T07P-3	–
GL32-0610-20	03HL03	H4B-T07P	DOUBLE-T
GL40-0610-30	03HL05	–	DOUBLE-T
GL50-0610-40	03HL05	–	DOUBLE-T

RB610

BA



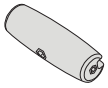
—Przeznaczony do wytaczaków BA60, GL32, GL40 i BA80 Steadyline®
—Możliwe jest wytaczanie symetryczne i stopniowe
—Mechanizm regulacji indywidualnego wkładki płytki
—Wewnętrzne podawanie chłodziwa w kierunku krawędzi skrawającej

1. Śruba mocująca i klucz zaciskowy
2 & 4. Włożyć klucz do ustawiania średnicy i włożyć zacisk mocujący

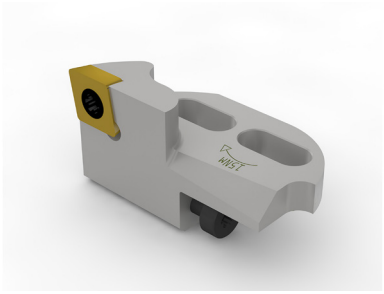
Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. BA	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Maks. obroty*
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
BA060-RB610-50	03204092	BA060	66,0 *2.598*	88,0 *3.465*	38,5 *1.516*	22,5 *0.886*	39,8 *1.567*	60,0 *2.362*	0,7 *1.5*	4000
BA080-RB610-60	03204093	BA080	86,0 *3.386*	116,0 *4.567*	44,5 *1.752*	22,5 *0.886*	41,3 *1.626*	80,0 *3.150*	1,2 *2.7*	3000

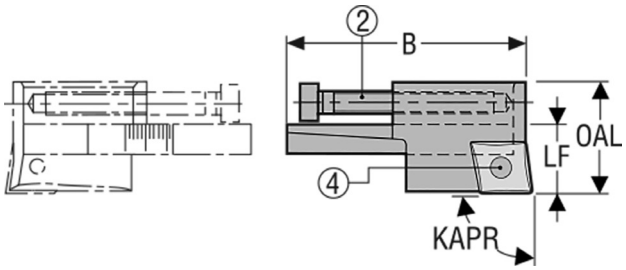
Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 500
* Dodatkowe informacje na temat maksymalnej prędkości obrotowej, można znaleźć na stronach z instrukcjami. Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Klucz (Typu T)	Podkładka, ustawienie z wyprzedzeniem
				
BA060-RB610-50	03HL06	950D0820	DOUBLE-T	AU6105003
BA080-RB610-60	03HL06	950D0822	DOUBLE-T	AU6106003

Wkładki płytek



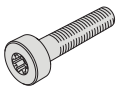


2. Śruba regulacyjna
4. Śruba mocująca płytkę

–Nadaje się do głowic wytaczarskich RB 610 z połączeniem Graflex®, GL lub BA

Oznaczenie	Numer produktu	Do głowicy	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF	B	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
A61010CC0690	03307856	RB 61010	28,0 *1.102*	37,0 *1.457*	4,7 *0.185*	8,8 *0.346*	21,75 *0.856*	0,1 *0.2*
A61020CC0690	02971268	RB 61020	36,0 *1.417*	46,0 *1.811*	17,6 *0.693*	10,9 *0.429*	26,0 *1.024*	0,1 *0.2*
A61030CC0990	02904461	RB 61030	39,0 *1.535*	56,0 *2.205*	21,6 *0.850*	12,9 *0.508*	33,0 *1.299*	0,1 *0.2*
A61040CC0990	02904462	RB 61040	50,0 *1.969*	69,0 *2.717*	22,5 *0.886*	13,8 *0.543*	43,8 *1.724*	0,1 *0.2*
A61050CC1290	02904463	RB 61050	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	12,0 *0.472*	17,3 *0.681*	57,4 *2.260*	0,2 *0.4*
A61060CC1290	02904464	RB 61060	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	30,5 *1.201*	18,8 *0.740*	75,0 *2.953*	0,2 *0.4*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do wkładki	Śruba do płytki	Śruba ustawcza
		
A61010CC0690	C02504-T07P	–
A61020CC0690	C02504-T07P	19A61020
A61030CC0990	C04008-T15P	19A61030
A61040CC0990	C04008-T15P	19A61040
A61050CC1290	C05012-T15P	19A61050
A61060CC1290	C05012-T15P	19A61060

Zalecane płytki do wytaczania zgrubnego – patrz str. 588
Uwaga: Klucz do mocowania śruby płytki jest częścią zawartości dostarczanej głowicy RB 610.

RB 610 Głowice do obróbki zgrubnej – Instrukcje

Zalecane momenty dokręcania. Maks. posuw na obr. przy wytaczaniu stopniowym

Głowice RB 610 wielkości	30	40	50	60
Moment dokręcania śruby mocującej wkładki płytek (Nm)	2 x 25	4 x 25	4 x 40	4 x 40
Maks. posuw na obrót przy wytaczaniu niesymetrycznym mm/obr. *(cale/obr.)*	0,4 *(0.016 “)*	0,5 *(0.020 “)*	0,6 *(0.024 “)*	0,6 *(0.024 “)*

Zalecane warunki obróbki
Moc wrzeciona:

Ponieważ zgrubne wytaczanie wymaga dużej mocy obrabiarki, zalecamy sprawdzenie, czy obrabiarka dysponuje odpowiednią mocą. Niesymetryczne wytaczanie to rozwiązanie pozwalające ograniczyć zapotrzebowanie na moc, gdyż posuw jest podzielony na dwa przy takiej samej łącznej głębokości skrawania, w porównaniu do ustawienia symetrycznego. Najlepsze wyniki uzyskuje się przy doprowadzeniu chłodziwa na ostrze (wyższe parametry, lepsze wykańczanie powierzchni, lepsze usuwanie wiórów, większa trwałość ostrza).

Szczegółowe instrukcje, patrz informacje dostarczane razem z głowicami wytaczarskimi oraz oprawkami Steadyline®. Instrukcje można także pobrać ze strony www.secotools.com.

Prędkości maksymalne dla głowic RB 610 do wytaczania zgrubnego

UWAGA! Maksymalne prędkości pokazane na stronach produktów dotyczą samej konstrukcji oraz jakości wyważenia głowicy.

Zastosowana prędkość powinna także uwzględniać inne warunki pracy np. obrabiany materiał, płytkę, długość narzędzia, wrzeciono obrabiarki.

Podczas wytaczania z użyciem oprawki Steadyline®, nie można przekroczyć maksymalnych obrotów oprawki: Patrz instrukcje dostarczone razem z oprawką Steadyline®.

Wytaczanie wykańczające

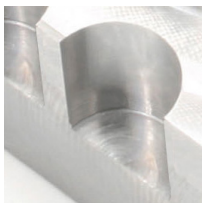
Asortyment produktów Seco do wytaczania precyzyjnego, obejmuje szeroki zakres wielkości otworów i materiałów, zapewniają precyzyjną regulację w pojedynczych mikronach, gładkość powierzchni Ra <1 (RMS 44 mikro/cal) oraz tolerancję otworów IT5. Dzięki konsekwentnemu skupieniu się na precyzji i sztywności produkty te ułatwiają utrzymanie nawet najsurowszych specyfikacji części. Rozwiązania z zakresu tłumienia drgań Steadyline™ uzupełniają ofertę, zapewniając jeszcze większą stabilność podczas obróbki zagłębień, gdzie wymagane są długie wysięgi.

- Głowice FB 760 Axiabore Digital i Analogue są przeznaczone do wykańczania małych średnic
- Nasz asortyment głowic precyzyjnych Axiabore™ obejmuje teraz również wersję cyfrową, która ułatwia życie operatora i zmniejsza częstotliwość błędów ludzkich. Wersja cyfrowa pomaga w łatwiejszym i szybszym konfigurowaniu przy dobrej niezawodności i wydajności procesu wytaczania na dokładnych częściach
- Głowice promieniowe FB 620/780/790 zapewniają najlepszą geometrię otworów o większych średnicach (do 205 mm)

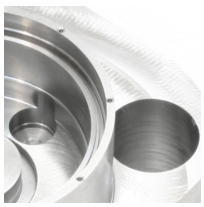
Ogólny opis

Do obtaczania średnicy

Obróbka rowków

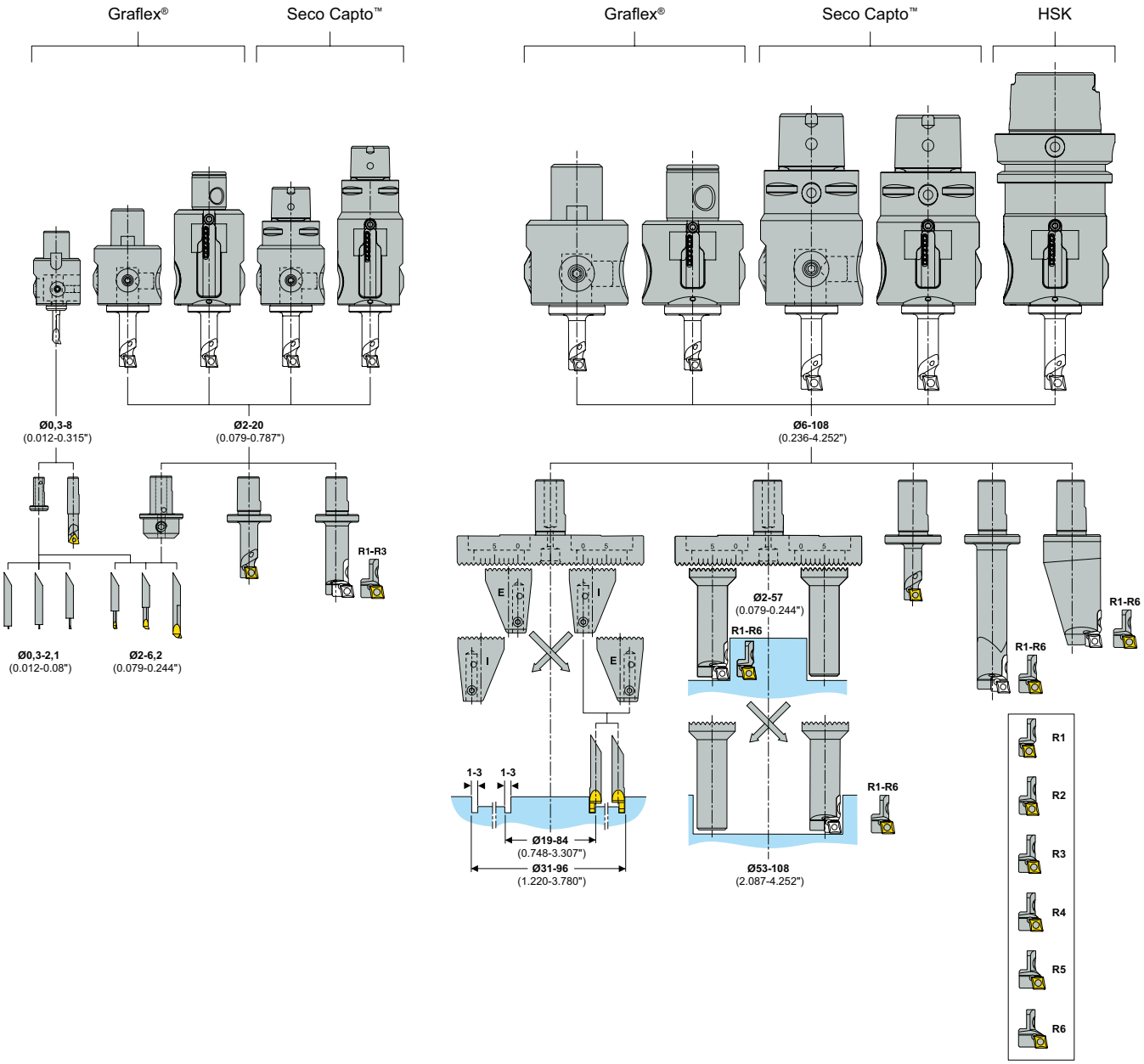


Wytaczanie przerwane



Wytaczanie

Ogólny opis


Graflex®
Seco Capto™
Graflex®
Seco Capto™
HSK
Ø0,3-8
(0.012-0.315")
Ø2-20
(0.079-0.787")
Ø6-108
(0.236-4.252")
R1-R3
Ø0,3-2,1
(0.012-0.08")
Ø2-6,2
(0.079-0.244")
E
I
Ø2-57
(0.079-0.244")
R1-R6
R1-R6
R1-R6
1-3
1-3
Ø19-84
(0.748-3.307")
Ø31-96
(1.220-3.780")
R1-R6
Ø53-108
(2.087-4.252")
R1
R2
R3
R4
R5
R6

Cyfrowe głowice wytaczające typu osiowego

Cyfrowe głowice typu osiowego zapewniają doskonałe wyniki dla operacji wytaczania (dokładność IT5). Wymienny, uniwersalny wyświetlacz cyfrowy zastępuje użycie noniusza analogowego: noniusz konwencjonalnej, analogowej głowicy wytaczarskiej nie zawsze jest łatwy w użyciu do regulacji średnicy na maszynie, duży ekran wyświetlacza serii FB 760 D umożliwia wygodną i niezawodną regulację średnicy.

Seria FB 760 D rewolucjonizuje filozofię wytaczania, ponieważ eliminuje potrzebę stosowania presetera: Wszystkie operacje programowania i regulacji są wykonywane bezpośrednio na maszynie, za pomocą uniwersalnego kontrolera wyświetlacza cyfrowego.

Wytaczaki
Wytaczaki, chwyt z węglika spiekanego Ø 4 mm do wytaczania małych średnic Ø 2–108 mm Ø 0.079"–4.252"), kąt przystawienia 98°. Wytaczaki posiadają ścięcie na chwycie w celu zorientowania krawędzi skrawającej, zgodnie z ISO.

Opakowanie do przechowywania
Wyświetlacz cyfrowy jest wyposażony w unikalne opakowanie, które będzie przydatne do przechowywania lub ładowania cyfrowego urządzenia wyświetlającego

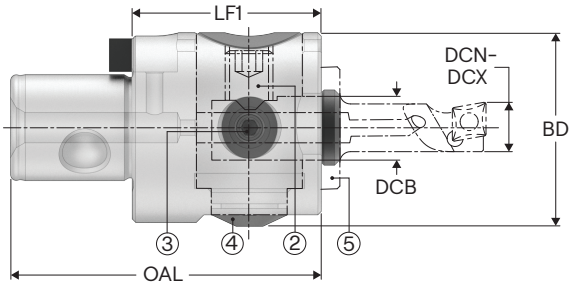
Właściwości

Uniwersalny wyświetlacz cyfrowy, do głowic wytaczarskiej FB 760 D
Uniwersalny sterownik z wyświetlaczem, który może obsługiwać dowolną liczbę głowic. Wyposażony w duży ekran wyświetlacza, pozwala łatwo odczytać ustawienie średnicy głowicy, zarówno w trybie absolutnym (rzeczywista średnica realizowana z bieżącym ustawieniem), jak i w trybie względnym (efektywna regulacja systemu ustawiania mikrometrycznego), zarówno w mm lub w calach.

Uniwersalny wyświetlacz cyfrowy został zaprojektowany, aby ułatwić Ci życie:
- Jasny ekran wyświetlacza ułatwiający odczyt - rozdzielczość 1 µm
- Intuicyjny i łatwy w obsłudze system, łatwy do przełączania między trybem absolutnym / względnym, tryb mm/cale
- Samopodtrzymujący się sterownik: Po podłączeniu go do głowicy sterownik pozostaje na swoim miejscu i pozwala operatorowi swobodnie używać obu rąk do ustawienia średnicy.
- Uniwersalny sterownik z wyświetlaczem, który może obsługiwać dowolną liczbę głowic. Dostarczany z przewodem USB uniwersalny kontroler wyświetlacza cyfrowego może być zasilany przez port USB urządzenia lub komputera.

FB 760 – głowice typu Axiabore™, bez możliwości wyważenia

Graflex®



—Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)
—Axiabore™ Plus – umożliwia wytaczanie, a także obtaczanie i toczenie rowków czołowych

3. Śruba mocująca
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna
2. Śruba montażowa
5. Narzędzie

Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	BD	DCB	Waga	*	Maks. prędk. skraw.**	
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		Maks. obroty**	Maks. m/min**
A76001	02462575	G2	0,3 *0.012*	8,0 *0.315*	41,0 *1.614*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	6,0 *0.236*	0,2 *0.4*		30000	1500
A76002	02594930	G3	2,0 *0.079*	20,0 *0.787*	52,0 *2.047*	32,0 *1.260*	36,5 *1.437*	12,0 *0.472*	0,4 *0.9*		12000	1500
A76003	02594935	G5	6,0 *0.236*	108,0 *4.252*	75,0 *2.953*	45,0 *1.772*	54,0 *2.126*	16,0 *0.630*	0,9 *2.0*	*	8000	1000

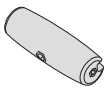
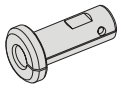
Uwaga: Waga podana bez wkładki

Narzędzia, patrz str. 516–518

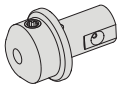
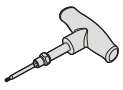
*Zakresy - Axiabore™ Plus - Głowica do wytaczania 6-108 mm (0.236-4.252") , obtaczania 2-57 mm (0.079-2.244"), toczenia rowków czołowych 19-96 mm (0.748-3.780").
*Maks. 5000 obr./min w przypadku korzystania z MPA.

**Prędkość maksymalna, w zależności od tego, która z wartości zostanie osiągnięta wcześniej, bez przekraczania którejkolwiek.

Części zamienne, zawarte w dostawie

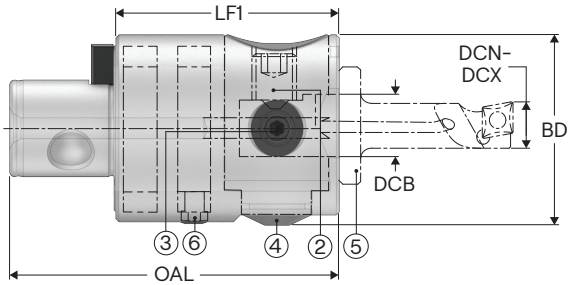
Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca	Śruba uszczelniająca	Tuleja	Zabierak
							
A76001	–	DOUBLE-T	H4B-H2.0	19M4001A	950A0406	05A7600604	90M21
A76002	AU7601212	–	03M03C	19A71030	–	–	90M3A
A76003	AU7601312	DOUBLE-T	H6B-H4.0L	19A71008125	–	–	90M5A

Akcesoria

Do głowicy	Tuleja	Klucz dynamometryczny do śruby blokującej pierścień wyważający	Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
			
A76001	–	–	H00-2009
A76002	05A7601204	–	H00-3030
A76003	–	H00T-4060	–

FB 760 – głowice typu Axiabore™, z możliwością wyważenia

Graflex®



—Wbudowany system wyważający LibraOne oparty na pojedynczym pierścieniu do wyważania
—Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)

6. Śruba mocująca 2
3. Śruba mocująca 1
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna
2. Śruba montażowa
5. Narzędzie

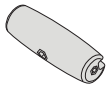
Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	BD	DCB	Waga	*	Maks. prędk. skraw.**	
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		Maks. obroty**	Maks. m/min**
A76013	02594943	G5	6,0 *0.236*	33,0 *1.299*	95,0 *3.740*	65,0 *2.559*	54,0 *2.126*	16,0 *0.630*	1,2 *2.7*	*	20000	1500

Uwaga: Waga podana bez wkładki

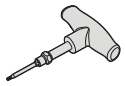
Narzędzia, patrz str. 516–518

*Zakresy – Axialibrabore™ Plus – głowica z wyważeniem.
**Prędkość maksymalna, w zależności od tego, która z wartości zostanie osiągnięta wcześniej, bez przekraczania którejkolwiek.

Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca 1	Śruba mocująca 2	Zabierak
						
A76013	AU7601312	DOUBLE-T	H6B-H4.0L	19A71008125	AU7601318	90M5A1

Akcesoria

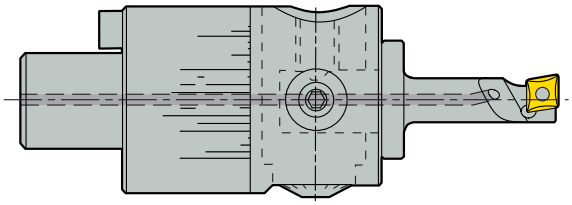
Do głowicy	Klucz dynamometryczny do śruby blokującej pierścień wyważający	Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
		
A76013	H00-4020-60	H00T-4060

Głowice do wytaczania wykańczającego Axiabore™ do otworów Ø 0,3–108 mm (0.012–4.252")

Wybór głowicy typu Axiabore™	Zakres ∅ mm	*Zakres ∅ cale*	HSM/Maks. prędkość	Cyfrowy	Z możliwością wyważenia	Geometria otworu	Efektywność kosztowa
Nanobore™ (wielkość 1)	0,3-8	*0.012–0.315"*	30000 obr/min			■■	■■
Axiabore™ (wielkość 2)	2-20	*0.079–0.787"*	12000 obr/min			■	■■
Digital Axiabore™ (wielkość 2)	2-20	*0.079–0.787"*	12000 obr/min	✓		■	■■
Axiabore™ Plus (wielkość 3)	6-108	*0.236–4.252"*	8000* obr/min lub 1000 m/min			■	■■■
Digital Axiabore™ Plus (wielkość 3)	6-108	*0.236–4.252"*	8000* obr/min lub 1000 m/min	✓		■	■■■
Axialibrabore™ Plus (wielkość 3)	6-108	*0.236–4.252"*	20000* obr/min lub 1500 m/min		✓	■■	■

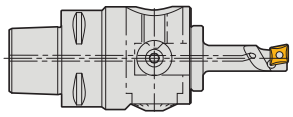
* Maks. 5000 obr./min w przypadku korzystania z MPA.

5 głowic Axiabore™ dostępnych z połączeniami Graflex®, Seco Capto™ lub HSK-A



Nanobore™ (wielkość 1)
Axiabore™ (wielkość 2)
Digital Axiabore™ (wielkość 2)
Axiabore™ Plus (wielkość 3)
Digital Axiabore™ Plus (wielkość 3)
Axialibrabore™ Plus (wielkość 3)

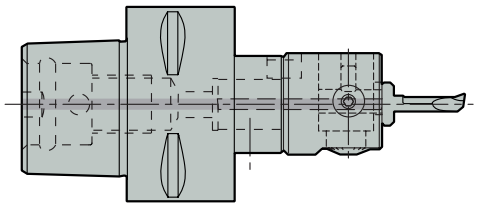
2 głowic Axiabore™ do wytaczania na gotowo FB 760 z połączeniem Seco Capto™: Ø 2–108 mm *(0.079–4.252")*



Axiabore™ – C3-391.0760-02
Axiabore™ Plus – C5-391.0760-03
Digital Axiabore™ – C3-391.FB760-02-D
Digital Axiabore™ Plus – C5-391.FB760-03-D

UWAGA! Minimalna średnica otworu dla głowicy na gotowo Seco Capto™ wynosi ∅ 2 mm *(∅ 0.079")* z najmniejszym dostępnym mocowaniem Seco Capto™ C3. W zakresie Ø 0,3–8 mm *(0.012-0.315")* należy stosować głowice Nanobore™ z połączeniem G2 oraz odpowiednim adapterem Seco Capto™/Graflex®.

Adapter Seco Capto™ i głowice Graflex®: ∅ 0,3–8 mm *(Ø 0.012–0.315")*



Adaptery i przedłużki modułowe Graflex® i Seco Capto™: patrz katalog Systemy narzędziowe.

UWAGA! Opisy, instrukcje (procedura mocowania narzędzia, nastawianie średnicy, mocowanie adaptera MPA, wytaczanie wsteczne, rozwiązywanie problemów, zalecane parametry, maksymalne prędkości), odpowiednie wkładki oraz płytki są podobne dla obu typów głowic FB 760 w odpowiednich zakresach, bez względu na typ połączenia.

Cyfrowy wyświetlacz do cyfrowych głowic na gotowo

Narzędzia do wytaczania

Uwaga! Na stronach przedstawiających produkty, wyraźnie wskazano, które narzędzia pasują do poszczególnych głowic.

Narzędzia do wytaczania, chwyt z węglika spiekanego Ø 4 mm *(Ø 0.1574")* do najmniejszych średnic Ø 0,3–6,2 mm *(Ø 0.012–0.244")*, kąt przystawienia 98°. Wymagają tulejek redukcyjnych do zamocowania w głowicach Nanobore™ i Axia(libra)bore™. Wytaczaki posiadają ścięcie na chwycie w celu zorientowania krawędzi skrawającej, zgodnie z ISO.

Wytaczadła na płytki Ø 6, 12 lub 16 mm *(Ø 0.236, 0.472, 0.630")* do Ø 6–13 mm *(Ø 0.236–0.512")*, stalowe do krótkich wysięgów, węglikowe do długich wysięgów. Do płytek WB..0301.. lub CC..0602.. i kąta przystawienia 90°. Bezpośredni montaż w głowicach. Spłaszczenie mocujące orientuje krawędź skrawającą, zgodnie z ISO.

Wytaczadła modułowe, składające się z „chwytu" i „wkładki na płytkę" do Ø 13–63 mm *(Ø 0.512–2.480")*. Chwyty ∅ 12 lub 16 mm *(Ø 0.472, 0.630")* stalowe do krótkich otworów, węglikowe do długich otworów i z „lekkich stopów / aluminium" do dużych średnic. Bezpośredni montaż w głowicach.

Sześć wkładek do płytek CC..0602.. i z kątem przystawienia 90°, kompatybilnych ze wszystkimi oprawkami, w celu zapewnienia szerokiego zakresu wytaczania z powszechnie używanymi oprawkami.

Adapter wielofunkcyjny (MPA)

Adapter wielofunkcyjny do wytaczania otworów oraz obróbki średnic zewn., oraz obróbki czoła z głowicą - Axiabore™ Plus-głowica. Adapter i części składowe posiadają połączenie wielokarbowe, które umożliwia symetryczne ustawienie oraz zmianę ustawienia średnicy ze skokiem 2,5 mm na średnicy *(0.098")*. Zawiera dyszę bezpośrednio doprowadzającą chłodziwo.

Wybrać elementy składowe do zbudowania adaptera MPA (adapter wielofunkcyjny) w tabelach z asortymentem narzędzi MPA. Zapoznać się ze szczegółami dotyczącymi montażu w rozdziale Instrukcje.

Budowa zestawu do wytaczania lub obtaczania średnicy zewnętrznej
W zestawach do wytaczania i do obtaczania średnicy zewnętrznej stosowany jest ten sam chwyt wyposażony we wkładkę oraz przeciwciężar. Zestaw do wytaczania: Wybrać odpowiednią wkładkę do zamontowania w chwycie do wytaczania/ obtaczania średnicy zewnętrznej, korzystając z tabeli z asortymentem wkładek 'Wytaczanie' (na następnych stronach z produktami).

Zestaw do obtaczania: Wybrać odpowiednią wkładkę do zamontowania w chwycie do wytaczania/obtaczania średnicy zewnętrznej, korzystając z tabeli z asortymentem wkładek 'do obtaczania średnicy zewnętrznej' (na następnych stronach z produktami). Zapoznać się ze szczegółami dotyczącymi montażu w rozdziale Instrukcje.

Zestaw do wykonywania rowków

Zestaw do obróbki rowków wokół czopu zawiera:

- Para oprawek narzędzi do rowkowania (jedna E = „zewnętrzna" i jedna I = „wewnętrzna")
- Jedno narzędzie do rowkowania „w kierunku trzpienia" lub „w kierunku otworu". Jeśli rowek nie jest skierowany w stronę ściany z trzpieniem ani w stronę ściany z otworem, można stosować oba typy narzędzi. Patrz tablica doboru "Narzędzia do rowkowania z adapterem MPA"

Właściwości

Głowica Nanobore™, oznaczenie A76001

Bardzo mała głowica do wytaczania precyzyjnego Ø 0,3–8 mm *(Ø 0.012–0.315")*:
Średnica zewnętrzna 25 mm *(0.984")*, długość 25 mm *(0.984")*, z połączeniem Graflex® o wielkści G2, mocowanie narzędzia Ø 6 mm *(Ø 0.236")*. Prędkości robocze do 30 000 obr./min zapewniają wydajną obróbkę otworów o bardzo małych średnicach.

Tulejka redukcyjna 6-4 nmm *(0.236-0.157")* ze spłaszczeniem zapewniającym właściwe ustawienie oraz kołkiem do mocowania wytaczadeł monolitycznych jest dostarczana wraz z głowicą.

Rozdzielczość ustawienia średnicy: 2,5 µm (*0,0001"*)

Głowica Axiabore™, oznaczenie A76002

Małe głowice do wytaczania precyzyjnego Ø 2–20 mm *(Ø 0.079–0.787")*:
Średnica zewnętrzna 36,5 mm *(1.401")*, długość 32 mm *(1.260")*, z połączeniem Graflex® o wielkości G3 i Seco Capto™ o wielkości C3, mocowanie narzędzia Ø 12 mm *(Ø 0.472")*. Wielkości głowic są zoptymalizowane pod kątem trudno dostępnych otworów.

Tulejka redukcyjna 12-4 mm *(0.472-0.157")* ze spłaszczeniem zapewniającym właściwe ustawienie oraz kołkiem do mocowania wytaczadeł monolitycznych jest dostarczana wraz z głowicą.

UWAGA! Mniejsze narzędzia Nanobore™ 0,3–2,1 mm *(0.012–0.083")* mogą być także mocowane, jednak prędkość skrawania zostanie ograniczona do 12 000 obr./min: Najlepiej stosować głowicę Nanobore®.

Rozdzielczość ustawienia średnicy: 2,5 µm (*0,0001"*) na średnicy głowic analogowych, 1 µm (*0,00004"*) na średnicy głowic cyfrowych

Axiabore™ Plus - głowice, oznaczenie A76003 i C5-391.0760-03

Głowice uniwersalne do wytaczania precyzyjnego Ø 6–108 mm *(Ø 0.236–4.252")*, toczenia średnic zewnętrznych Ø 2–57 mm *(Ø 0.079–2.244")* i rowkowania Ø 19–96 mm *(Ø 0.748–3.780")*:
Średnica zewnętrzna 54 mm *(Ø 2.126")*, długość 45 mm *(1.772")*, z połączeniem Graflex® o wielkości 5 i Seco Capto™ o wielkości 5, mocowanie narzędzia Ø 16 mm *(Ø 0.630")*.
Odpowiednie narzędzia: wszystkie narzędzia z chwytem Ø 16 mm *(Ø 0.630")*, do bezpośredniego mocowania w głowicach.

Głowica ta może również współpracować z wielofunkcyjnym adapterem MPA, przy operacjach wytaczania na gotowo dużych średnic, toczenia średnic zewnętrznych oraz kanałków czołowych.

Rozdzielczość ustawienia średnicy: 2,5 µm (*0,0001"*) na średnicy głowic analogowych, 1 µm (*0,00004"*) na średnicy głowic cyfrowych

Głowica Axialibrabore™ Plus - oznaczenie A76013

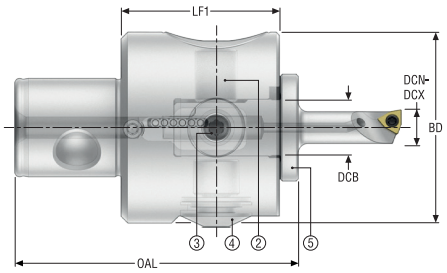
Głowica do wytaczania precyzyjnego z możliwością wyważenia Ø 6–33 mm *(Ø 0.236–1.299")*:
Takie same właściwości jak w przypadku głowicy Axiabore™ Plus, ale z korpusem długość 65 mm *(2.559")*.
Z połączeniem Graflex® wielkość G5.
Głowice z możliwością dokładnego wyważania umożliwiają zwiększenie obrotów do 20 000 obr/min lub 1 500 m/min (bez względu na to, która z tych wartości zostanie osiągnięta jako pierwsza, jednak nie przekraczając żadnej z nich), polepszają geometrię otworu oraz zmniejszają naprężenie wrzeciona.
'Wyważenie LibraOne' wykonywane jest poprzez ustawienie pierścienia wyważającego z podziałką w jednej linii z oznaczeniem na głowicy do wytaczania (zgodnie z oznaczeniem wyważania właściwym dla używanego narzędzia oraz średnicą otworu). Nie jest wymagane korzystanie z tabeli.
Dokładne wyważanie jest możliwe tylko w przypadku najmniejszych narzędzi do wytaczania Ø 6–33 mm *(Ø 0.236–1.299")*.

UWAGA! Uwaga: stosując duże narzędzia 'Alu', lub 'MPA' z - Axiabore™ Plus - na głowicy - Axialibrabore™ Plus -, nie mamy możliwości wyważenia i pierścień wyważający powinien być ustawiony w pozycji wyważenia wstępnego (zależnie od operacji, patrz instrukcje). Maksymalna prędkość jest taka sama jak w przypadku - Axiabore™ Plus.

Rozdzielczość ustawienia średnicy: 2,5 µm (*0,0001"*)

FB 760 D cyfrowe głowice typu Axiabore, bez funkcji wyważania

Graflex®



—Kompatybilna z wyświetlaczem cyfrowym, aby odczytać przyrost skali noniusza na szerokim wyświetlaczu (wyświetlacz cyfrowy należy zamówić oddzielnie)
—Axiabore™ Plus – umożliwia wytaczanie, a także obtaczanie i toczenie rowków czołowych

3. Docisk
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna
2. Śruba montażowa
5. Narzędzie

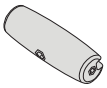
Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	BD	DCB	Waga	Maks. prędk. skraw.**	
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	Maks. obroty**	Maks. m/min**
G3-FB760-02-D	10215570	G3	2,0 *0.079*	20,0 *0.787*	70,0 *2.756*	50,0 *1.969*	36,5 *1.437*	12,0 *0.472*	0,5 *1.1*	12000	1500
G5-FB760-03-D	10215571	G5	6,0 *0.236*	108,0 *4.252*	75,0 *2.953*	45,0 *1.772*	54,0 *2.126*	16,0 *0.630*	0,9 *2.0*	8000	1000

Uwaga: Waga podana bez wkładki

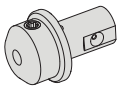
**Prędkość maksymalna, w zależności od tego, która z wartości zostanie osiągnięta wcześniej, bez przekraczania którejkolwiek.

Wkładki płytek i uniwersalny sterownik wyświetlacza cyfrowego należy zamówić oddzielnie, patrz następne strony.

Części zamienne, zawarte w dostawie

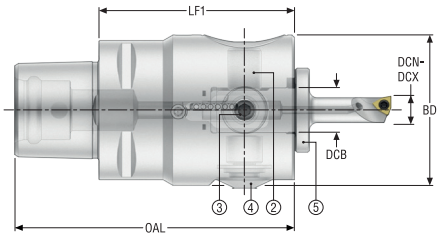
Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca
				
G3	AU7601212	–	03M03C	19A71030
G5	AU7601312	DOUBLE-T	H6B-H4.0L	19A71008125

Akcesoria

Do głowicy	Wyświetlacz cyfrowy	Tulejka redukcyjna	Klucz dynamo-metryczny
			
G3	990FBDD01-Y	05A7601204	H00-3030
G5	990FBDD01-Y	–	H00-3030

FB 760 D cyfrowe głowice typu Axiabore

Seco Capto™



- Kompatybilna z wyświetlaczem cyfrowym, aby odczytać przyrost skali noniusza na szerokim wyświetlaczu (wyświetlacz cyfrowy należy zamówić oddzielnie)
- Axiabore™ Plus – umożliwia wytaczanie, a także obtaczanie i toczenie rowków czołowych

3. Docisk
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna
2. Śruba montażowa
5. Narzędzie

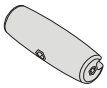
Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Capto	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	BD	DCB	Waga	Maks. prędk. skraw.**	
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	Maks. obroty**	Maks. m/min**
C3-391.FB760-02-D	10215575	C3	2,0 *0.079*	20,0 *0.787*	89,0 *3.504*	70,0 *2.756*	36,5 *1.437*	12,0 *0.472*	0,5 *1.1*	12000	1500
C5-391.FB760-03-D	10215576	C5	6,0 *0.236*	108,0 *4.252*	100,0 *3.937*	70,0 *2.756*	54,0 *2.126*	16,0 *0.630*	1,3 *2.9*	8000	1000

Uwaga: Waga podana bez wkładki

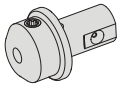
**Prędkość maksymalna, w zależności od tego, która z wartości zostanie osiągnięta wcześniej, bez przekraczania którejkolwiek.

Wkładki płytek i uniwersalny sterownik wyświetlacza cyfrowego należy zamówić oddzielnie, patrz następne strony.

Części zamienne, zawarte w dostawie

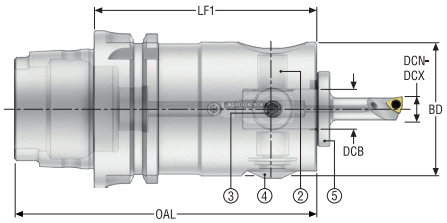
Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca
				
C3	AU7601212	–	03M03C	19A71030
C5	AU7601312	DOUBLE-T	H6B-H4.0L	19A71008125

Akcesoria

Do głowicy	Wyświetlacz cyfrowy	Tulejka redukcyjna	Klucz dynamo-metryczny
			
C3	990FBDD01-Y	05A7601204	H00-3030
C5	990FBDD01-Y	–	H00-3030

FB 760 – głowice typu Axiabore™

HSK-A



—Kompatybilna z wyświetlaczem cyfrowym, aby odczytać przyrost skali noniusza na szerokim wyświetlaczu (wyświetlacz cyfrowy należy zamówić oddzielnie)
—Axiabore™ Plus – umożliwia wytaczanie, a także obtaczanie i toczenie rowków czołowych

3. Docisk
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna
2. Śruba montażowa
5. Narzędzie

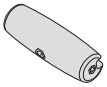
Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	BD	DCB	Waga	Maks. prędk. skraw.**	
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	Maks. obroty**	Maks. m/min**
HSKA63-FB760-03-D	10215578	HSK-A63	6,0 *0.236*	108,0 *4.252*	122,0 *4.803*	90,0 *3.543*	54,0 *2.126*	16,0 *0.630*	1,8 *4.0*	8000	1000

Uwaga: Waga podana bez wkładki

**Prędkość maksymalna, w zależności od tego, która z wartości zostanie osiągnięta wcześniej, bez przekraczania którejkolwiek.

Wkładki płytek i uniwersalny sterownik wyświetlacza cyfrowego należy zamówić oddzielnie, patrz następne strony.

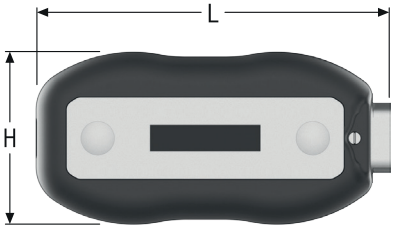
Części zamienne, zawarte w dostawie

Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca
				
HSKA	AU7601312	DOUBLE-T	H6B-H4.0L	19A71008125

Akcesoria

Do głowicy	Wyświetlacz cyfrowy	Klucz dynamometryczny
HSKA	990FBDD01-Y	H00-3030

Cyfrowy wyświetlacz do cyfrowych głowic wytaczarskich

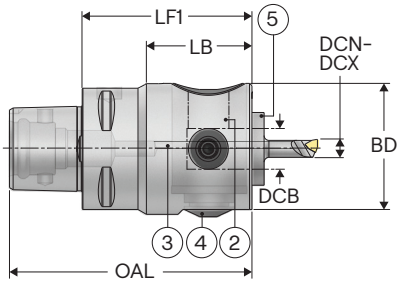


—Cyfrowy wyświetlacz do cyfrowych głowic na gotowo
—Jeden cyfrowy wyświetlacz może być używany do wszystkich cyfrowych głowic wytaczarskich Seco
—Możliwe jest ustawienie średnicy w mm lub calach
—Dwustronny wyświetlacz z magnesem dla pewniejszego mocowania do cyfrowej głowicy wytaczarskiej
—Dostarczane razem z baterią

Oznaczenie	Numer produktu	L	H	Waga
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
990FBDD01	10215579	74,25 *2.92*	36 *1.42*	0,2 *0.008*

FB 760 – głowice typu Axiabore™

Seco Capto™



—Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)
—Axiabore™ Plus – umożliwia wytaczanie, a także obtaczanie i toczenie rowków czołowych

3. Docisk
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna
2. Śruba montażowa
5. Narzędzie

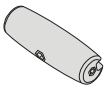
Oznaczenie	Numer produktu	Wielkość Capto	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	BD	DCB	Waga	*	Maks. prędk. skraw.**	
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		Maks. obroty**	Maks. m/min**
C5-391.0760-03	02822777	C5	6,0 *0.236*	108,0 *4.252*	95,0 *3.740*	65,0 *2.559*	54,0 *2.126*	16,0 *0.630*	1,2 *2.7*	*	8000	1500

Uwaga: Waga podana bez wkładki

Narzędzia, patrz str. 516-518

*Maks. 5000 obr./min w przypadku korzystania z MPA.
**Zakresy - Axiabore™ Plus - Głowica do wytaczania 6-108 mm (0.236-4.252") , obtaczania 2-57 mm (0.079-2.244"), toczenia rowków czołowych 19-96 mm (0.748-3.780").

Części zamienne, zawarte w dostawie

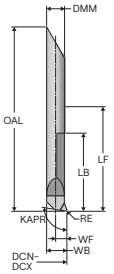
Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca
				
C5-...-03	AU7601312	DOUBLE-T	H6B-H4.0L	19A71008125

Akcesoria

Do głowicy	Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
C5-...-03	H00-3030

Wytaczaki węglikowe, monolityczne

Do głowic FB 760



—Nadaje się zarówno do głowic wytaczających cyfrowych, jak i analogowych
—KAPR 98°
—Orientacja krawędzi skrawającej w/g ISO
—Płyn chłodzący wzdłuż narzędzia
—Materiał narzędzia: Węglik spiekany*

Oznaczenie	Numer produktu	Do głowicy	Zakres DCN-DCX ∅ mm***		OAL	LB	LF	DMM	WB	WF	RE	Zalecane parametry skrawania** a_p	Zalecane parametry skrawania** f	Waga	Wyważenie
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
A761402	02462579	FB 76001	0,3 *0.012*	0,6 *0.024*	30,7 *1.209*	1,2 *0.047*	15,5 *0.610*	4,0 *0.157*	0,25 *0.010*	0,1 *0.004*	0,0 *0.0*	0,02 *0.001*	0,01 *0*	0,01 *0.0*	–
A761412	02462581	FB 76001	0,5 *0.020*	1,1 *0.043*	30,7 *1.209*	2,0 *0.079*	15,5 *0.610*	4,0 *0.157*	0,45 *0.018*	0,2 *0.008*	0,0 *0.0*	0,02 *0.001*	0,01 *0*	0,1 *0.2*	–
A761422	02462583	FB 76001	1,0 *0.039*	2,1 *0.083*	30,7 *1.209*	5,0 *0.197*	15,5 *0.610*	4,0 *0.157*	0,95 *0.037*	0,45 *0.018*	0,1 *0.004*	0,03 *0.001*	0,02 *0.001*	0,1 *0.2*	–
A761432	02462584	FB 76001/02/12	2,0 *0.079*	3,2 *0.126*	30,7 *1.209*	8,0 *0.315*	15,5 *0.610*	4,0 *0.157*	1,8 *0.071*	0,88 *0.035*	0,1 *0.004*	0,05 *0.002*	0,02 *0.001*	0,1 *0.2*	E13
A761442	02462586	FB 76001/02/12	3,0 *0.118*	4,7 *0.185*	30,7 *1.209*	10,0 *0.394*	15,5 *0.610*	4,0 *0.157*	2,75 *0.108*	1,35 *0.053*	0,15 *0.006*	0,06 *0.002*	0,03 *0.001*	0,1 *0.2*	E14
A761452	02462587	FB 76001/02/12	4,5 *0.177*	6,2 *0.244*	35,7 *1.406*	15,0 *0.591*	20,5 *0.807*	4,0 *0.157*	3,95 *0.156*	1,95 *0.077*	0,15 *0.006*	0,08 *0.003*	0,03 *0.001*	0,1 *0.2*	E15

* Te narzędzia o średnicy chwytu 4 mm wymagają zastosowania tulei redukcyjnej, dostarczonej z odpowiednimi głowicami i kompletami.

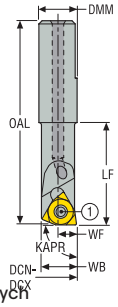
** Prędkości skrawania, patrz str. 592–595

***+0,1 mm dodatkowy zakres.

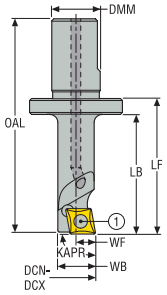
Wytaczaki, typ płytkowy

Do głowic FB 760

Wersja 1



Wersja 2



1 = Śruba mocująca płytkę

- Nadaje się zarówno do głowic wytaczających cyfrowych, jak i analogowych
- Orientacja krawędzi skrawającej w/g ISO
- Chłodzenie wewnętrzne
- Tylko dwie wielkości płytek dla wszystkich narzędzi
- Materiał narzędzia * = Stalowe, z wymienną płytką
- Materiał narzędzia ** = Wiertła węglikowe, płytkowe
- KAPR 90°

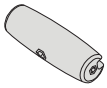
Oznaczenie	Numer produktu	Do oprawki	Do głowicy	** Zakres DCN-DCX ∅		OAL	LB	LF	DMM	WB	WF	Waga	Wersja	Odpowiednia wielkość płytki	Wyważenie
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*			
A762001	02462590	*	FB 76001	6,0 *0.236*	8,0 *0.315*	31,7 *1.248*	0,0 –	16,0 *0.630*	6,0 *0.236*	5,5 *0.217*	2,9 *0.114*	0,1 *0.2*	1	WB...0301..	–
A762002	02594947	*	FB 76002/12	6,0 *0.236*	8,0 *0.315*	39,7 *1.563*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*	12,0 *0.472*	5,5 *0.217*	2,9 *0.114*	0,1 *0.2*	2	WB...0301..	S21
A762003	02594967	*	FB 76003/13	6,0 *0.236*	8,0 *0.315*	50,2 *1.976*	16,0 *0.630*	21,0 *0.827*	16,0 *0.630*	5,5 *0.217*	2,9 *0.114*	0,1 *0.2*	2	WB...0301..	S31
A763002	02594948	*	FB 76002/12	8,0 *0.315*	10,0 *0.394*	45,7 *1.799*	22,0 *0.866*	26,0 *1.024*	12,0 *0.472*	7,4 *0.291*	3,9 *0.154*	0,1 *0.2*	2	WB...0301..	S22
A763003	02594968	*	FB 76003/13	8,0 *0.315*	10,0 *0.394*	56,2 *2.213*	22,0 *0.866*	27,0 *1.063*	16,0 *0.630*	7,4 *0.291*	3,9 *0.154*	0,1 *0.2*	2	WB...0301..	S32
A765002	02594957	*	FB 76002/12	10,0 *0.394*	13,0 *0.512*	53,5 *2.106*	30,0 *1.181*	34,0 *1.339*	12,0 *0.472*	9,35 *0.368*	4,8 *0.189*	0,1 *0.2*	2	CC...0602..	S23
A765003	02594969	*	FB 76003/13	10,0 *0.394*	13,0 *0.512*	64,0 *2.520*	30,0 *1.181*	35,0 *1.378*	16,0 *0.630*	9,35 *0.368*	4,8 *0.189*	0,1 *0.2*	2	CC...0602..	S33
A762201	02462591	**	FB 76001	6,0 *0.236*	8,0 *0.315*	41,7 *1.642*	0,0 –	26,0 *1.024*	6,0 *0.236*	5,5 *0.217*	2,9 *0.114*	0,1 *0.2*	1	WB...0301..	–
A762202	02594958	**	FB 76002/12	6,0 *0.236*	8,0 *0.315*	50,7 *1.996*	27,0 *1.063*	31,0 *1.220*	12,0 *0.472*	5,5 *0.217*	2,9 *0.114*	0,1 *0.2*	2	WB...0301..	E21
A762203	02594970	**	FB 76003/13	6,0 *0.236*	8,0 *0.315*	61,2 *2.409*	27,0 *1.063*	32,0 *1.260*	16,0 *0.630*	5,5 *0.217*	2,9 *0.114*	0,2 *0.4*	2	WB...0301..	E31
A763202	02594961	**	FB 76002/12	8,0 *0.315*	10,0 *0.394*	60,7 *2.390*	37,0 *1.457*	41,0 *1.614*	12,0 *0.472*	7,4 *0.291*	3,9 *0.154*	0,1 *0.2*	2	WB...0301..	E22
A763203	02594971	**	FB 76003/13	8,0 *0.315*	10,0 *0.394*	71,2 *2.803*	37,0 *1.457*	42,0 *1.654*	16,0 *0.630*	7,4 *0.291*	3,9 *0.154*	0,2 *0.4*	2	WB...0301..	E32
A765202	02594962	**	FB 76002/12	10,0 *0.394*	13,0 *0.512*	78,5 *3.091*	55,0 *2.165*	59,0 *2.323*	12,0 *0.472*	9,35 *0.368*	4,8 *0.189*	0,1 *0.2*	2	CC...0602..	E23
A765203	02594972	**	FB 76003/13	10,0 *0.394*	13,0 *0.512*	89,0 *3.504*	55,0 *2.165*	60,0 *2.362*	16,0 *0.630*	9,35 *0.368*	4,8 *0.189*	0,2 *0.4*	2	CC...0602..	E33

**+0,2 mm dodatkowy zakres.

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla płytki o wielkości	Śruba do płytki
CC...0602..	C02504-T07P
WB...0301..	C02035-T06P

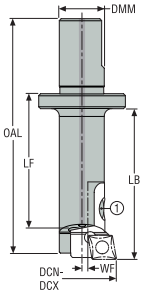
Akcesoria

Klucz do płytki	Klucz (Typu T)
	
H4B-T07P	DOUBLE-T
H4B-T06P	DOUBLE-T

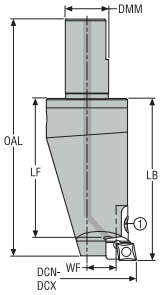
Oprawki wytaczarskie do wytaczaków modułowych

Do głowic FB 760

Wersja 1



Wersja 2



- Kilka zakresów dostępnych po wymianie wkładek
- Oprawka typu „stalowa" do krótkich narzędzi, „węglikowa" do długich narzędzi, „aluminiowa" do dużych narzędzi
- Chłodzenie wewnętrzne

1 = Śruba mocująca

Oznaczenie	Numer produktu	Wytaczak modułowy	Do głowicy	** Zakres DCN-DCX ∅		***	OAL	LB	LF	DMM	WF	Waga	Wersja
				mm *Cal.*	mm *Cal.*		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
A760S20	02594963	Stalowy	FB 76002/12	13,0 *0.512*	20,0 *0.787*		62,5 *2.461*	40,0 *1.575*	34,0 *1.339*	12,0 *0.472*	1,4 *0.055*	0,1 *0.2*	1
A760S30	02594973	Stalowy	FB 76003/13	13,0 *0.512*	18,0 *0.709*		73,0 *2.874*	40,0 *1.575*	35,0 *1.378*	16,0 *0.630*	1,4 *0.055*	0,1 *0.2*	1
A760S31	02594974	Stalowy	FB 76003/13	18,0 *0.709*	33,0 *1.299*		83,0 *3.268*	50,0 *1.969*	45,0 *1.772*	16,0 *0.630*	3,9 *0.154*	0,2 *0.4*	1
A760E20	02594964	Węglik	FB 76002/12	13,0 *0.512*	20,0 *0.787*		82,5 *3.248*	60,0 *2.362*	54,0 *2.126*	12,0 *0.472*	1,4 *0.055*	0,2 *0.4*	1
A760E30	02594965	Węglik	FB 76003/13	13,0 *0.512*	18,0 *0.709*		103,0 *4.055*	70,0 *2.756*	65,0 *2.559*	16,0 *0.630*	1,4 *0.055*	0,2 *0.4*	1
A760E31	02594966	Węglik	FB 76003/13	18,0 *0.709*	33,0 *1.299*		113,0 *4.449*	80,0 *3.150*	75,0 *2.953*	16,0 *0.630*	3,9 *0.154*	0,3 *0.7*	1
A760A32	02594977	Aluminium	FB 76003/13	33,0 *1.299*	48,0 *1.890*	***	88,0 *3.465*	60,0 *2.362*	50,0 *1.969*	16,0 *0.630*	11,5 *0.453*	0,2 *0.4*	2
A760A33	02594978	Aluminium	FB 76003/13	48,0 *1.890*	63,0 *2.480*	***	108,0 *4.252*	80,0 *3.150*	70,0 *2.756*	16,0 *0.630*	19,0 *0.748*	0,4 *0.9*	2

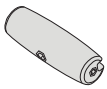
Uwaga: Waga podana bez wkładki.

**+0,2 mm dodatkowy zakres.
*** W przypadku użycia na A760 13, dokładne wyważenie nie jest możliwe. Wybierz odpowiednią kombinację oprawki i wkładki, korzystając z tabeli wyboru na stronie(stronach) 520.

Części zamienne, zawarte w dostawie

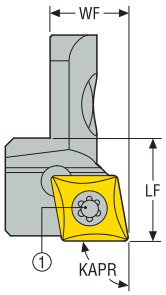
Do głowicy	Śruba mocująca
A76002/12	C04008-T15P
A76003	C04008-T15P
A76003/13	C04008-T15P

Akcesoria

Klucz (Typu T)	Klucz mocujący
	
DOUBLE-T	H6B-T15P
DOUBLE-T	H6B-T15P
DOUBLE-T	H6B-T15P

Wkładki do modułowych wytaczadeł na gotowo

Do głowic FB 760



1 = Śruba mocująca płytkę

—Wielkość pojedynczego mocowania odpowiedni dla wszystkich wytaczaków (i do obtaczania)
—Jedna wielkość płytki dla wszystkich wkładek

Oznaczenie	Numer produktu	LF	WF	Waga	Odpowiednia wielkość płytki	KRINS°
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
A765R1	02594979	10,0 *0.394*	4,95 *0.195*	0,1 *0.2*	CC...0602...	90
A765R2	02594983	10,0 *0.394*	6,2 *0.244*	0,1 *0.2*	CC...0602...	90
A765R3	02594984	10,0 *0.394*	7,45 *0.293*	0,1 *0.2*	CC...0602...	90
A765R4	02594987	10,0 *0.394*	8,7 *0.343*	0,1 *0.2*	CC...0602...	90
A765R5	02594989	10,0 *0.394*	9,97 *0.393*	0,1 *0.2*	CC...0602...	90
A765R6	02594990	10,0 *0.394*	11,2 *0.441*	0,1 *0.2*	CC...0602...	90

*WF w przypadku wyposażenia w płytkę typu CC..060204.
Wybierz odpowiednią kombinację oprawki i wkładki, korzystając z tabeli wyboru na stronie(stronach) 520.

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla płytki o wielkości	Śruba do płytki
CC...0602...	C02504-T07P

Akcesoria

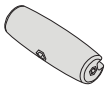
Klucz do płytki	Klucz (Typu T)
	
H4B-T07P	DOUBLE-T

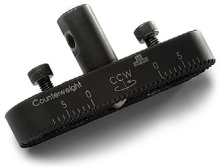
Tabela wyboru:
Narzędzia do wytaczania i wkładki do płytek odpowiednie dla głowic FB 760

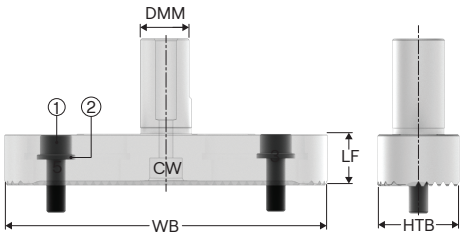
Do głowicy	Zakres wytaczania DCN-DCX ∅ mm	cal.	Długość wytaczania LB mm	cal.	Oznaczenie: Narzędzie do wytaczania	Oznaczenie: Wkładki na płytki	DMM mm	cal.	Odpowiednia wielkość płytki	Typ narzędzia
A760 01	0,3-0,6	0.012-0.024	1,2	0.047	A761402	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	0,5-1,1	0.020-0.043	2	0.078	A761412	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	1-2,1	0.039-0.083	-	-	A761422	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	2-3,2	0.079-0.126	8	0.315	A761432	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	3-4,7	0.118-0.185	10	0.394	A761442	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	4,5-6,2	0.177-0.244	15	0.591	A761452	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	6-8	0.236-0.315	16	0.630	A762001	–	6	0.236	WB..0301..	Stal, typ płytki
	6-8	0.236-0.315	26	1.024	A762201	–	6	0.236	WB..0301..	Płytki węglikowe
A760 02/ A760 12	2-3,2	0.079-0.126	8	0.315	A761432	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	3-4,7	0.118-0.185	10	0.394	A761442	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	4,5-6,2	0.177-0.244	15	0.591	A761452	–	4	0.157	–	Węglik spiekany
	6-8	0.236-0.315	16	0.630	A762002	–	12	0.472	WB..0301..	Stal, typ płytki
	6-8	0.236-0.315	27	1.063	A762202	–	12	0.472	WB..0301..	Płytki węglikowe
	8-10	0.315-0.394	22	0.866	A763002	–	12	0.472	WB..0301..	Stal, typ płytki
	8-10	0.315-0.394	37	1.457	A763202	–	12	0.472	WB..0301..	Płytki węglikowe
	10-13	0.394-0.512	30	1.181	A765002	–	12	0.472	CC..0602..	Stal, typ płytki
	10-13	0.394-0.512	55	2.165	A765202	–	12	0.472	CC..0602..	Płytki węglikowe
	13-15,5	0.512-0.610	40	1.575	A760S20	A765R1	12	0.472	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	13-15,5	0.512-0.610	60	2.362	A760E20	A765R1	12	0.472	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	15,5-18	0.610-0.709	40	1.575	A760S20	A765R2	12	0.472	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	15,5-18	0.610-0.709	60	2.362	A760E20	A765R2	12	0.472	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	18-20	0.709-0.787	40	1.575	A760S20	A765R3	12	0.472	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	18-20	0.709-0.787	60	2.362	A760E20	A765R3	12	0.472	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
A760 03/ A760 13	6-8	0.236-0.315	16	0.630	A762003	–	16	0.630	WB..0301..	Stal, typ płytki
	6-8	0.236-0.315	32	1.260	A762203	–	16	0.630	WB..0301..	Płytki węglikowe
	8-10	0.315-0.394	22	0.866	A763003	–	16	0.630	WB..0301..	Stal, typ płytki
	8-10	0.315-0.394	37	1.457	A763203	–	16	0.630	WB..0301..	Płytki węglikowe
	10-13	0.394-0.512	30	1.181	A765003	–	16	0.630	CC..0602..	Stal, typ płytki
	10-13	0.394-0.512	55	2.165	A765203	–	16	0.630	CC..0602..	Płytki węglikowe
	13-15,5	0.512-0.610	40	1.575	A760S30	A765R1	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	13-15,5	0.512-0.610	70	2.756	A760E30	A765R1	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	15,5-18	0.610-0.709	40	1.575	A760S30	A765R2	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	15,5-18	0.610-0.709	70	2.756	A760E30	A765R2	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	18-20,5	0.709-0.807	50	1.969	A760S31	A765R1	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	18-20,5	0.709-0.807	80	3.150	A760E31	A765R1	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	20,5-23	0.807-0.906	50	1.969	A760S31	A765R2	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	20,5-23	0.807-0.906	80	3.150	A760E31	A765R2	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	23-25,5	0.906-1.00	50	1.969	A760S31	A765R3	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	23-25,5	0.906-1.00	80	3.150	A760E31	A765R3	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	25,5-28	1.004-1.102	50	1.969	A760S31	A765R4	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	25,5-28	1.004-1.102	80	3.150	A760E31	A765R4	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	28-30,5	1.102-1.201	50	1.969	A760S31	A765R5	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	28-30,5	1.102-1.201	80	3.150	A760E31	A765R5	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	30,5-33	1.201-1.299	50	1.969	A760S31	A765R6	16	0.630	CC..0602..	Oprawka węglikowa z wkładką na płytkę
	30,5-33	1.201-1.299	80	3.150	A760E31	A765R6	16	0.630	CC..0602..	Oprawki węglikowe z wkładkami na płytkę
	33-35,5*	1.299-1.398*	60	2.362	A760A32	A765R1	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	35,5-38*	1.299-1.496*	60	2.362	A760A32	A765R2	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	38-40,5*	1.496-1.594*	60	2.362	A760A32	A765R3	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	40,5-43*	1.594-1.693*	60	2.362	A760A32	A765R4	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	43-45,5*	1.693-1.791*	60	2.362	A760A32	A765R5	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	45,5-48*	1.791-1.890*	60	2.362	A760A32	A765R6	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	48-50,5*	1.890-1.988*	80	3.150	A760A33	A765R1	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	50,5-53*	1.988-2.087*	80	3.150	A760A33	A765R2	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	53-55,5*	2.087-2.185*	80	3.150	A760A33	A765R3	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	55,5-58*	2.185-2.283*	80	3.150	A760A33	A765R4	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	58-60,5*	2.283-2.382*	80	3.150	A760A33	A765R5	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę
	60,5-63*	2.382-2.480*	80	3.150	A760A33	A765R6	16	0.630	CC..0602..	Oprawki aluminiowe z wkładkami na płytkę

W przypadku dużych średnic, patrz rozdział adapter uniwersalny (MPA).
* W przypadku użycia na A760 13, dokładne wyważenie nie jest możliwe.

Adapter wielofunkcyjny (MPA)

Do głowic FB 760



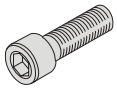


—Nadaje się do głowic Digital i Analog Axiabore™ Plus – tylko głowice A760 03*
—Przeznaczone do mocowania oprawki i przeciwwagi (do wytaczania lub obtaczania) lub dwóch oprawek do rowków (do toczenia rowków czołowych)
—Chłodziwo przez regulowaną dyszę (3)

1. Śruba montażowa
2. Podkładka
3. Regulowana dysza

Oznaczenie	Numer produktu	Zakres DCN-DCX ∅ Do wytaczania		Do obtaczania średnicy zewnętrznej		Do rowkowania		HTB	LF	DMM	WB	Waga
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
BDA16BS25100	02595014	53,0 *2.087*	108,0 *4.252*	2,0 *0.079*	57,0 *2.244*	31,0 *1.220*	96,0 *3.780*	25,0 *0.984*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	100,0 *3.937*	0,3 *0.660*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca	Podkładka
		
BDA16BS25100	950D0618	940ZC06

Akcesoria

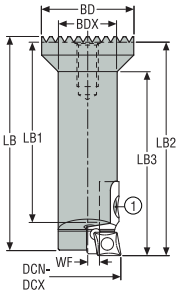
Do głowicy	Klucz mocujący
BDA16BS25100	03HL05

* W przypadku stosowania z głowicą - Axialibrabore™ Plus - A760 13, brak możliwości dokładnego wyważania, patrz strona(y) 510
Wybierz wymagane komponenty do realizacji zespołów wytaczania, obtaczania lub toczenia rowków, używając następujących stron 525-536

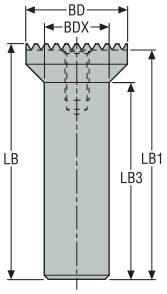
Oprawka i przeciwwaga do wytaczania lub obtaczania z MPA

Do głowic FB 760

Wersja A



Wersja B



—Do montażu na MPA
—Oprawka może być używany do wytaczania lub obtaczania
—Przyjmuje te same wkładki co wytaczarki modułowe

1. Śruba montażowa

			** Zakres DCN-DCX ∅												
Oznaczenie	**Numer produktu**	**Konstrukcja**	**Do wytaczania**		**Do obtaczania średnicy zewnętrznej**		**LB**	**LB1**	**LB2**	**LB3**	**WF**	**BDX**	**BD**	**Waga**	**Wersja**
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
BAS25MH1660	02595019	Chwyt*	53,0 *2.087*	108,0 *4.252*	2,0 *0.079*	57,0 *2.244*	58,5 *2.303*	48,5 *1.909*	58,5 *2.303*	50,0 *1.969*	4,0 *0.157*	16,0 *0.630*	25,0 *0.984*	0,1 *0.2*	A
BAS25CW1660	02595016	Przeciwwaga	53,0 *2.087*	108,0 *4.252*	2,0 *0.079*	57,0 *2.244*	58,0 *2.283*	56,6 *2.228*	–	48,5 *1.909*	–	16,0 *0.630*	25,0 *0.984*	0,2 *0.4*	B

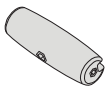
*Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz str. 519

** Zakresy wytaczania i obtaczania odnoszą się do wybranej oprawki i pozycji ustawienia przy użyciu „tabeli oprawek do wytaczania lub obtaczania" na stronach 525–536

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	**Śruba mocująca**
BAS25CW1660	–
BAS25MH1660	C04008-T15P

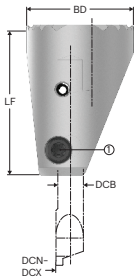
Akcesoria

Dla	**Klucz mocujący**	**Klucz (Typu T)**
		
BAS25CW1660	–	–
BAS25MH1660	H6B-T15P	DOUBLE-T

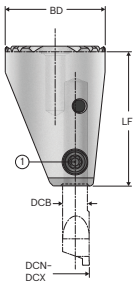
Oprawki do toczenia rowków, do toczenia rowków czołowych w MPA

Do głowic FB 760

I



E



—Do montażu na MPA
—Oprawka do rowków służy albo do trzymania narzędzia do rowkowania, albo jako przeciwwaga

1. Śruba mocująca

Oznaczenie	Numer produktu	Konstrukcja	* Zakres DCN-DCX ∅ mm *Cal.*	mm *Cal.*	DCB mm *Cal.*	LF mm *Cal.*	BD mm *Cal.*	Waga kg *lbs*	Wersja
BAS25FGI35	02595021	Oprawka wytaczarska I (wewnętrzna)*	19,0 *0.748*	76,0 *2.992*	6,0 *0.236*	35,0 *1.378*	25,0 *0.984*	0,1 *0.2*	I (Wewnętrzny)
BAS25FGE35	02595020	Oprawka wytaczarska E (zewnętrzna)*	39,0 *1.535*	96,0 *3.780*	6,0 *0.236*	35,0 *1.378*	25,0 *0.984*	0,1 *0.2*	E (Zewnętrzny)

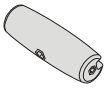
*Oprawki należy zamawiać oddzielnie, patrz str. 524

* Wydajność toczenia rowków jest związana z wybranym narzędziem do toczenia rowków, położeniem i orientacją oprawki do rowków, za pomocą "narzędzia do toczenia kanałków wokół czopu (lub w otworze)" patrz strona(y) 525-536

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca
BAS25FGE35	950L0607T15P
BAS25FGI35	950L0607T15P

Akcesoria

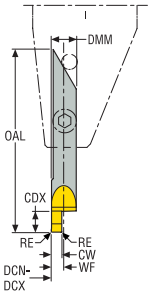
Dla	Klucz (Typu T)	Klucz mocujący
		
BAS25FGE35	DOUBLE-T	H6B-T15P
BAS25FGI35	DOUBLE-T	H6B-T15P

Narzędzia do rowków

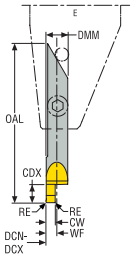
Do głowic FB 760

—Może być stosowany do oprawek do toczenia rowków „zewnętrznych" lub „wewnętrznych", w zależności od zakresu

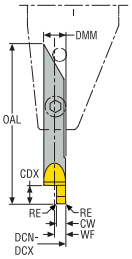
A



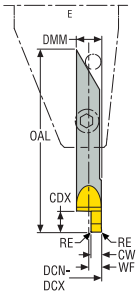
B



C



D



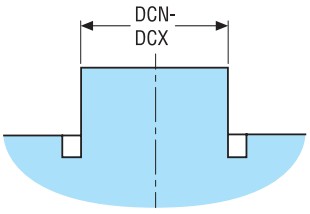
*** Zakres DCN-DCX ∅**

Oznaczenie	Numer produktu	Konstrukcja	Wersja A		Wersja B		Wersja C		Wersja D		OAL	CW	RE	DMM	WF	Maks. głęb. **	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
AFG0629101582	02595028	Przy czopie	19,0 *0.748*	64,0 *2.520*	39,0 *1.535*	84,0 *3.307*	–	–	–	–	42,0 *1.654*	1,0 *0.039*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	2,0 *0.079*	0,07 *0.150*
AFG0629151582	02595029	Przy czopie	19,0 *0.748*	64,0 *2.520*	39,0 *1.535*	84,0 *3.307*	–	–	–	–	42,0 *1.654*	1,5 *0.059*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	3,0 *0.118*	0,07 *0.150*
AFG0629201582	02595031	Przy czopie	19,0 *0.748*	64,0 *2.520*	39,0 *1.535*	84,0 *3.307*	–	–	–	–	42,0 *1.654*	2,0 *0.079*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	4,0 *0.157*	0,1 *0.220*
AFG0629251582	02595032	Przy czopie	19,0 *0.748*	64,0 *2.520*	39,0 *1.535*	84,0 *3.307*	–	–	–	–	42,0 *1.654*	2,5 *0.098*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	5,0 *0.197*	0,1 *0.220*
AFG0629301582	02595033	Przy czopie	19,0 *0.748*	64,0 *2.520*	39,0 *1.535*	84,0 *3.307*	–	–	–	–	42,0 *1.654*	3,0 *0.118*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	6,0 *0.236*	0,1 *0.220*
AFG0629101581	02595022	Przy otworze	–	–	–	–	31,0 *1.220*	76,0 *2.992*	51,0 *2.008*	96,0 *3.780*	42,0 *1.654*	1,0 *0.039*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	2,0 *0.079*	0,1 *0.220*
AFG0629151581	02595023	Przy otworze	–	–	–	–	31,0 *1.220*	76,0 *2.992*	51,0 *2.008*	96,0 *3.780*	42,0 *1.654*	1,5 *0.059*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	3,0 *0.118*	0,07 *0.150*
AFG0629201581	02595024	Przy otworze	–	–	–	–	31,0 *1.220*	76,0 *2.992*	51,0 *2.008*	96,0 *3.780*	42,0 *1.654*	2,0 *0.079*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	4,0 *0.157*	0,1 *0.220*
AFG0629251581	02595026	Przy otworze	–	–	–	–	31,0 *1.220*	76,0 *2.992*	51,0 *2.008*	96,0 *3.780*	42,0 *1.654*	2,5 *0.098*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	5,0 *0.197*	0,1 *0.220*
AFG0629301581	02595027	Przy otworze	–	–	–	–	31,0 *1.220*	76,0 *2.992*	51,0 *2.008*	96,0 *3.780*	42,0 *1.654*	3,0 *0.118*	0,15 *0.006*	6,0 *0.236*	2,95 *0.116*	6,0 *0.236*	0,1 *0.220*

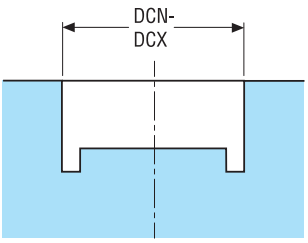
* Wydajność toczenia rowków jest związana z wybranym narzędziem do toczenia rowków, położeniem i orientacją oprawki do rowków, za pomocą "narzędzia do toczenia kanałków wokół czopu (lub w otworze)" patrz strona(y) 525-536

** Maks. głębokość rowka CDX

Narzędzie do toczenia rowków -przy czopie-

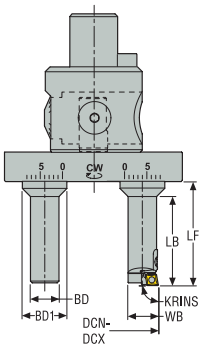


Narzędzie do toczenia rowków -przy otworze-



Metryczne Tabela wyboru:
Narzędzia do wytaczania i wkładki do płytek odpowiednie dla głowic FB 760

Wybrać odpowiednią wkładkę i zanotować pozycję wytaczaka na adapterze MPA, w celu uzyskania wymaganego zakresu wytaczania.
Uwaga: Zestaw do obróbki rowków powinien zawierać:
- głowicę Axiabore™ Plus - (A760 03)
- adapter wielofuknc yjny MPA (BD-A16BS25100)
- wytaczak (BAS25MH1660)
- przeciwciężar (BAS25CW1660).
- wkładkę (A765R.), którą należy wybrać z tabeli
- płytkę

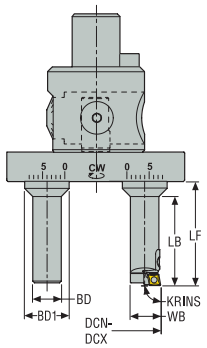


Zakres DCN-DCX ∅ mm*	Oznaczenie wkładki	Położenie oprawki	Wymiary w mm					Kąt przyłożenia KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
			BD	BD1	LF	LB	WB		
53-55,5	A765 R1	0	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
55,5-58	A765 R2	0	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
58-60,5	A765 R1	1	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	0	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
60,5-63	A765 R2	1	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	0	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
63-65,5	A765 R1	2	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	1	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	0	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
65,5-68	A765 R2	2	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	1	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	0	16	25	58,5	50	23,3	90°	CC..0602..
68-70,5	A765 R1	3	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	2	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	1	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
70,5-73	A765 R2	3	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	2	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	1	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
73-75,5	A765 R1	4	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	3	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	2	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
75,5-78	A765 R2	4	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	3	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	2	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
78-80,5	A765 R1	5	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	4	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	3	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
80,5-83	A765 R2	5	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	4	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	3	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
83-85,5	A765 R1	6	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	5	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	4	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
85,5-88	A765 R2	6	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	5	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	4	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
88-90,5	A765 R1	7	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	6	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	5	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
90,5-93	A765 R2	7	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	6	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	5	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
93-95,5	A765 R1	8	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 R3	7	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	6	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
95,5-98	A765 R2	8	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	7	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	6	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
98-100,5	A765 R3	8	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R5	7	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
100,5-103	A765 R4	8	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R6	7	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
103-105,5	A765 R5	8	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
105,5-108	A765 R6	8	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..

* +0,2 mm (0.008") dostępny dodatkowy zakres.
Szczegółowe opisy oprawek patrz str. 519

Calowe Tabela wyboru:
Narzędzia do wytaczania i wkładki do płytek odpowiednie dla głowic FB 760

Wybrać odpowiednią wkładkę i zanotować pozycję wytaczaka na adapterze MPA, w celu uzyskania wymaganego zakresu wytaczania.
Uwaga: Zestaw do obróbki rowków powinien zawierać:
- głowicę Axiabore™ Plus - (A760 03)
- adapter wielofuknkcyjny MPA (BD-A16BS25100)
- wytaczak (BAS25MH1660)
- przeciwciężar (BAS25CW1660).
- wkładkę (A765R.), którą należy wybrać z tabeli
- płytkę

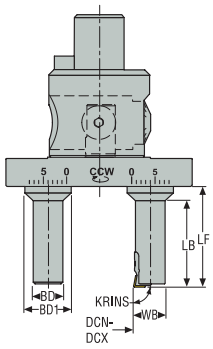


Zakres DCN-DCX ∅ cal.*	Oznaczenie wkładki	Położenie oprawki	Wymiary w calach					Kąt przyłożenia KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
			BD	BD1	LF	LB	WB		
2.087-2.185	A765 R1	0	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
2.185-2.283	A765 R2	0	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
2.283-2.382	A765 R1	1	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	0	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
2.382-2.480	A765 R2	1	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	0	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
2.480-2.579	A765 R1	2	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	1	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	0	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
2.579-2.677	A765 R2	2	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	1	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	0	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.917*	90°	CC..0602..
2.677-2.776	A765 R1	3	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	2	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	1	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
2.776-2.874	A765 R2	3	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	2	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	1	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..
2.874-2.972	A765 R1	4	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	3	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	2	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
2.972-3.071	A765 R2	4	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	3	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	2	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..
3.071-3.169	A765 R1	5	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	4	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	3	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
3.169-3.268	A765 R2	5	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	4	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	3	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..
3.268-3.366	A765 R1	6	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	5	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	4	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
3.366-3.465	A765 R2	6	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	5	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	4	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..
3.465-3.563	A765 R1	7	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	6	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	5	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
3.563-3.661	A765 R2	7	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	6	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	5	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..
3.661-3.760	A765 R1	8	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.669*	90°	CC..0602..
	A765 R3	7	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	6	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
3.760-3.858	A765 R2	8	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.717*	90°	CC..0602..
	A765 R4	7	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	6	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..
3.858-3.957	A765 R3	8	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.768*	90°	CC..0602..
	A765 R5	7	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
3.957-4.055	A765 R4	8	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.815*	90°	CC..0602..
	A765 R6	7	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..
4.055-4.154	A765 R5	8	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.866*	90°	CC..0602..
4.154-4.252	A765 R6	8	*0.630*	*0.984*	*2.303*	*1.969*	*0.913*	90°	CC..0602..

* +0,2 mm (0.008") dostępny dodatkowy zakres.
Szczegółowe opisy oprawek patrz str. 519

Metryczne Tabela wyboru:
Wkładki do obtaczania z MPA dla głowic FB 760

Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres wytaczania.
Uwaga: Zespół do wytaczania wymaga:
- Axiabore™ Plus - Głowica (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawka (BAS25MH1660)
- Przeciwwaga (BAS25CW1660).
- Wkładka (A765R.) do wyboru na wykresie
- Płytka

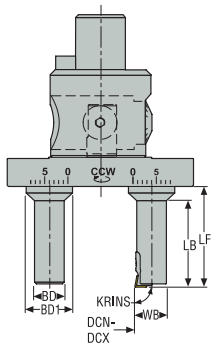


Zakres DCN-DCX ∅ mm*	Oznaczenie wkładki	Położenie oprawki	Wymiary w mm					Kąt przyłożenia KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
			BD	BD1	LF	LB	WB		
2-4,5	A765 R6	0	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
4,5-7	A765 R5	0	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
7-9,5	A765 R6	1	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	0	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
9,5-12	A765 R5	1	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	0	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
12-14,5	A765 R6	2	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	1	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	0	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
14,5-17	A765 R5	2	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	1	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	0	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
17-19,5	A765 R6	3	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	2	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	1	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
19,5-22	A765 R5	3	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	2	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	1	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
22-24,5	A765 R6	4	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	3	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	2	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
24,5-27	A765 R5	4	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	3	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	2	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
27-29,5	A765 R6	5	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	4	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	3	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
29,5-32	A765 R5	5	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	4	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	3	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
32-34,5	A765 R6	6	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	5	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	4	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
34,5-37	A765 R5	6	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	5	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	4	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
37-39,5	A765 R6	7	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	6	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	5	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
39,5-42	A765 R5	7	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	6	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	5	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
42-44,5	A765 R6	8	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	7	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	6	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
44,5-47	A765 R5	8	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
	A765 R3	7	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	6	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
47-49,5	A765 R4	8	16	25	58,5	50	20,7	90°	CC..0602..
	A765 R2	7	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
49,5-52	A765 R3	8	16	25	58,5	50	19,5	90°	CC..0602..
	A765 R1	7	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
52-54,5	A765 R2	8	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
54,5-57	A765 R1	8	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..

* +0,2 mm (0.008") dostępny dodatkowy zakres.
Szczegółowe opisy oprawek patrz str. 519

Calowe Tabela wyboru:
Wkładki do obtaczania z MPA dla głowic FB 760

Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres wytaczania.
Uwaga: Zespół do wytaczania wymaga:
- Axiabore™ Plus - Głowica (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawka (BAS25MH1660)
- Przeciwwaga (BAS25CW1660).
- Wkładka (A765R.) do wyboru na wykresie
- Płytka

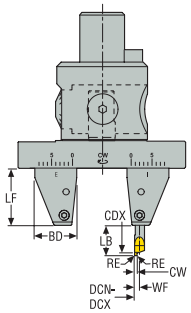


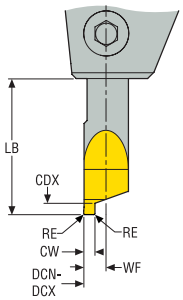
Zakres DCN-DCX ∅ cal.*	Oznaczenie wkładki	Położenie oprawki	Wymiary w calach					Kąt przyłożenia KRINS°	Odpowiednia wielkość płytki
			BD	BD1	LF	LB	WB		
0.079-0.177	A765 R6	0	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
0.177-0.276	A765 R5	0	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
0.276-0.374	A765 R6	1	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	0	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
0.374-0.472	A765 R5	1	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	0	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
0.472-0.571	A765 R6	2	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	1	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	0	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
0.571-0.669	A765 R5	2	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	1	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	0	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
0.669-0.768	A765 R6	3	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	2	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	1	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
0.768-0.866	A765 R5	3	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	2	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	1	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
0.866-0.965	A765 R6	4	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	3	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	2	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
0.965-1.063	A765 R5	4	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	3	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	2	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
1.063-1.161	A765 R6	5	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	4	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	3	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
1.161-1.260	A765 R5	5	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	4	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	3	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
1.260-1.358	A765 R6	6	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	5	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	4	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
1.358-1.457	A765 R5	6	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	5	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	4	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
1.457-1.555	A765 R6	7	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	6	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	5	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
1.555-1.654	A765 R5	7	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	6	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	5	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
1.654-1.654	A765 R6	8	0.630	0.984	2.303	1.969	0.913	90°	CC..0602..
	A765 R4	7	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	6	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
1.654-1.850	A765 R5	8	0.630	0.984	2.303	1.969	0.866	90°	CC..0602..
	A765 R3	7	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	6	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
1.850-1.949	A765 R4	8	0.630	0.984	2.303	1.969	0.815	90°	CC..0602..
	A765 R2	7	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
1.949-2.047	A765 R3	8	0.630	0.984	2.303	1.969	0.768	90°	CC..0602..
	A765 R1	7	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..
2.047-2.146	A765 R2	8	0.630	0.984	2.303	1.969	0.717	90°	CC..0602..
2.146-2.244	A765 R1	8	0.630	0.984	2.303	1.969	0.669	90°	CC..0602..

* +0,2 mm (0.008") dostępny dodatkowy zakres.
Szczegółowe opisy oprawek patrz str. 519

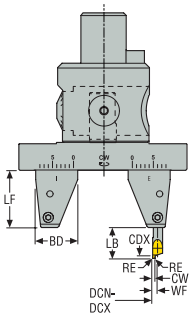
Metryczne Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków – wokół czopu – do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

Obudowa zespołu 1

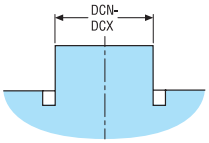




Obudowa zespołu 2



Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.



Uwaga: Zespół do wytaczania rowków wokół czopu wymaga:

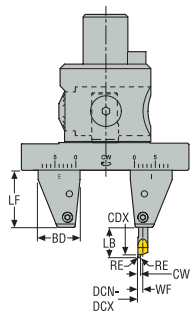
- - Axiabore™ Plus - Głowica (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawki I (położenie wewnętrzne) i E (położenie zewnętrzne) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) do mocowania narzędzia do rowkowania lub do działania jako przeciwwaga (patrz pozycja ustawienia w tabeli)
- Narzędzie do frezowania rowków (AFG...82), które należy wybrać z tabeli, w odniesieniu do szerokości i średnicy rowka.

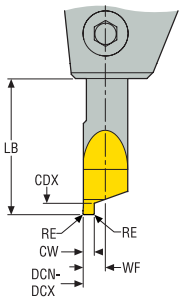
Zakres DCN-DCX ∅ mm*	Oznaczenie narzędzia do kanałków wokół czopu	Pozycja oprawki do rowków**	Konstrukcja	Wymiary w mm BD	CW	LF	LB	WF	RE	Maks. głęb. kanałka CDX
19-24	AFG0629 10 1582	0-I	1	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
24-29		1-I	1	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
29-34		2-I	1	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
34-39		3-I	1	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
39-44		**0-E** / 4-I	1/2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
44-49		**1-E** / 5-I	1/2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
49-54		**2-E** / 6-I	1/2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
54-59		**3-E** / 7-I	1/2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
59-64		**4-E** / 8-I	1/2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
64-69		5-E	2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
69-74		6-E	2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
74-79		7-E	2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
79-84		8-E	2	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
19-24	AFG0629 15 1582	0-I	1	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
24-29		1-I	1	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
29-34		2-I	1	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
34-39		3-I	1	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
39-44		**0-E** / 4-I	1/2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
44-49		**1-E** / 5-I	1/2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
49-54		**2-E** / 6-I	1/2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
54-59		**3-E** / 7-I	1/2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
59-64		**4-E** / 8-I	1/2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
64-69		5-E	2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
69-74		6-E	2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
74-79		7-E	2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
79-84		8-E	2	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
19-24	AFG0629 20 1582	0-I	1	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
24-29		1-I	1	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
29-34		2-I	1	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
34-39		3-I	1	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
39-44		**0-E** / 4-I	1/2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
44-49		**1-E** / 5-I	1/2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
49-54		**2-E** / 6-I	1/2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
54-59		**3-E** / 7-I	1/2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
59-64		**4-E** / 8-I	1/2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
64-69		5-E	2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
69-74		6-E	2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
74-79		7-E	2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
79-84		8-E	2	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

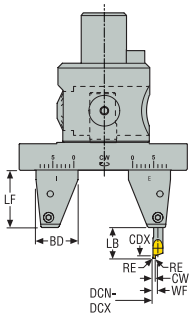
Metryczne Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków – wokół czopu – do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

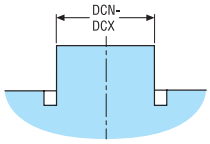
Obudowa zespołu 1





Obudowa zespołu 2

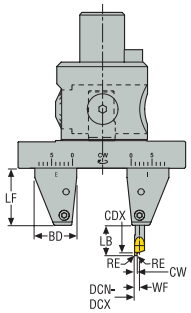


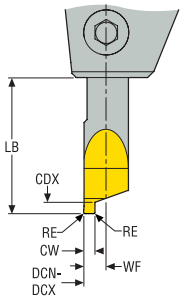
	Zakres DCN-DCX ∅ mm*	Oznaczenie narzędzia do kanałków wokół czopu	Pozycja oprawki do rowków**	Kon-struk-cja	Wymiary w mm						Maks. głęb. kanałka CDX
					BD	CW	LF	LB	WF	RE	
Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.	19-24	AFG0629 25 1582	0-I	1	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	24-29		1-I	1	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	29-34		2-I	1	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	34-39		3-I	1	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	39-44		**0-E** / 4-I	1/2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	44-49		**1-E** / 5-I	1/2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	49-54		**2-E** / 6-I	1/2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	54-59		**3-E** / 7-I	1/2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	59-64		**4-E** / 8-I	1/2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	64-69		5-E	2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	69-74		6-E	2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	74-79		7-E	2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
	79-84		8-E	2	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
Uwaga: Zespół do wytaczania rowków wokół czopu wymaga: – - Axiabore™ Plus - Głowica (A760 03) – Adapter MPA (BDA16BS25100) – Oprawki I (położenie wewnętrzne) i E (położenie zewnętrzne) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) do mocowania narzędzia do rowkowania lub do działania jako przeciwwaga (patrz pozycja ustawienia w tabeli) – Narzędzie do frezowania rowków (AFG...82), które należy wybrać z tabeli, w odniesieniu do szerokości i średnicy rowka.	19-24	AFG0629 30 1582	0-I	1	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	24-29		1-I	1	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	29-34		2-I	1	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	34-39		3-I	1	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	39-44		**0-E** / 4-I	1/2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	44-49		**1-E** / 5-I	1/2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	49-54		**2-E** / 6-I	1/2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	54-59		**3-E** / 7-I	1/2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	59-64		**4-E** / 8-I	1/2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	64-69		5-E	2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	69-74		6-E	2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	74-79		7-E	2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
	79-84		8-E	2	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

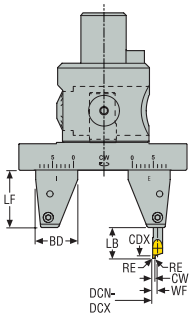
Calowe Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków – wokół czopu – do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

Obudowa zespołu 1

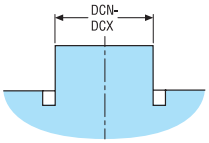




Obudowa zespołu 2



Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.



Uwaga: Zespół do wytaczania rowków wokół czopu wymaga:

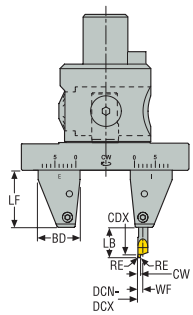
- - Axiabore™ Plus - Głowica (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawki I (położenie wewnętrzne) i E (położenie zewnętrzne) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) do mocowania narzędzia do rowkowania lub do działania jako przeciwwaga (patrz pozycja ustawienia w tabeli)
- Narzędzie do frezowania rowków (AFG...82), które należy wybrać z tabeli, w odniesieniu do szerokości i średnicy rowka.

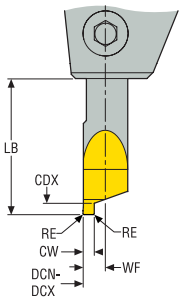
Zakres DCN-DCX ∅ cal.*	Oznaczenie narzędzia do kanałków wokół czopu	Pozycja oprawki do rowków**	Konstrukcja	Wymiary w calach						Maks. głęb. kanałka CDX
				BD	CW	LF	LB	WF	RE	
0.748-0.945	AFG0629 10 1582	0-I	1	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
0.945-1.142		1-I	1	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.142-1.339		2-I	1	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.339-1.535		3-I	1	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.535-1.732		**0-E** / 4-I	1/2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.732-1.929		**1-E** / 5-I	1/2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.929-2.126		**2-E** / 6-I	1/2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.126-2.323		**3-E** / 7-I	1/2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.323-2.520		**4-E** / 8-I	1/2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.520-2.717		5-E	2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.717-2.913		6-E	2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.913-3.110		7-E	2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
3.110-3.307		8-E	2	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
0.748-0.945	AFG0629 15 1582	0-I	1	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
0.945-1.142		1-I	1	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.142-1.339		2-I	1	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.339-1.535		3-I	1	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.535-1.732		**0-E** / 4-I	1/2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.732-1.929		**1-E** / 5-I	1/2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.929-2.126		**2-E** / 6-I	1/2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.126-2.323		**3-E** / 7-I	1/2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.323-2.520		**4-E** / 8-I	1/2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.520-2.717		5-E	2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.717-2.913		6-E	2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.913-3.110		7-E	2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
3.110-3.307		8-E	2	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
0.748-0.945	AFG0629 20 1582	0-I	1	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
0.945-1.142		1-I	1	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.142-1.339		2-I	1	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.339-1.535		3-I	1	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.535-1.732		**0-E** / 4-I	1/2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.732-1.929		**1-E** / 5-I	1/2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.929-2.126		**2-E** / 6-I	1/2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.126-2.323		**3-E** / 7-I	1/2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.323-2.520		**4-E** / 8-I	1/2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.520-2.717		5-E	2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.717-2.913		6-E	2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.913-3.110		7-E	2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
3.110-3.307		8-E	2	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

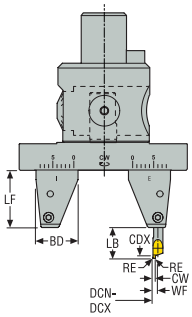
Calowe Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków - wokół czopu - do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

Obudowa zespołu 1

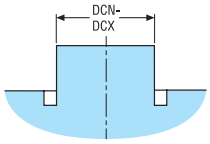




Obudowa zespołu 2



Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.



Uwaga: Zespół do wytaczania rowków wokół czopu wymaga:

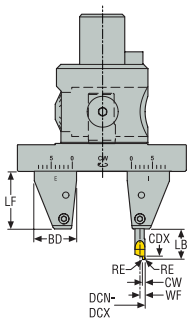
- - Axiabore™ Plus - Głowica (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawki I (położenie wewnętrzne) i E (położenie zewnętrzne) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) do mocowania narzędzia do rowkowania lub do działania jako przeciwwaga (patrz pozycja ustawienia w tabeli)
- Narzędzie do frezowania rowków (AFG...82), które należy wybrać z tabeli, w odniesieniu do szerokości i średnicy rowka.

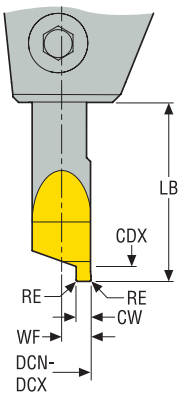
Zakres DCN-DCX ∅ cal.*	Oznaczenie narzędzia do kanałków wokół czopu	Pozycja oprawki do rowków**	Konstrukcja	Wymiary w calach						Maks. głęb. kanałka CDX
				BD	CW	LF	LB	WF	RE	
0.748-0.945	AFG0629 25 1582	0-I	1	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
0.945-1.142		1-I	1	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.142-1.339		2-I	1	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.339-1.535		3-I	1	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.535-1.732		**0-E** / 4-I	1/2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.732-1.929		**1-E** / 5-I	1/2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.929-2.126		**2-E** / 6-I	1/2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.126-2.323		**3-E** / 7-I	1/2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.323-2.520		**4-E** / 8-I	1/2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.520-2.717		5-E	2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.717-2.913		6-E	2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.913-3.110		7-E	2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
3.110-3.307		8-E	2	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
0.748-0.945	AFG0629 30 1582	0-I	1	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
0.945-1.142		1-I	1	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.142-1.339		2-I	1	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.339-1.535		3-I	1	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.535-1.732		**0-E** / 4-I	1/2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.732-1.929		**1-E** / 5-I	1/2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.929-2.126		**2-E** / 6-I	1/2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.126-2.323		**3-E** / 7-I	1/2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.323-2.520		**4-E** / 8-I	1/2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.520-2.717		5-E	2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.717-2.913		6-E	2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.913-3.110		7-E	2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
3.110-3.307		8-E	2	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

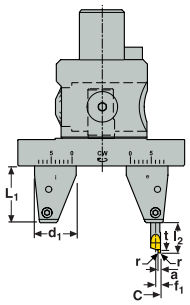
Metryczne Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków - na dnie otworu - do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

Obudowa zespołu 3

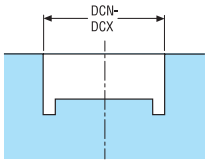




Obudowa zespołu 4



Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.



Uwaga: Zespół do wytaczania rowków w otworze wymaga:

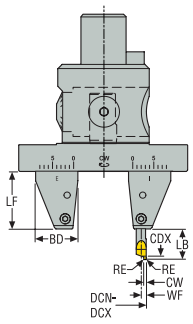
- Głowica - Axiabore™ Plus - (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawki I (pozycja wewnętrzna) i E (pozycja zewnętrzna) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) służą do mocowania wytaczaków oraz jako przeciwwaga (patrz tabela pozycji ustawienia)
- Narzędzie do kanałków na dnie otworu (AFG...81) należy wybrać z tabeli, zależnie od średnicy i szerokości.

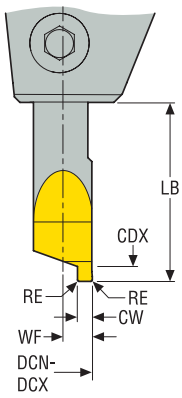
Zakres DCN-DCX ∅ mm*	Oznaczenie narzędzia do kanałków na dnie otworu	Pozycja oprawki do rowków**	Konstrukcja	Wymiary w mm						Maks. głęb. kanałka CDX
				BD	CW	LF	LB	WF	RE	
31-36	AFG0629 10 1581	0-I	3	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
36-41		1-I	3	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
41-46		2-I	3	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
46-51		3-I	3	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
51-56		**0-E** / 4-I	3/4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
56-61		**1-E** / 5-I	3/4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
61-66		**2-E** / 6-I	3/4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
66-71		**3-E** / 7-I	3/4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
71-76		**4-E** / 8-I	3/4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
76-81		5-E	4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
81-86		6-E	4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
86-91		7-E	4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
91-96		8-E	4	25	1	34	18	2,95	0,15	2,0
31-36	AFG0629 15 1581	0-I	3	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
39-41		1-I	3	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
41-46		2-I	3	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
46-51		3-I	3	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
51-56		**0-E** / 4-I	3/4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
56-61		**1-E** / 5-I	3/4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
61-66		**2-E** / 6-I	3/4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
66-71		**3-E** / 7-I	3/4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
71-76		**4-E** / 8-I	3/4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
76-81		5-E	4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
81-86		6-E	4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
86-91		7-E	4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
91-96		8-E	4	25	1,5	34	18	2,95	0,15	3,0
31-36	AFG0629 20 1581	0-I	3	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
39-41		1-I	3	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
41-46		2-I	3	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
46-51		3-I	3	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
51-56		**0-E** / 4-I	3/4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
56-61		**1-E** / 5-I	3/4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
61-66		**2-E** / 6-I	3/4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
66-71		**3-E** / 7-I	3/4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
71-76		**4-E** / 8-I	3/4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
76-81		5-E	4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
81-86		6-E	4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
86-91		7-E	4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0
91-96		8-E	4	25	2	34	18	2,95	0,15	4,0

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

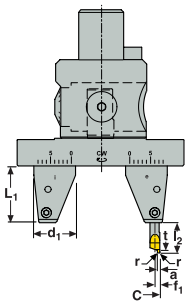
Metryczne Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków – na dnie otworu – do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

Obudowa zespołu 3

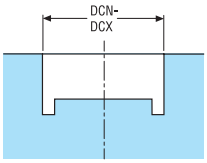




Obudowa zespołu 4



Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.



Uwaga: Zespół do wytaczania rowków w otworze wymaga:

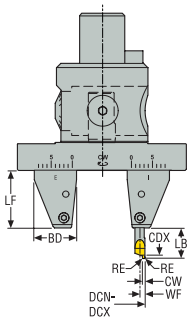
- Głowica - Axiabore™ Plus - (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawki I (pozycja wewnętrzna) i E (pozycja zewnętrzna) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) służą do mocowania wytaczaków oraz jako przeciwwaga (patrz tabela pozycji ustawienia)
- Narzędzie do kanałków na dnie otworu (AFG...81) należy wybrać z tabeli, zależnie od średnicy i szerokości.

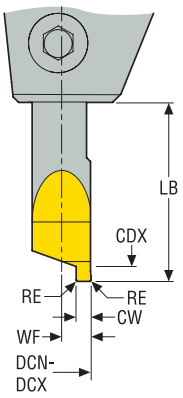
Zakres DCN-DCX ∅ mm*	Oznaczenie narzędzia do kanałków na dnie otworu	Pozycja oprawki do rowków**	Konstrukcja	Wymiary w mm						Maks. głęb. kanałka CDX
				BD	CW	LF	LB	WF	RE	
31-36	AFG0629 25 1581	0-I	3	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
36-41		1-I	3	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
41-46		2-I	3	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
46-51		3-I	3	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
51-56		**0-E** / 4-I	3/4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
56-61		**1-E** / 5-I	3/4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
61-66		**2-E** / 6-I	3/4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
66-71		**3-E** / 7-I	3/4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
71-76		**4-E** / 8-I	3/4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
76-81		5-E	4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
81-86		6-E	4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
86-91		7-E	4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
91-96		8-E	4	25	2,5	34	18	2,95	0,15	5,0
31-36	AFG0629 30 1581	0-I	3	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
39-41		1-I	3	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
41-46		2-I	3	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
46-51		3-I	3	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
51-56		**0-E** / 4-I	3/4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
56-61		**1-E** / 5-I	3/4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
61-66		**2-E** / 6-I	3/4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
66-71		**3-E** / 7-I	3/4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
71-76		**4-E** / 8-I	3/4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
76-81		5-E	4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
81-86		6-E	4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
86-91		7-E	4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0
91-96		8-E	4	25	3	34	18	2,95	0,15	6,0

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

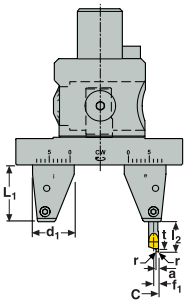
Calowe Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków - na dnie otworu - do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

Obudowa zespołu 3

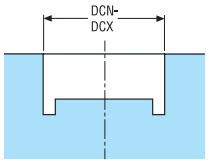




Obudowa zespołu 4



Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.



Uwaga: Zespół do wytaczania rowków w otworze wymaga:

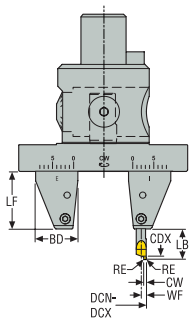
- Głowica - Axiabore™ Plus - (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawki I (pozycja wewnętrzna) i E (pozycja zewnętrzna) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) służą do mocowania wytaczaków oraz jako przeciwwaga (patrz tabela pozycji ustawienia)
- Narzędzie do kanałków na dnie otworu (AFG...81) należy wybrać z tabeli, zależnie od średnicy i szerokości.

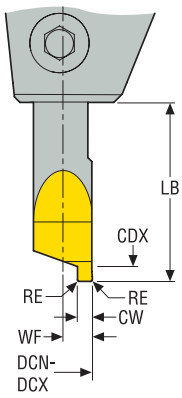
Zakres DCN-DCX ∅ cal.*	Oznaczenie narzędzia do kanałków na dnie otworu	Pozycja oprawki do rowków**	Konstrukcja	Wymiary w calach						Maks. głęb. kanałka CDX
				BD	CW	LF	LB	WF	RE	
1.220-1.417	AFG0629 10 1581	0-I	3	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.417-1.614		1-I	3	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.614-1.811		2-I	3	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.811-2.008		3-I	3	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.008-2.205		**0-E** / 4-I	3/4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.205-2.402		**1-E** / 5-I	3/4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.402-2.598		**2-E** / 6-I	3/4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.598-2.795		**3-E** / 7-I	3/4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.795-2.992		**4-E** / 8-I	3/4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
2.992-3.189		5-E	4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
3.189-3.386		6-E	4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
3.386-3.583		7-E	4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
3.583-3.780		8-E	4	*0.984*	*0.0394*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.079
1.220-1.417	AFG0629 15 1581	0-I	3	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.417-1.614		1-I	3	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.614-1.811		2-I	3	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.811-2.008		3-I	3	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.008-2.205		**0-E** / 4-I	3/4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.205-2.402		**1-E** / 5-I	3/4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.402-2.598		**2-E** / 6-I	3/4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.598-2.795		**3-E** / 7-I	3/4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.795-2.992		**4-E** / 8-I	3/4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
2.992-3.189		5-E	4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
3.189-3.386		6-E	4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
3.386-3.583		7-E	4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
3.583-3.780		8-E	4	*0.984*	*0.0591*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.118
1.220-1.417	AFG0629 20 1581	0-I	3	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.417-1.614		1-I	3	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.614-1.811		2-I	3	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
1.811-2.008		3-I	3	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.008-2.205		**0-E** / 4-I	3/4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.205-2.402		**1-E** / 5-I	3/4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.402-2.598		**2-E** / 6-I	3/4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.598-2.795		**3-E** / 7-I	3/4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.795-2.992		**4-E** / 8-I	3/4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
2.992-3.189		5-E	4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
3.189-3.386		6-E	4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
3.386-3.583		7-E	4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157
3.583-3.780		8-E	4	*0.984*	*0.0787*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.157

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

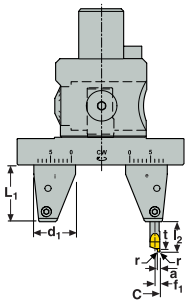
Calowe Tabela wyboru:
Narzędzie do toczenia rowków – na dnie otworu – do toczenia rowków z MPA, do głowic FB 760

Obudowa zespołu 3

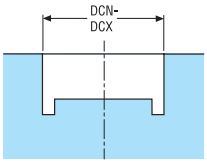




Obudowa zespołu 4



Wybrać odpowiednie narzędzie do wpustów i zanotować położenie uchwytu narzędzia do wpustów w MPA, aby uzyskać wymagany zakres rowkowania.



Uwaga: Zespół do wytaczania rowków w otworze wymaga:

- Głowica - Axiabore™ Plus - (A760 03)
- Adapter MPA (BDA16BS25100)
- Oprawki I (pozycja wewnętrzna) i E (pozycja zewnętrzna) (BAS25FGI35 i BAS25FGE35) służą do mocowania wytaczaków oraz jako przeciwwaga (patrz tabela pozycji ustawienia)
- Narzędzie do kanałków na dnie otworu (AFG...81) należy wybrać z tabeli, zależnie od średnicy i szerokości.

Zakres DCN-DCX ∅ cal.*	Oznaczenie narzędzia do kanałków na dnie otworu	Pozycja oprawki do rowków**	Konstrukcja	Wymiary w calach						Maks. głęb. kanałka CDX
				BD	CW	LF	LB	WF	RE	
1.220-1.417	AFG0629 25 1581	0-I	3	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.417-1.614		1-I	3	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.614-1.811		2-I	3	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.811-2.008		3-I	3	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.008-2.205		**0-E** / 4-I	3/4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.205-2.402		**1-E** / 5-I	3/4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.402-2.598		**2-E** / 6-I	3/4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.598-2.795		**3-E** / 7-I	3/4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.795-2.992		**4-E** / 8-I	3/4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
2.992-3.189		5-E	4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
3.189-3.386		6-E	4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
3.386-3.583		7-E	4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
3.583-3.780		8-E	4	*0.984*	*0.0984*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.197
1.220-1.417	AFG0629 30 1581	0-I	3	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.417-1.614		1-I	3	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.614-1.811		2-I	3	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
1.811-2.008		3-I	3	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.008-2.205		**0-E** / 4-I	3/4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.205-2.402		**1-E** / 5-I	3/4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.402-2.598		**2-E** / 6-I	3/4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.598-2.795		**3-E** / 7-I	3/4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.795-2.992		**4-E** / 8-I	3/4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
2.992-3.189		5-E	4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
3.189-3.386		6-E	4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
3.386-3.583		7-E	4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236
3.583-3.780		8-E	4	*0.984*	*0.1181*	*1.339*	*0.709*	*0.116*	*0.006*	0.236

* +0,2 mm (0.008") dodatkowy zakres. ** Zalecane wartości oznaczono **pogrubionym** drukiem.
Szczegółowy opis narzędzi do toczenia rowków, patrz strona(y) 524

Instrukcje

Maksymalne prędkości dla głowic typu Axiabore™

Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach dostarczanych z głowicami oraz oprawkami GL.

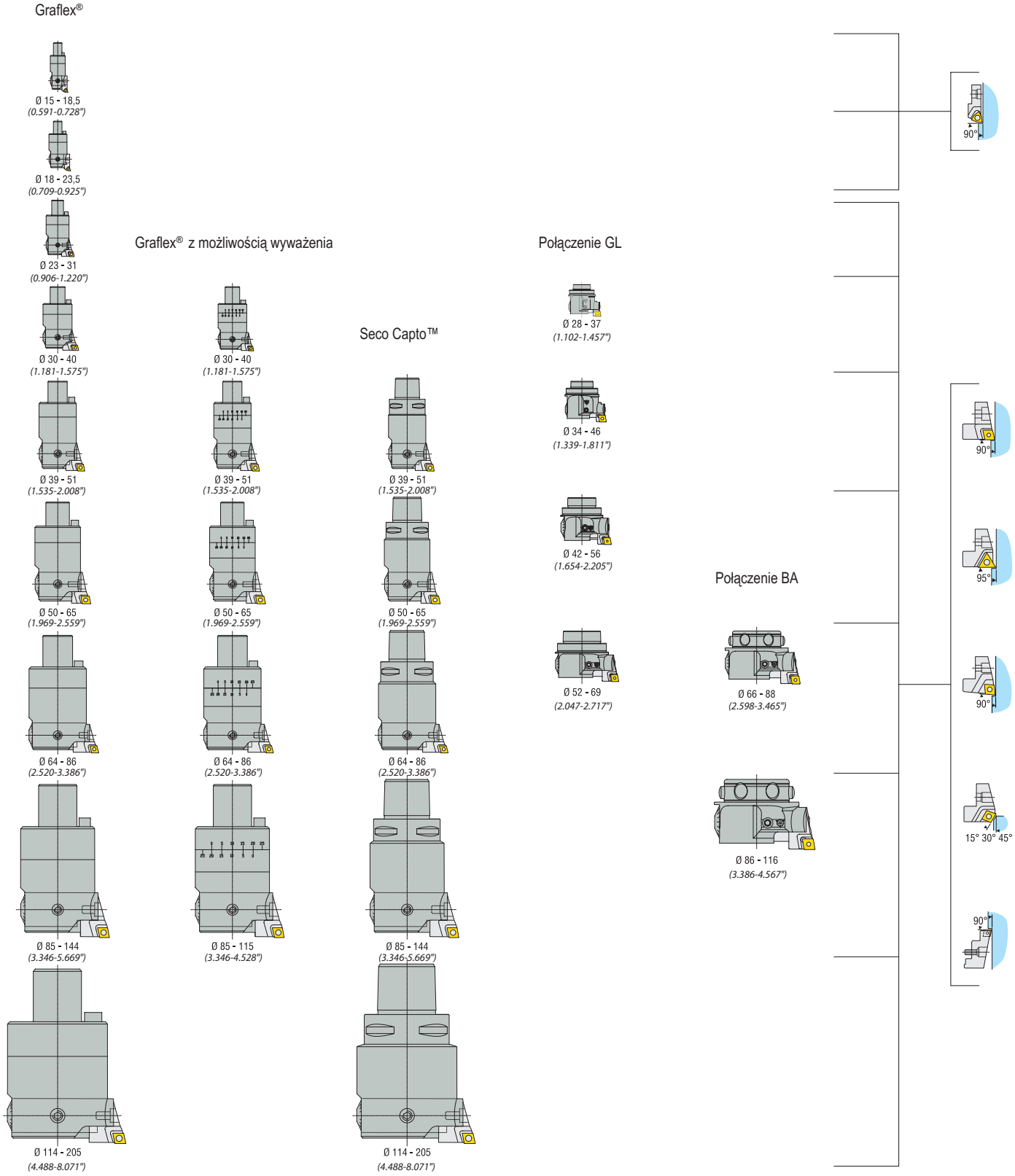
Wielkość głowicy	Zakres ∅ mm *(cale)*	Maks. obr./min z wytaczakiem (obr./min)	Maks. obr./min z MPA (obr./min)	Maks. prędkość skrawania V_c przy min. zakresie m/min *(sf/min)*	Maks. prędkość skrawania V_c przy maks. zakresie m/min *(sf/min)*
Typ Axiabore™ z połączeniem Graflex®					
A76001	0,3-8 *(0.0118-0.315)*	30000	–	28* *(92*)*	754* *(2474*)*
A76002	2-20 *(0.0787-0.787)*	12000	–	75* *(246*)*	754* *(2474*)*
A76003	6-108 *(0.236-4.25)*	8000**	5000	151* *(495*)*	1000*** *(3281***)*
A76013	6-33 *(0.236-1.30)*	20000**	5000	377* *(1237*)*	1500*** *(4921***)*
Typ Axiabore™ z połączeniem Seco Capto™					
C5-391.0760-03	6-108 *(0.236-4.25)*	8000*	5000	151* *(495*)*	1000** *(3281**)*

Uwaga: Maksymalne prędkości pokazane na stronach produktów dotyczą samej konstrukcji oraz jakości wyważenia głowicy. Zastosowana prędkość powinna także uwzględniać inne warunki pracy np. obrabiany materiał, płytkę, długość narzędzia, wrzeciono obrabiarki. Przy prędkościach od ok. 8000 obr./min i wyższych, oprawki podstawowe i elementy pośrednie powinny być dokładnie wyważone. Zastosowanie głowic z możliwością wyważania i dokładnie wyważonych oprawek zwiększa trwałość narzędzia i wydajność wytaczania nawet przy niższych prędkościach.
* Domniemana maksymalna prędkość skrawania przy maks obr./min.
** Niedostępny dla wszystkich narzędzi, patrz: ***.
*** Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości skrawania

Instrukcje rozwiązywania problemów (dotyczy też głowic typu promieniowego do dokładnego wytaczania)

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Mała trwałość ostrza	Nieprawidłowy gatunek płytki	Wymienić na płytkę bardziej odporną na ścieranie
	Nadmierna prędkość skrawania	Zmniejszyć prędkość skrawania.
	Za duża głębokość skrawania	Zmniejszyć warstwę
Drgania	Nadmierna prędkość skrawania	Zmniejszyć prędkość skrawania.
	Duży stosunek L/D	Skrócić narzędzie w celu zwiększenia sztywności
		Zastosować mocniejsze narzędzie do wytaczania
		Użyj oprawki Steadyline
		Użyć przedłużek z węglika lub ciężkiego metalu
	Nieprawidłowa płytka	Zmniejszyć promień naroża płytki
		Stosować płytki o szlifowanej geometrii
	Nieprawidłowy naddatek na obróbkę	Zmienić średnicę otworu wstępnego
Średnica otworu poza tolerancją i brak powtarzalności	Niedokładnie przeprowadzona zmiana narzędzia	Zużyty i zniszczony chwyt narzędzia: wymienić
		Oczyścić wrzeciono i chwyt narzędzia
	Zmienny naddatek na obróbkę	Dodać obróbkę pół-wykańczającą
	Mała stabilność wrzeciona	Stosować płytki o ostrzejszej szlifowanej geometrii
Błąd kołowości otworu	Nadmierne niewyważenie narzędzia do wytaczania	Sprawdzić bicie wrzeciona
		Zmień na głowicę LIBRAFLEX®
		Sprawdzić ustawienie pierścienia wyważającego
		Zmniejszyć prędkość
	Zbyt duże siły skrawania	Sprawdzić naddatek na obróbkę i wartość posuwu
	Niewystarczające zamocowanie detalu	Sprawdzić zamocowanie detalu
	Nie symetryczny detal	Zmniejszyć siły skrawania, zastosować płytkę szlifowaną
		Zwiększyć prędkość skrawania, zmniejszyć wartość posuwu
Błąd położenie otworu	Otwór wstępny nieliniowy	Dodać wytaczanie półwykańczające
	Za duża głębokość skrawania	Zmniejszyć warstwę, wykonać dwa przejścia
Zła jakość powierzchni	Nieprawidłowy promień płytki wymiennej	Zastosować większy promień płytki
	Nadmierna wartość posuwu	Zmniejszyć posuw do maks. 30% promienia naroża płytki
	Nieprawidłowe usuwanie wiórów	Zastosuj chłodzenie wewnętrzne
		Zmienić na płytkę z większym kątem natarcia (HSS)
		Sprawdzić warstwę
Otwór stożkowy	Przedwczesne zużycie ostrza	Wymienić na płytkę bardziej odporną na ścieranie
		Zmienić prędkość skrawania
		Zwiększyć przepływ chłodziwa

Ogólny opis


Graflex®
Ø 15 - 18,5
(0.591-0.728")
Ø 18 - 23,5
(0.709-0.925")
Ø 23 - 31
(0.906-1.220")
Ø 30 - 40
(1.181-1.575")
Ø 39 - 51
(1.535-2.008")
Ø 50 - 65
(1.969-2.559")
Ø 64 - 86
(2.520-3.386")
Ø 85 - 144
(3.346-5.669")
Ø 114 - 205
(4.488-8.071")
Graflex® z możliwością wyważenia
Ø 30 - 40
(1.181-1.575")
Ø 39 - 51
(1.535-2.008")
Ø 50 - 65
(1.969-2.559")
Ø 64 - 86
(2.520-3.386")
Ø 85 - 115
(3.346-4.528")
Seco Capto™
Ø 39 - 51
(1.535-2.008")
Ø 50 - 65
(1.969-2.559")
Ø 64 - 86
(2.520-3.386")
Ø 85 - 144
(3.346-5.669")
Ø 114 - 205
(4.488-8.071")
Połączenie GL
Ø 28 - 37
(1.102-1.457")
Ø 34 - 46
(1.339-1.811")
Ø 42 - 56
(1.654-2.205")
Ø 52 - 69
(2.047-2.717")
Połączenie BA
Ø 66 - 88
(2.598-3.465")
Ø 86 - 116
(3.386-4.567")
90°
90°
95°
90°
15° 30° 45°
90°

Głowice do dokładnego wytaczania — przewodnik

Właściwości

Głowica typu promieniowego do dokładnego wytaczania składa się z korpusu (głowica) oraz wkładki z płytką wymienną. FB 620, FB 780 i FB 790 promieniowe, głowice do wytaczania na gotowo:

Asortyment

Seco oferuje szeroki asortyment promieniowych głowic na gotowo:

FB 620, FB 780 i FB 790 promieniowe, głowice do wytaczania na gotowo:

– Regulacja mikrometryczna: Mechanizm regulacji wkładki za pomocą śruby mikrometrycznej, 1 skok = 0,01 mm *(0.0004")* na średnicy oraz na skali noniusza, dokładność 2,5 µm *(98.4 µcala)* na średnicy).
– Precyzja mechanizmu zapewnia powtarzalność.
– Ustawienie kątowe krawędzi skrawającej zgodnie z DIN 69871/ISO 7388 dla SA oraz ISO 12164 dla HSK.
– Chłodziwo przepływające przez głowicę kierowane jest na krawędź skrawającą.
– Głowice FB 780 i FB 620 są wstępnie wyważone dla środkowego ustawienia. Głowica FB 790 jest wstępnie wyważona, dla optymalnej wydajności.

Uwaga: Opisy, instrukcje (mocowanie wkładek, nastawianie średnicy, wytaczanie wsteczne, rozwiązywanie problemów, zalecane warunki obróbki, maksymalne prędkości), odpowiednie wkładki oraz płytki są takie same dla wszystkich typów głowic zgrubnych FB 620, FB 780 i FB 790 w odpowiednich zakresach, bez względu na typ połączenia.

Głowice do dokładnego wytaczania FB 620, typu promieniowego do oprawek Steadyline®

GL

BA

– 4 głowice do wytaczania precyzyjnego z połączeniem GL po stronie obrabiarki do precyzyjnych otworów Ø 27–69 mm *(Ø 1.102–2.717")*
– 2 głowice do wytaczania precyzyjnego z połączeniem BA po stronie obrabiarki do precyzyjnych otworów Ø 66–116 mm *(Ø 2.598–4.567")*

Ta kompaktowa konstrukcja uzyskuje najlepsze własności tłumienia drgań razem z oprawką Steadyline® z połączeniem GL.

Głowice FB 780 do dokładnego wytaczania, typu promieniowego

9 głowic do wytaczania na gotowo z połączeniem Graflex® od strony obrabiarki do wytaczania w zakresie od ∅ 15-205 mm *(∅ 0.591-8.071")* z promieniowo zamocowanymi wkładkami.

5 głowic do wytaczania precyzyjnego z połączeniem Seco Capto™ po stronie obrabiarki do precyzyjnego wytaczania Ø 39–205 mm *(Ø 1.535–8.071")*.

Adapter Seco Capto™ i głowice Graflex®: ∅ 15–40 mm *(Ø 0.591–1.575")*.

Uwaga: Minimalna średnica otworu dla głowicy na gotowo Seco Capto™ wynosi ∅ 39 mm *(∅ 1.535")* z najmniejszym dostępnym mocowaniem Seco Capto™ C3. W zakresie ∅ 15-40 mm (∅ 0.591-1.575") należy stosować głowice Graflex® z połączeniem o wielkości G0 do G2 razem z adapterem Seco Capto™/Graflex®. Stosując przedłużki Graflex® mamy możliwość przedłużenia narzędzia.

Uwaga: Opisy, instrukcje (mocowanie wkładek, nastawianie średnicy, wytaczanie wsteczne, rozwiązywanie problemów, zalecane warunki obróbki, maksymalne prędkości), odpowiednie wkładki oraz płytki są podobne dla obu typów głowic na gotowo FB 780 w odpowiednich zakresach, bez względu na typ połączenia.

Głowice FB 790 z możliwością wyważenia do dokładnego wytaczania, typu promieniowego

5 głowic do wytaczania z możliwością wyważenia „Libraflex®" z połączeniem Graflex® po stronie obrabiarki do precyzyjnego wytaczania ∅ 30–115 mm *(Ø 1.181–4.528")* przy dużych prędkościach, do 1500 m/min *(4921 stóp/min)*, z wykorzystaniem promieniowo zamocowanych wkładek na płytki.

Wyważenie minimalizuje obciążenie wrzeciona, oraz umożliwia lepszą optymalizację parametrów, zapewnią lepszą jakość otworu nawet przy normalnych parametrach.

Wyważanie jest realizowane poprzez ustawienie obu pierścieni zgodnie ze średnicą wytaczanego otworu.

Właściwości

Wkładki

Głowica promieniowa do dokładnego wytaczania składa się z korpusu (głowica) oraz wkładki z płytką wymienną.

Szeroki asortyment wkładek do dokładnego wytaczania, fazowania i wytaczania wstecznego ma zastosowanie do głowic FB 780, FB 790 i FB 620, typu promieniowego.

Wkładki do wytaczania na gotowo

FBIH 782: kąt przystawienia 90° dla płytek WB
FBIH 724: kąt przystawienia 90° dla płytek TC
FBIH 725: kąt przystawienia 90° dla płytek CC
FBIH 726: kąt przystawienia 95° dla płytek CC

Uwaga: Kąt przystawienia wkładki 95° jest zalecany, aby uniknąć zetknięcia z powierzchnią czołową podczas wytaczania do kołnierza.

Wkładki do fazowania, od ∅ 23 do 160 mm*(∅ 0.906-6.299")*

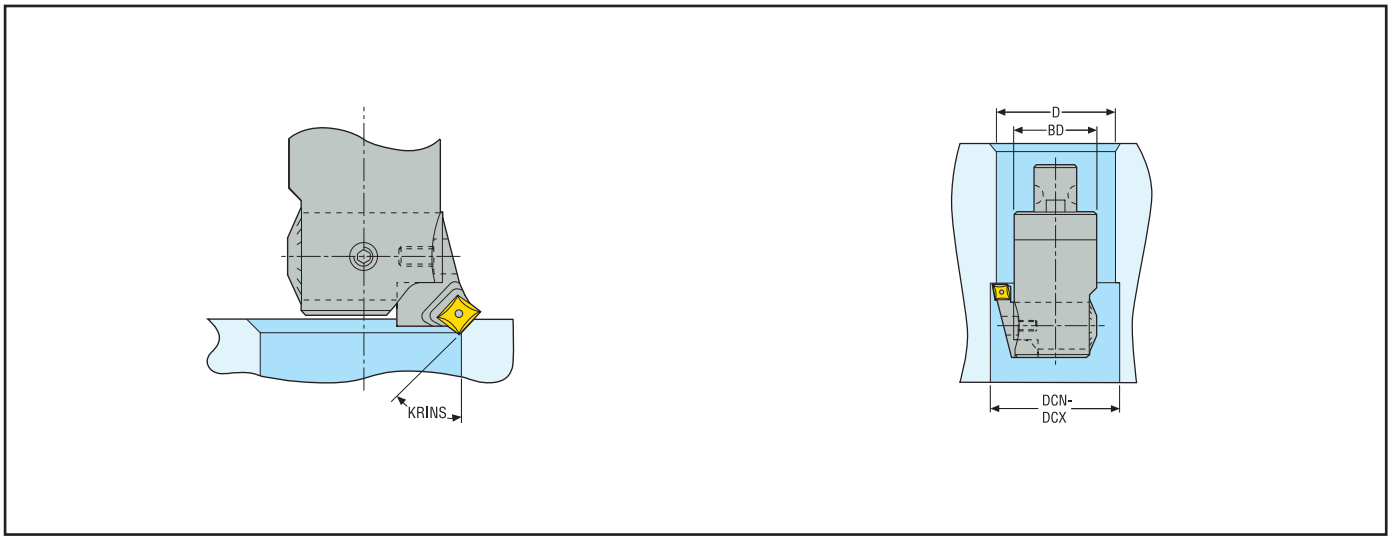
FBIH 729: dostępne z kątem przystawienia 15°, 30° lub 45° dla płytek CC.

Wyważenie Libraflex® można również uzyskać podczas stosowania wkładki do fazowania.

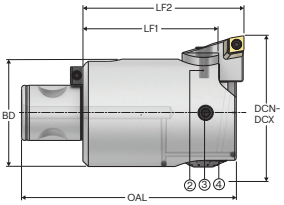
Wkładki do wytaczania wstecznego, od ∅ 26,5 do 164 mm*(∅ 1.043-6.457")*

FBIH A789: kąt przystawienia 90° dla płytek WB i CC.

Dokładne wyważenie Libraflex® nie jest możliwe w przypadku stosowania wkładek do wytaczania wstecznego. W tym przypadku, największe zredukowanie niewyważenia można uzyskać, gdy oba pierścienie wyważające są ustawione na największą wartość podziałki.



FB780
Graflex®



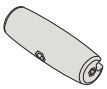
—Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)

2. Śruba montażowa
3. Śruba mocująca
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna

Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Oprawka
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
A78008	00056632	G0	15,0 *0.591*	18,5 *0.728*	44,0 *1.732*	27,5 *1.083*	35,0 *1.378*	14,0 *0.551*	0,1 *0.2*	09
A78009	00056633	G0	18,0 *0.709*	23,5 *0.925*	44,0 *1.732*	27,5 *1.083*	35,0 *1.378*	17,0 *0.669*	0,1 *0.2*	09
A78010	00072991	G1	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	51,5 *2.028*	32,5 *1.280*	40,0 *1.575*	21,5 *0.846*	0,2 *0.4*	10
A78020	00072992	G2	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	59,5 *2.343*	37,5 *1.476*	45,0 *1.772*	27,0 *1.063*	0,3 *0.7*	20
A78030	00072993	G3	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	82,0 *3.228*	54,5 *2.146*	65,0 *2.559*	35,0 *1.378*	0,6 *1.3*	30
A78040	00072995	G4	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	93,0 *3.661*	61,5 *2.421*	72,0 *2.835*	43,0 *1.693*	0,9 *2.0*	40
A78050	00072996	G5	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	109,0 *4.291*	71,5 *2.815*	82,0 *3.228*	54,0 *2.126*	1,6 *3.5*	50
A78060	00056551	G6	85,0 *3.346*	144,0 *5.669*	140,0 *5.512*	88,5 *3.484*	105,0 *4.134*	70,0 *2.756*	3,2 *7.1*	*60/65*
A78070	00056552	G7	114,0 *4.488*	205,0 *8.071*	160,0 *6.299*	98,5 *3.878*	115,0 *4.528*	95,0 *3.740*	6,4 *14.1*	*70/75*

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 548, 549–551
Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

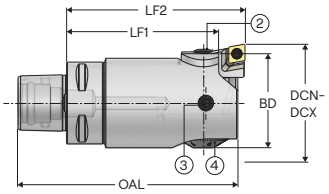
Dla	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca	Zabierak
					
A78008	960D30050S	DOUBLE-T	H4B-H2.0	19A7100403	–
A78009	LBHF0306R	DOUBLE-T	H4B-H2.0	19A71000	90M0
A78010	19TB0305	DOUBLE-T	H4B-H2.0	19A71000	90M1
A78020	19TB0305	H4B-H2.0	–	950L0406	90M2
A78030	19TB04075	–	03M03C	950L0608	90M3
A78040	19TB04075	–	03M03C	950L0612	90M4
A78050	950D0410	–	03M03C	950L0616	90M5
A78060	950D0612	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	950L1016	90M6
A78070	950D0616	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	950L1030	90M7

Akcesoria

Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
H00-2009
H00-2009
H00-2009
H00-2009
H00-3030
H00-3030
H00-3030
H00T-50100
H00T-50100

FB780

Seco Capto™



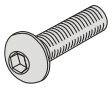
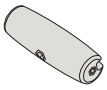
—Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)

2. Śruba montażowa
3. Śruba mocująca
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna

Oznaczenie	Numer produktu	Wielkość Capto	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Oprawka
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
C3-391.0780-30	02809740	C3	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	86,0 *3.386*	59,5 *2.343*	70,0 *2.756*	35,0 *1.378*	0,6 *1.3*	30
C4-391.0780-40	02809742	C4	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	103,0 *4.055*	71,5 *2.815*	82,0 *3.228*	43,0 *1.693*	1,0 *2.2*	40
C5-391.0780-50	02809744	C5	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	119,0 *4.685*	81,5 *3.209*	92,0 *3.622*	54,0 *2.126*	1,7 *3.8*	50
C6-391.0780-60	02809745	C6	85,0 *3.346*	144,0 *5.669*	150,0 *5.906*	100,5 *3.957*	117,0 *4.606*	70,0 *2.756*	3,3 *7.3*	60
C8-391.0780-70	02809747	C8	114,0 *4.488*	205,0 *8.071*	181,0 *7.126*	121,5 *4.783*	138,0 *5.433*	95,0 *3.740*	7,1 *15.7*	70

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 548, 549-551
Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

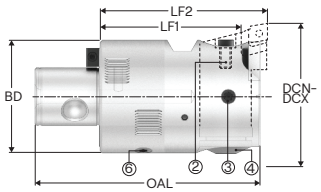
Dla	Śruba mocująca	Klucz (Typu flaga)	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca
					
C3-391.0780-30	19TB04075	03M03C	–	–	950L0608
C4-391.0780-40	19TB04075	03M03C	–	–	950L0612
C5-391.0780-50	950D0410	03M03C	–	–	950L0616
C6-391.0780-60	950D0612	–	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	950L0616
C8-391.0780-70	950D0616	–	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	950L1030

Akcesoria

Dla	Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
C3-391.0780-30	H00-3030
C4-391.0780-40	H00-3030
C5-391.0780-50	H00-3030
C6-391.0780-60	H00T-50100
C8-391.0780-70	H00T-50100

FB780 Libraflex® z możliwością wyważania

Graflex®



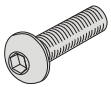
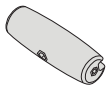
- Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)
- Wyważanie jest realizowane poprzez ustawienie obu pierścieni zgodnie ze średnicą wytaczanego otworu.
- Prędkości V_c do 1 495 m/min i więcej, patrz strony 552

6. Śruba mocująca 2
2. Śruba montażowa
3. Śruba mocująca 1
4. Mikrometryczna śruba regulacyjna

Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. Graflex	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Oprawka
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
A79020	00055932	G2	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	59,5 *2.343*	37,5 *1.476*	45,0 *1.772*	27,0 *1.063*	0,3 *0.7*	20
A79030	00056005	G3	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	82,0 *3.228*	54,5 *2.146*	65,0 *2.559*	35,0 *1.378*	0,6 *1.3*	30
A79040	00056006	G4	50,0 *1.969*	65,0 *2.559*	93,0 *3.661*	61,5 *2.421*	72,0 *2.835*	43,0 *1.693*	0,9 *2.0*	40
A79050	00056007	G5	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	109,0 *4.291*	71,5 *2.815*	82,0 *3.228*	54,0 *2.126*	1,5 *3.3*	50
A79060	00001451	G6	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	140,0 *5.512*	88,5 *3.484*	105,0 *4.134*	70,0 *2.756*	3,0 *6.6*	60

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 548, 549–551
Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

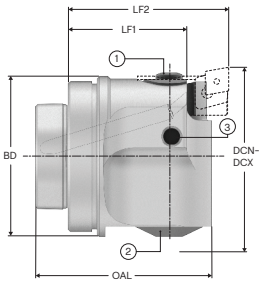
Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca 1	Śruba mocująca 2	Zabierak
						
A79020	19TB0305	DOUBLE-T	H4B-H2.0	950L0406	960D30045S	90M2
A79030	19TB04075	–	03M03C	950L0608	AU7901030	90M3
A79040	19TB04075	–	03M03C	950L0612	AU7901040	90M4R
A79050	950D0410	–	03M03C	950L0616	AU7901050	90M51
A79060	950D0612	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	950L1016	AU7901060	90M6

Akcesoria

Do głowicy	Klucz dynamometryczny do śruby blokującej pierścień wyważający	Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
A79020	–	H00-2009
A79030	H00-3020	H00-3030
A79040	H00-3020	H00-3030
A79050	H00-3020	H00-3030
A79060	H00T-5050	H00T-50100

FB 620 GL – Głowice do wytaczania precyzyjnego

kompaktowy, z połączeniem GL



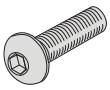
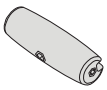
—Przeznaczony do wytaczaków GL25, GL32, GL40 i GL50 Steadyline®
—Wewnętrzne podawanie chłodziwa w kierunku krawędzi skrawającej
—Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)

1. Śruba montażowa
2. Mikrometryczna śruba regulacyjna
3. Śruba mocująca

Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. GL	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Maks. obroty**
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
GL32-0620-20	02904469	GL32	34,0 *1.339*	46,0 *1.811*	35,2 *1.386*	23,7 *0.933*	32,0 *1.260*	32,0 *1.260*	0,2 *0.4*	7000
GL40-0620-30	02904470	GL40	42,0 *1.654*	56,0 *2.205*	40,7 *1.602*	24,7 *0.972*	35,0 *1.378*	40,0 *1.575*	0,3 *0.7*	5600
GL50-0620-40	02904471	GL50	52,0 *2.047*	69,0 *2.717*	43,7 *1.720*	25,7 *1.012*	36,0 *1.417*	50,0 *1.969*	0,4 *0.9*	4800

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 548, 549-551
** Dodatkowe informacje na temat maksymalnej prędkości obrotowej, można znaleźć na stronach z instrukcjami.
Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

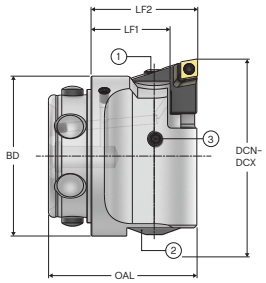
Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz mocujący	Klucz (Typu T)	Śruba mocująca
				
GL32-0620-20	19TB0305	H4B-H2.0	DOUBLE-T	950L0406
GL40-0620-30	19TB04075	03M03C	–	950L0608
GL50-0620-40	19TB04075	03M03C	–	950L0608

Akcesoria

Do głowicy	Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
GL32-0620-20	H00-2009
GL40-0620-30	H00-3030
GL50-0620-40	H00-3030

FB 620 BA – Głowice do wytaczania precyzyjnego

z połączeniem BA



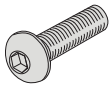
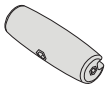
—Przeznaczony do wytaczaków BA60, GL32, GL40 i BA80 Steadyline®
—Wewnętrzne podawanie chłodziwa w kierunku krawędzi skrawającej
—Z regulacją mikrometryczną (skok 0,01 mm i noniusz 2,5 µm, na średnicy)

1. Śruba montażowa
2. Mikrometryczna śruba regulacyjna
3. Śruba mocująca

Oznaczenie	Numer produktu	Wielk. BA	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF1	LF2	BD	Waga	Maks. obroty**
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
BA060-FB620-50	03204094	BA060	65,0 *2.559*	87,0 *3.425*	55,7 *2.193*	29,7 *1.169*	40,0 *1.575*	60,0 *2.362*	0,7 *1.5*	4000
BA080-FB620-60	03204095	BA080	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	58,2 *2.291*	26,7 *1.051*	41,2 *1.622*	80,0 *3.150*	1,2 *2.7*	3000

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 501
** Dodatkowe informacje na temat maksymalnej prędkości obrotowej, można znaleźć na stronach z instrukcjami.
Uwaga: Waga podana bez wkładki

Części zamienne, zawarte w dostawie

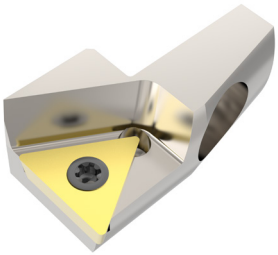
Do głowicy	Śruba mocująca	Klucz (Typu flaga)	Klucz (Typu T)	Klucz	Śruba mocująca
					
BA060-FB620-50	19TB04075	03M03C	–	–	950L0608
BA080-FB620-60	950D0514	–	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	950L0608

Akcesoria

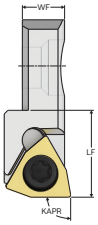
Do głowicy	Klucz dynamometryczny do śrub mocujących
BA060-FB620-50	H00-3030
BA080-FB620-60	H00T-50100

Wkładki na płytki

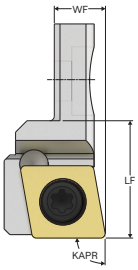
Głowice do wytaczania precyzyjnego FB 620 / 780 / 790



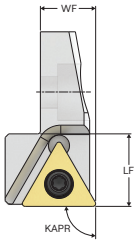
A



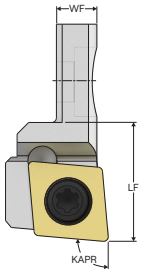
B



C



D

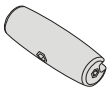


—Odpowiednie do promieniowych głowic do wytaczania FB 620/ 780/ 790
—**Dokładne wyważenie głowic FB A790 nie jest możliwe przy użyciu dużych wkładek.

Oznaczenie	Numer produktu	Typ wkładki	Zakres DCN-DCX ∅		LF	WF	Waga	Do głowicy	KRINS°	**	Oprawka	Odpowiedniа wielkość płytki	Konstrukcja
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*						
A78209	00056634	90° dla płytek WB	15,0 *0.591*	23,5 *0.925*	7,2 *0.283*	4,0 *0.157*	0,1 *0.220*	FB 78008 / FB 78009	90		09	WB...0301...	A
A72510	00056580	90° dla płytek CC	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	10,3 *0.406*	4,5 *0.177*	0,1 *0.220*	FB 78010 / FB62010	90		10	CC...0602...	B
A72520	00056581	90° dla płytek CC	30,0 *1.181*	46,0 *1.811*	8,3 *0.327*	5,0 *0.197*	0,1 *0.220*	FB 78020 / FB 79020 / FB 62020	90		20	CC...0602...	B
A72530	00056582	90° dla płytek CC	39,0 *1.535*	56,0 *2.205*	10,3 *0.406*	8,0 *0.315*	0,1 *0.220*	FB 78030 / FB 79030 / FB 62030	90		30	CC...0602...	B
A72540	00056583	90° dla płytek CC	50,0 *1.969*	69,0 *2.717*	10,3 *0.406*	9,5 *0.374*	0,1 *0.220*	FB 78040 / FB 79040 / FB 62040	90		40	CC...0602...	B
A72550	00056584	90° dla płytek CC	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	10,3 *0.406*	12,5 *0.492*	0,1 *0.220*	FB 78050 / FB 79050 / FB 62050	90		50	CC...0602...	B
A7256A	02689978	90° dla płytek CC	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	14,5 *0.571*	18,5 *0.728*	0,1 *0.220*	BA080-FB620-60	90		6A	CC...09T3...	B
A72560	00056585	90° dla płytek CC	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	16,5 *0.650*	18,9 *0.744*	0,2 *0.440*	FB 78060 / FB 79060 / FB 731S500	90		60	CC...09T3...	B
A72565	00056587	90° dla płytek CC	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	16,5 *0.650*	33,7 *1.327*	0,2 *0.440*	FB 78060 / FB 79060 / FB 731S500	90	**	65	CC...09T3...	B
A72570	00056588	90° dla płytek CC	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	16,5 *0.650*	18,9 *0.744*	0,2 *0.440*	FB 78070	90		70	CC...09T3...	B
A72575	00056589	90° dla płytek CC	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	16,5 *0.650*	41,7 *1.642*	0,2 *0.440*	FB 78070	90		75	CC...09T3...	B
A72430	00056572	90° dla płytek TC	39,0 *1.535*	56,0 *2.205*	10,3 *0.406*	7,9 *0.311*	0,1 *0.220*	FB 78030 / FB 79030 / FB 62030	90		30	TC...1102...	C
A72440	00056573	90° dla płytek TC	50,0 *1.969*	69,0 *2.717*	10,3 *0.406*	9,4 *0.370*	0,1 *0.220*	FB 78040 / FB 79040 / FB 62040	90		40	TC...1102...	C
A72450	00056574	90° dla płytek TC	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	10,3 *0.406*	12,4 *0.488*	0,1 *0.220*	FB 78050 / FB 79050 / FB 62050	90		50	TC...1102...	C
A72460	00056575	90° dla płytek TC	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	16,3 *0.642*	18,9 *0.744*	0,1 *0.220*	FB 78060 / FB 79060 / FB 731S500	90		60	TC...1102...	C
A72465	00056577	90° dla płytek TC	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	16,5 *0.650*	33,7 *1.327*	0,2 *0.440*	FB 78060 / FB 79060 / FB 731S500	90	**	65	TC...1102...	C
A72470	00056578	90° dla płytek TC	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	16,3 *0.642*	18,9 *0.744*	0,2 *0.440*	FB 78070	90		70	TC...1102...	C
A72475	00056579	90° dla płytek TC	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	16,5 *0.650*	41,7 *1.642*	0,2 *0.440*	FB 78070	90		75	TC...1102...	C
A72610	00056590	95° dla płytek CC	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	10,3 *0.406*	4,5 *0.177*	0,1 *0.220*	FB 78010	95		10	CC...0602...	D
A72620	00056591	95° dla płytek CC	30,0 *1.181*	46,0 *1.811*	8,3 *0.327*	5,0 *0.197*	0,1 *0.220*	FB 78020 / FB 79020 / FB 62020	95		20	CC...0602...	D
A72630	00056592	95° dla płytek CC	39,0 *1.535*	56,0 *2.205*	10,3 *0.406*	8,0 *0.315*	0,1 *0.220*	FB 78030 / FB 79030 / FB 62030	95		30	CC...0602...	D
A72640	00056593	95° dla płytek CC	50,0 *1.969*	69,0 *2.717*	10,3 *0.406*	9,5 *0.374*	0,1 *0.220*	FB 78040 / FB 79040/ FB 62040	95		40	CC...0602...	D
A72650	00056594	95° dla płytek CC	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	10,3 *0.406*	12,5 *0.492*	0,1 *0.220*	FB 78050 / FB 79050 / FB 62050	95		50	CC...0602...	D
A72660	00056595	95° dla płytek CC	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	16,5 *0.650*	18,9 *0.744*	0,2 *0.440*	FB 78060 / FB 79060 / FB 731S500	95		60	CC...09T3...	D
A72665	00056597	95° dla płytek CC	114,0 *4.488*	144,0 *5.669*	16,5 *0.650*	33,7 *1.327*	0,2 *0.440*	FB 78060 / FB 79060 / FB 731S500	95	**	65	CC...09T3...	D

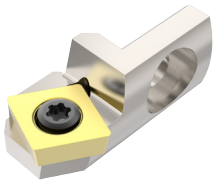
Oznaczenie	Numer produktu	Typ wkładki	Zakres DCN-DCX ∅		LF	WF	Waga	Do głowicy	KRINS°	**	Oprawka	Odpowied-nia wielkość płytki	Konstruk-cja
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*						
A72670	00056598	95° dla płytek CC	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	16,5 *0.650*	18,9 *0.744*	0,2 *0.440*	FB 78070	95		70	CC...09T3...	D
A72675	00056599	95° dla płytek CC	159,0 *6.260*	205,0 *8.071*	16,5 *0.650*	41,7 *1.642*	0,2 *0.440*	FB 78070	95		75	CC...09T3...	D

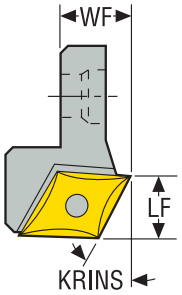
Części zamienne, zawarte w dostawie

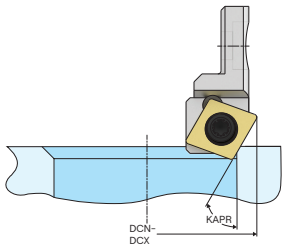
Dla płytki o wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
			
WB...0301...	H4B-T06P	C02035-T06P	DOUBLE-T
CC...0602...	H4B-T07P	C02504-T07P	DOUBLE-T
CC...09T3...	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T
TC...1102...	H4B-T07P	C02504-T07P	DOUBLE-T

Wkładki fazujące

Głowice do wytaczania precyzyjnego FB 620 / 780 / 790







—Odpowiednie do promieniowych głowic do wytaczania FB 620/ 780/ 790

Oznaczenie	Numer produktu	Do głowicy	Oprawka	Zakres DCN-DCX ∅		LF	WF	Waga	KRINS°	KAPR°	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*			
A72910CC0630	00086885	FB 78010	10	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	10,8 *0.425*	4,5 *0.177*	0,1 *0.220*	30	30	CC...0602...
A72920CC0630	00086888	FB 78020 / FB 79020/ GL32-0620-20	20	30,0 *1.181*	46,0 *1.811*	10,0 *0.394*	4,9 *0.193*	0,1 *0.220*	30	30	CC...0602...
A72930CC0630	00086891	FB 78030 / FB 79030 / FB 62030	30	39,0 *1.535*	56,0 *2.205*	10,5 *0.413*	8,1 *0.319*	0,1 *0.220*	30	30	CC...0602...
A72940CC0630	00086894	FB 78040 / FB 79040 / FB 62040	40	50,0 *1.969*	69,0 *2.717*	10,5 *0.413*	9,5 *0.374*	0,1 *0.220*	30	30	CC...0602...
A72950CC0630	00086897	FB 78050 / FB 79050	50	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	10,5 *0.413*	12,5 *0.492*	0,1 *0.220*	30	30	CC...0602...
A72960CC0930	00086900	FB 78060 / FB 79060 / A731S500	60	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	16,5 *0.650*	19,1 *0.752*	0,08 *0.180*	30	30	CC...09T3...
A72970CC0930	00086903	FB 78070	70	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	16,4 *0.646*	18,8 *0.740*	0,09 *0.200*	30	30	CC...09T3...
A72910CC0645	00086886	FB 78010	10	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	11,5 *0.453*	4,5 *0.177*	0,01 *0.020*	45	45	CC...0602...
A72920CC0645	00086889	FB 78020 / FB 79020 / FB 62020	20	30,0 *1.181*	46,0 *1.811*	10,0 *0.394*	5,0 *0.197*	0,1 *0.220*	45	45	CC...0602...
A72930CC0645	00086892	FB 78030 / FB 79030 / FB 62030	30	39,0 *1.535*	56,0 *2.205*	10,5 *0.413*	8,1 *0.319*	0,1 *0.220*	45	45	CC...0602...
A72940CC0645	00086895	FB 78040 / FB 79040 / FB 62040	40	50,0 *1.969*	69,0 *2.717*	10,5 *0.413*	9,5 *0.374*	0,1 *0.220*	45	45	CC...0602...
A72950CC0645	00086898	FB 78050 / FB 79050	50	64,0 *2.520*	86,0 *3.386*	10,3 *0.406*	12,4 *0.488*	0,02 *0.040*	45	45	CC...0602...
A72960CC0945	00086901	FB 78060 / FB 79060 / A731S500	60	85,0 *3.346*	115,0 *4.528*	16,5 *0.650*	19,1 *0.752*	0,2 *0.440*	45	45	CC...09T3...
A72970CC0945	00086904	FB 78070	70	114,0 *4.488*	160,0 *6.299*	16,4 *0.646*	18,8 *0.740*	0,09 *0.200*	45	45	CC...09T3...

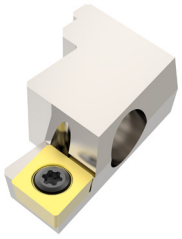
Zapasowe śruby do płytek i klucze — patrz strona(y) 596
** Dla zakresu DC z belkami i belkami Jumbo, patrz strona 560

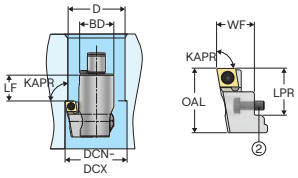
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla płytki o wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
CC...0602...	H4B-T07P	C02504-T07P	DOUBLE-T
CC...09T3...	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

Wkładki do wytaczania wstecznego

Głowice do wytaczania precyzyjnego FB 620 / 780 / 790





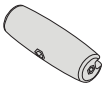
—Odpowiednie do promieniowych głowic do wytaczania FB 620/ 780/ 790
—Dokładne wyważenie głowic FB 790 nie jest możliwe przy użyciu dużych wkładek.
—KRINS 90°
—Odpowiednia wielkość płytki: CC...0602...

Oznaczenie	Numer produktu	Do głowicy	Zakres wytaczania wstecznego DCN-DCX Ø		LF	BD	OAL	LPR	WF	Waga
			mm	*(Cal.)*	mm *(Cal.)*	mm *(Cal.)*	mm *(Cal.)*	mm *(Cal.)*	mm *(Cal.)*	kg *(lbs)*
A789X10CC0690	00086907	A78010 A78020 & A79020 GL32-0620-20	39,5-47,5 46-56 49,7-61,7	*(1.555-1.870)* *(1.811-2.205)* *(1.957-2.429)*	16,5 *(0.650)* 21,5 *(0.846)* 7,75 *(0.305)*	21,5 *(0.846)* 27 *(1.063)* 32 *(1.260)*	30,5 *(1.201)*	16,0 *(0.630)*	12,8 *(0.504)*	0,01 *(0.020)*
A789X30CC0690	00086910	A78030 & A79030 A78040 & A79040 A78050 & A79050 GL40-0620-30 GL50-0620-40	53-65 61-76 69-91 57,6-70,2 67,6-80,2	*(2.087-2.559)* *(2.402-2.992)* *(2.717-3.583)* *(2.268-2.764)* *(2.661-3.157)*	32 *(1.260)* 39 *(1.535)* 49 *(1.929)* 1,75 *(0.069)* 2,75 *(0.108)*	35 *(1.378)* 43 *(1.693)* 54 *(2.126)* 40 *(1.575)* 50 *(1.969)*	30,0 *(1.181)*	23,0 *(0.906)*	15,0 *(0.591)*	0,03 *(0.070)*
A789X60CC0690	00086909	A78060 & A79060	89-119 *	*(3.504-4.685 *)*	50 *(1.969)*	70 *(1.969)*	50,0 *(1.969)*	38,5 *(1.516)*	21,0 *(0.827)*	0,09 *(0.200)*
A789X70CC0690	00086911	A78070	118-164	*(4.646-6.457)*	60 *(2.362)*	95 *(2.362)*	50,0 *(1.969)*	38,5 *(1.516)*	21,0 *(0.827)*	0,1 *(0.220)*

* Dla zakresu DC wytaczania wstecznego z belkami i belkami Jumbo, patrz strona 564
Zapasowe śruby do płytek i klucze — patrz strona(y) 596
Zawartość dostawy oprawek do wytaczania dokładnego zawiera specjalną śrubę zaciskową uchwytu płytki, która ma być użyta zamiast standardowej śruby zaciskowej dostarczonej z głowicami.

DCN/DCX mini = D+BD / 2 + 0,5 mm (0.02") od średnicy 39,5 do 47,5 (1.555" do 1.870")
DCB/DCX mini = D+BD / 2 + 1 mm (0.039") od średnicy 46 do 64 (1.811" do 2.520")

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)	Klucz
				
A789X10CC0690	950F0308	C02504-T07P	DOUBLE-T	H4B-T07P
A789X30CC0690	950F0410	C02504-T07P	DOUBLE-T	H4B-T07P
A789X60CC0690	–	C02504-T07P	DOUBLE-T	H4B-T07P
A789X70CC0690	–	C02504-T07P	DOUBLE-T	H4B-T07P

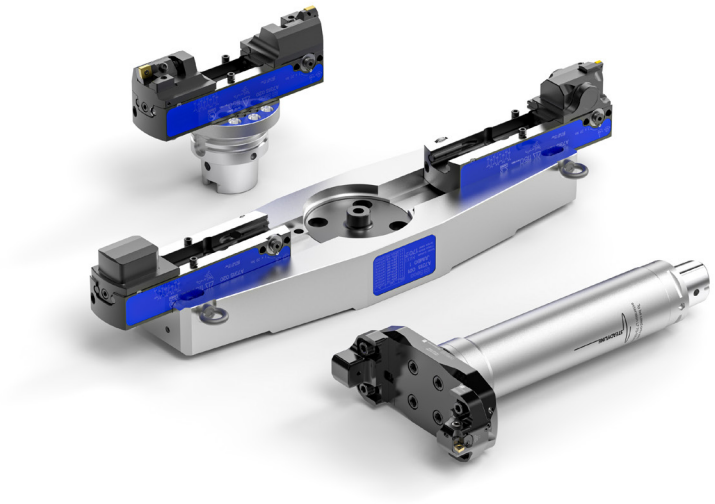
Głowice do dokładnego wytaczania FB 780/790 — instrukcje

Zalecane warunki obróbki
Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach dostarczanych z głowicami oraz oprawkami GL.

Maksymalne prędkości głowic do wytaczania precyzyjnego typu promieniowego
Maksymalne prędkości przedstawione na stronach produktów głowic do wytaczania dotyczą samej konstrukcji mechanicznej oraz jakości wyważenia głowicy. Zastosowana prędkość powinna także uwzględniać inne warunki pracy np. obrabiany materiał, płytkę, długość narzędzia, wrzeciono obrabiarki.
Podczas wytaczania z użyciem oprawki Steadyline®, nie można przekroczyć maksymalnych obrotów oprawki: Patrz instrukcje dostarczone razem z oprawką Steadyline®.
Poniższa tabela z maksymalnymi obrotami dotyczy głowicy wyposażonej we wkładki do wytaczania lub fazowania. W przypadku gdy używamy wkładek do wytaczania wstecznego z głowicą FB 620, FB 790 lub FB 780, użyj maksymalnych obrotów dla A780.. o podobnej wielkości.

Wielkość głowicy	Zakres ∅ mm *(cale)*	Maks. obr/min.	Domniemana maks. prędkość skrawania V_c przy min. zakresie m/min *(stp/min)*	Domniemana maks. prędkość skrawania V_c przy maks. zakresie m/min *(stp/min)*
Głowice do wytaczania precyzyjnego FB 620 z połączeniami po stronie maszyny GL i BA do toczenia i wytaczania z tłumikiem drgań Steadyline®				
GL25-FB620-10	27-35 *(1.063-1.378)*	9000	760 *(2493)*	1000 *(3281)*
GL32-FB620-20	34-46 *(1.339-1.811)*	7000	748 *(2454)*	1012 *(3320)*
GL32-FB620-30	42-56 *(1.654-2.205)*	5600	739 *(2425)*	985 *(3232)*
GL32-FB620-40	52-69 *(2.047-2.717)*	4800	784 *(2572)*	1040 *(3412)*
BA060-FB620-50	66-88 *(2.598-3.465)*	4000	830 *(2723)*	1105 *(3625)*
BA080-FB620-60	86-116 *(3.386-4.567)*	3000	810 *(2657)*	1093 *(3586)*
FB 790 głowice do wytaczania precyzyjnego, z możliwością wyważenia, mocowanie Graflex ®				
A79020	30-40 *(1.181-1.575)*	16000	1508 *(4948)*	2011 *(6598)*
A79030	39-51 *(1.535-2.008)*	12250	1501 *(4925)*	1963 *(6440)*
A79040	50-65 *(1.969-2.559)*	10000	1571 *(5154)*	2042 *(6699)*
A79050	64-86 *(2.520-3.386)*	7500	1508 *(4948)*	2026 *(6647)*
A79060	85-115 *(3.346-4.528)*	5600	1495 *(4905)*	2023 *(6637)*
FB 780 głowice do wytaczania precyzyjnego, mocowanie Graflex ®				
A78008	15-18,5 *(0.591-0.728)*	16000	754 *(2474)*	930 *(3051)*
A78009	18-23,5 *(0.709-0.925)*	13000	735 *(2411)*	960 *(3150)*
A78010	23-31 *(0.906-1.220)*	10000	723 *(2372)*	974 *(3196)*
A78020	30-40 *(1.181-1.575)*	8000	754 *(2474)*	1005 *(3297)*
A78030	39-51 *(1.535-2.008)*	6000	735 *(2411)*	961 *(3153)*
A78040	50-65 *(1.969-2.559)*	5000	785 *(2575)*	1021 *(3350)*
A78050	64-86 *(2.520-3.386)*	3700	744 *(2441)*	1000 *(3281)*
A78060	85-115 *(3.346-4.528)*	2700	721 *(2365)*	975 *(3199)*
	114-144 *(4.488-5.669)*	2200	788 *(2585)*	995 *(3264)*
A78070	114-160 *(4.488-6.299)*	2000	716 *(2349)*	1005 *(3297)*
	159-205 *(6.260-8.071)*	1600	799 *(2621)*	1030 *(3379)*
FB 780 głowice do wytaczania precyzyjnego, mocowanie Seco Capto™				
C3-391.0780-30	39-51 *(1.535-2.008)*	6000	735 *(2411)*	961 *(3153)*
C4-391.0780-40	50-65 *(1.969-2.559)*	5000	785 *(2575)*	1021 *(3350)*
C5-391.0780-50	64-86 *(2.520-3.386)*	3700	744 *(2441)*	1000 *(3281)*
C6-391.0780-60	85-115 *(3.346-4.528)*	2700	721 *(2365)*	975 *(3199)*
	114-144 *(4.488-5.669)*	2200	788 *(2585)*	995 *(3264)*
C8-391.0780-70	114-160 *(4.488-6.299)*	2000	716 *(2349)*	1005 *(3297)*
	159-205 *(6.260-8.071)*	1600	799 *(2621)*	1030 *(3379)*

Uwaga: Maksymalne prędkości są uzależnione od mechanicznej konstrukcji głowicy oraz jakości wyważenia. Prędkość z podanego zakresu należy wybrać uwzględniając warunki obróbki takie jak, obrabiany materiał, krawędź skrawającą (płytkę), długość wystawienia, wrzeciono obrabiarki. Od prędkości 8000 obr. i powyżej, oprawka podstawowa i przedłużki powinny być wyważane dokładnie.



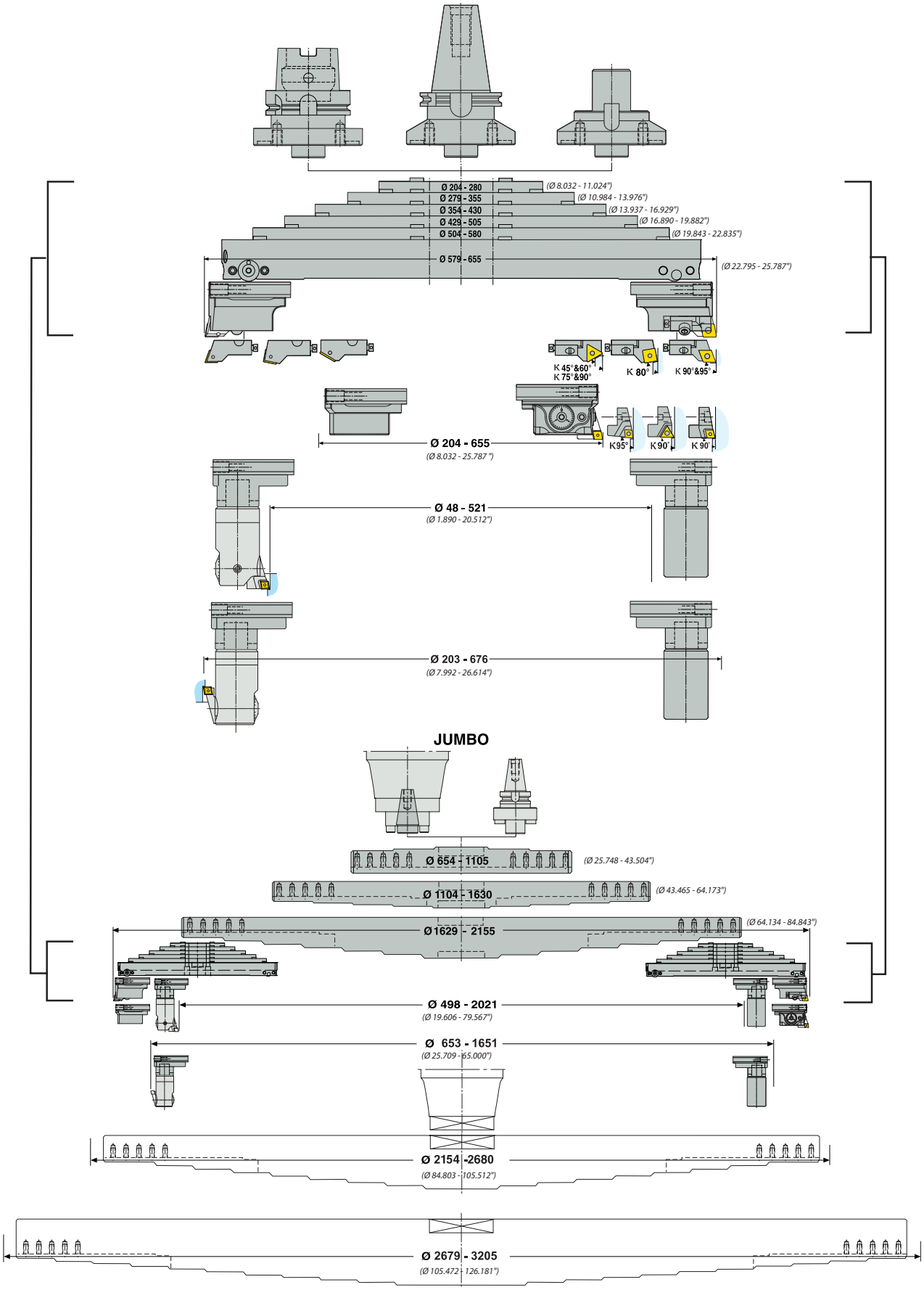
Rozwiązania do wytaczania dużych średnic

Seco oferuje pełną gamę belek standardowych i typu Jumbo do operacji wytaczania, obtaczania i wytaczania wstecznego dużych średnic.

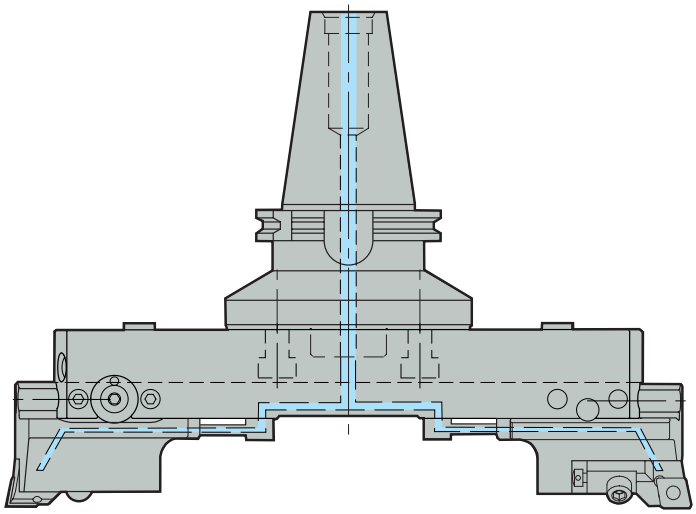
Rozwiązania modułowe – belki i bloki

Rodzina produktów		Zakres średnic	Operacja	Zakres	Szczegóły
BB731	Zaprojektowany z myślą o maksymalnej elastyczności. Belki BB731 są dostępne w szerokiej gamie średnic jako standardowe produkty.	204 - 655 mm (8.03" - 25.78")	Wytaczanie Obtaczanie Wytaczanie wsteczne	Patrz poradnik, str. 559-564	Patrz str. 565
JBB731	Belki Jumbo wykonane są z aluminium o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie ze stalowym interfejsem.	654 - 3,205 mm (25.75" - 126.18")	Wytaczanie Obtaczanie Wytaczanie wsteczne	Patrz poradnik, str. 559-564	Patrz str. 566-568
BB732	Belki BB732 są przeznaczone do użytku z oprawkami Steadyline®, aby sprostać wyzwaniom podczas głębokich wierceń o dużej średnicy, z dobrym wykończeniem powierzchni, wysoką wydajnością i dłuższym narzędziem.	Wytaczanie zgrubne 114 - 301 mm (4.488 - 11.850") Wytaczanie na gotowo 114 - 315 mm (4.488 - 12.402')	Głębokie wytaczanie	Patrz poradnik, str. 571-576	Patrz str. 577-579

Ogólny opis


Ø 204 - 280
(Ø 8.032 - 11.024")
Ø 279 - 355
(Ø 10.984 - 13.976")
Ø 354 - 430
(Ø 13.937 - 16.929")
Ø 429 - 505
(Ø 16.890 - 19.882")
Ø 504 - 580
(Ø 19.843 - 22.835")
Ø 579 - 655
(Ø 22.795 - 25.787")
K 45°&60°
K 75°&90°
K 80°
K 90°&95°
Ø 204 - 655
(Ø 8.032 - 25.787 ")
K95°
K 90°
K 90°
Ø 48 - 521
(Ø 1.890 - 20.512")
Ø 203 - 676
(Ø 7.992 - 26.614")
JUMBO
Ø 654 - 1105
(Ø 25.748 - 43.504")
Ø 1104 - 1630
(Ø 43.465 - 64.173")
Ø 1629 - 2155
(Ø 64.134 - 84.843")
Ø 498 - 2021
(Ø 19.606 - 79.567")
Ø 653 - 1651
(Ø 25.709 - 65.000")
Ø 2154 -2680
(Ø 84.803 - 105.512")
Ø 2679 - 3205
(Ø 105.472 - 126.181")

Właściwości: Seria BB731



Zastosowanie

— Wytaczanie (zgrubne i na gotowo) Ø 204 – 655 mm (8.032” – 25.787”).

— Obtaczanie Ø 48 – 521 mm (1.890–20.512”).

— Wytaczanie wsteczne Ø 203 mm – 676 mm (7.992 – 26.614”).

Korzyści i funkcje

— Belki są wyposażone w połączenie po stronie obrabiarki Ø 130 mm (Ø 5.118”) do bezpośredniego mocowania na oprawkach do belek (SA i HSK) lub na adapterach Graflex®.

— Belki mogą służyć do mocowania bloków Graflex® do obróbki zgrubnej, dokładnej lub przeciwwagi.

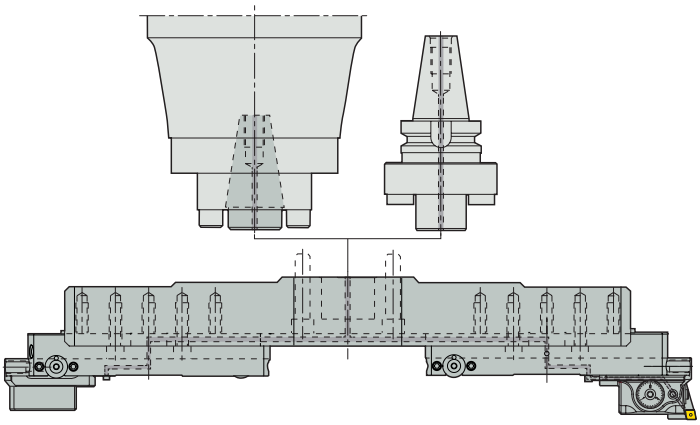
— Bloki wytaczarskie są mocowane na belce za pomocą dwóch cylindrów poruszanych przez trzy śruby: Jedna śruba wyposażona jest w dysk ograniczający skok przesuwu bloku wewnątrz zakresu oraz ograniczający ruch bloku poza belkę. Precyzyjny i stopniowy przesuw bloku w celu regulacji średnicy, skok na promieniu 38 mm (Ø 1.496”) przy użyciu śruby regulacyjnej połączonej z kołkiem belki.

— W przypadku stosowania adaptera Graflex® można użyć przedłużek lub mocowania do wrzeciona, patrz system modułowy Graflex®.

— Ustawienie kątowe belki wytaczarskiej co 30° w oprawce lub adapterze Graflex®, w celu wygodnego przechowywania w magazynie.

— Przepływ chłodziwa przez belkę oraz bloki w kierunku krawędzi skrawającej.

Właściwości: Seria JBB731



Zastosowanie

— Wytaczanie (zgrubne i na gotowo) Ø 654 – 3078 mm (25.748" – 121.181").

— Obtaczanie Ø 498 – 3071 mm (19.606–120.906").

— Wytaczanie wsteczne Ø 653 – 3226 mm (25.709 – 127.008").

Korzyści i funkcje

— Belki Jumbo wykonane są z aluminium o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie ze stalowym interfejsem.

— Przeznaczony do przechowywania dwóch klasycznych belek z serii BB731 w kilku pozycjach.

— Belki Jumbo są dostarczane z dwoma uchwytami do podnoszenia.

— Wielkości A731S001, 002, 003 dostarczane są z 4 śrubami mocującymi.

— Może być zamontowany na oprawce frezu, mocowanie kołnierzowe typu 569, trzpień Ø 60 mm (Ø 2.362") lub bezpośrednio na wrzecionie maszyny (po stronie obrabianego przedmiotu DIN 2079/50).

— Za pomocą trzpienia centrującego pokazanego w akcesoriach.

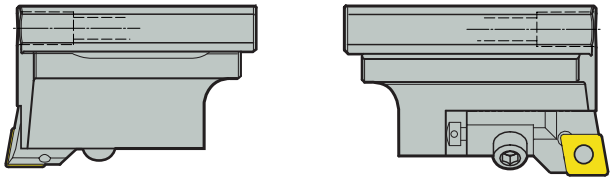
Wielkości A731S004-...* i A731S005-...* są dostępne na zamówienie, z możliwością montażu wrzecion standardowych lub specjalnych, zależnie od obrabiarki:

Zakres ∅ mm *(cale)*	Oznaczenie	Wymiary w mm (calach), patrz rysunek na stronie produktu							
		DCB	LF	HTB	LB	CBDP	WB	DCON	Waga
2154-2680 *(84.803-105.512")*	A731S004-...*	*	70 *(2.75591")*	300 *(11.811")*	160 *(6.29921")*	*	2140 *(84.25197")*	*	*
2679-3205 *(105.472-126.181")*	A731S005-...*	*	110 *(4.33071")*	400 *(15.748")*	200 *(7.87402")*	*	2665 *(104.9213")*	*	*

* Oznaczenie i wymiary będą kompletne po uwzględnieniu typu mocowania wrzeciona.

Właściwości: Bloki do serii BB731 i JBB731

Blok do wytaczania zgrubnego



Zastosowanie

— Wkładki dostępne z kątem przystawienia 90° i 80°.

— Wymagane są inne wkładki z mocowaniem ISO5611/h1 = 16 mm (0.629“).

Korzyści i funkcje

— Duży dwuostrzowy zespół z belką do wytaczania zgrubnego, jest wyposażona w dwa bloki, każdy z nich posiada odpowiednie wkładki.

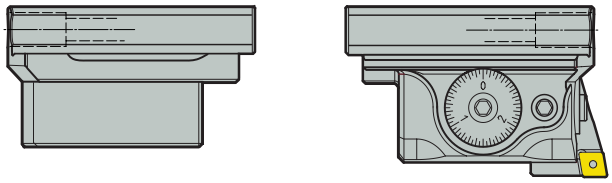
— Dostępne w bardzo szerokim asortymencie.

— Wkładki o kącie przystawienia 90°, zalecane w większości zastosowań do wytaczania w celu zmniejszenia zużycia energii.

— Wkładki o kącie przystawienia 80°, zalecane do wytaczania otworów przelotowych (i fazowania), szczególnie w żeliwie, aby uniknąć pęknięć przy wyjściu. Większe zapotrzebowanie na moc.
— Obie wkładki mogą być wyregulowane na tę samą średnicę (symetrycznie) lub w pozycji stopniowej (niesymetrycznej).

— Podkładka wkładki dostępna w akcesoriach (oznaczenie 18LS0316). Montaż i ustawianie, patrz str. 559-564.

Blok do dokładnego wytaczania



Zastosowanie

— Szeroka gama wkładek do mocowania płytek z kątem KAPR 90° i 95°.

— Odpowiednie wkładki na płytki do wytaczania precyzyjnego A72460, A72560 lub A72660.

Korzyści i funkcje

— Zespół z belką do dokładnego wytaczania składa się z jednego bloku do dokładnego wytaczania i przeciwwagi.

— Blok do wytaczania na gotowo doprowadza chłodziwo do krawędzi.

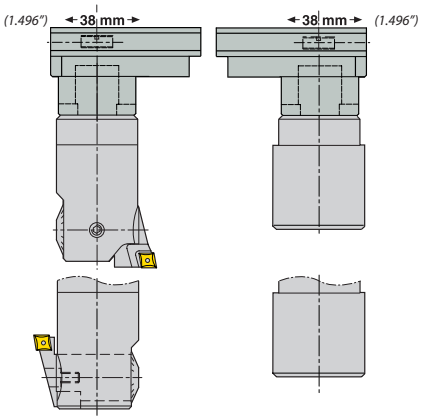
— Bloki posiadają zabezpieczenie, które przeciwdziała sile odśrodkowej przy wyższych obrotach (bloki nie zsuną się z belki)

Właściwości: Bloki wytaczarskie Graflex® do obtaczania i wytaczania wstecznego

Temat 1

Zastosowanie

- Ten blok posiada żeńskie gniazdo Graflex® wielkość G5.
- Możliwość zastosowania do obtaczania lub wytaczania wstecznego.
- Montaż i ustawianie, patrz str. 559-564.
- **UWAGA!** Nowe bloki także mogą być montowane na starych belkach.



Korzyści i funkcje

- Każda głowica Graflex®, narzędzie specjalne lub standardowy moduł Graflex® G5 mogą być montowane na belkach wytaczarskich.
- Przykład: rysunek pokazuje obtaczanie średnicy zewnętrznej lub wytaczanie wsteczne przy użyciu 2 bloków Graflex® z głowicą do wytaczania na gotowo Graflex® A78050 z wkładką (np. A72550) lub wkładką (np. A789X30CC0690) i przeciwwagą Graflex® (np. BM050W78050).
- Możliwe są dwie pozycje modułu Graflex® na bloku dzięki dwóm zestawom dwóch śrub z kulistym zakończeniem oraz dwóm wypustom ustawionym pod kątem 180°.
- Blok i głowica do wytaczania doprowadzają chłodziwo do krawędzi.
- Nowe bloki wytaczarskie (oznaczenie A731S 400, A731S 500, A731S 600, A731S 40128) mogą być także montowane na starych belkach (oznaczenie A731 0_0 -bez S-).
- Montaż i maks. obroty patrz instrukcje do oferowanych jeszcze poprzednich belek.
- W celu zachowania wyważenia, nie stosować starych i nowych bloków na tej samej belce

Temat 2

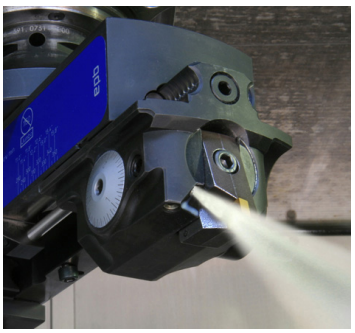
Porada dotycząca doboru akcesoriów doprowadzających chłodziwo

Obróbka zgrubna (belka i 2 bloki zgrubne):

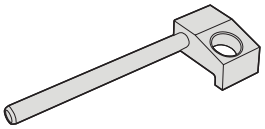
Celem doprowadzenia chłodziwa bezpośrednio na obie krawędzie skrawające, użyj 2 przewodów (oznaczenie AU731S00700), zamocowanych na belce, oraz 2 zestawów dysz (oznaczenie AU731S40700), zamocowanych na blokach. Standardowe doprowadzenie chłodzenia z otworu w bloku, to 2 przewody (oznaczenie AU731S00700), zamocowane na belce.

Wytaczanie na gotowo (belka z 1 blokiem do wytaczania na gotowo i 1 przeciwwaga):

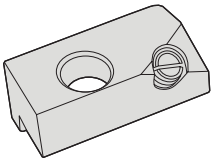
Zastosować 1 przewód łączący (oznaczenie AU731S00700), zamocowany na belce i połączony z blokiem wytaczarskim. Bloki do wytaczania na gotowo oryginalne są wyposażone w dyszę kierującą chłodziwo bezpośrednio na ostrze.
Obtaczanie średnicy (np. belka z 2 blokami Graflex® wyposażonymi w głowicę i przeciwwagę): Zastosować 1 przewód łączący (oznaczenie AU731S00700), zamocowany na belce i połączony z blokiem wytaczarskim Graflex® oraz głowicą. Wewnętrzny otwór bloku Graflex® doprowadzi chłodziwo do zamocowanej głowicy.



Przewód łączący
(oznaczenie AU731S00700)



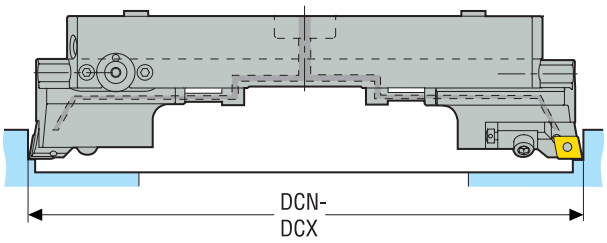
Zestaw dyszy
(oznaczenie AU731S40700)



UWAGA! Dopuszczalne ciśnienie chłodziwa = 70 bar maks.

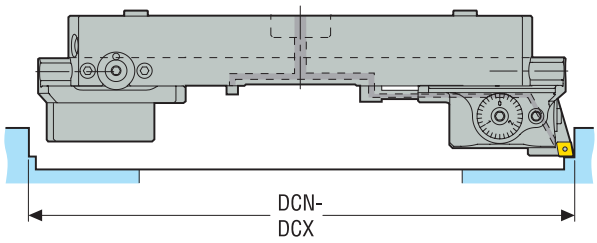
Składanie zespołu do wytaczania

Zespół do wytaczania zgrubnego do Ø 655 mm *(Ø 25.787")* **wymaga: 1 belkę (A731S 0_0) + 2 bloki zgrubne (2x A731S 400) z 2 wkładkami*.**



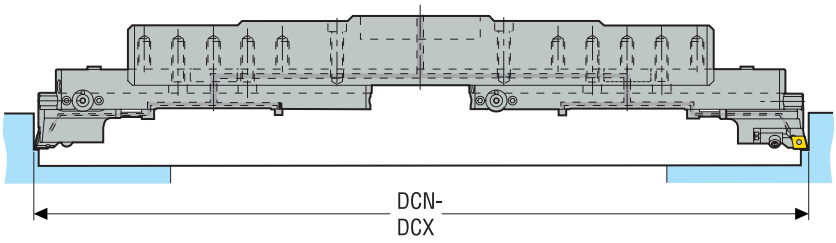
Rys. 1

Zespół do wytaczania wykańczającego do Ø 655 mm *(Ø 25.787")* **wymaga: 1 belkę (A731S 0_0) + 1 blok wykańczający (A731S 500) z wkładką na płytkę wielkość 60** + 1 blok przeciwwagi (A731S 600).**



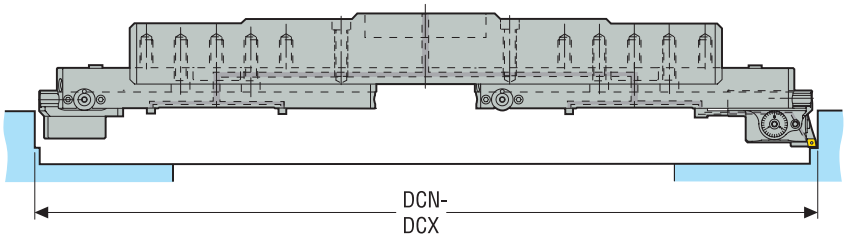
Rys. 2

Zespół do wytaczania zgrubnego do Ø 3205 mm *(Ø 126.181")* **wymaga: 1 belkę Jumbo (A731S 00_) + 2 belki (A731S 0_0) + 2 bloki zgrubne (2x A731S 400) i 2 wkładki*.**



Rys. 3

Zespół do wytaczania wykańczającego do Ø 3205 mm *(Ø 126.181")* **wymaga: 1 belkę Jumbo (A731S 00_) + 2 belki (A731S 0_0) + 1 blok wykańczający (A731S 500) z wkładką na płytkę wielkość 60** + 1 blok przeciwwagi (A731S 600).**



Rys. 4

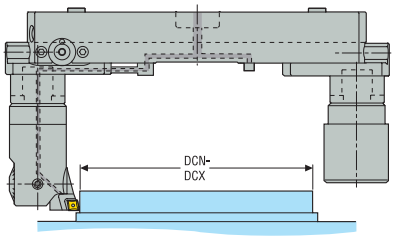
* Kasety zamawiać osobno.
* Wkładki należy zamówić oddzielnie.

Składanie zespołu do wytaczania:
Tabela wyboru belek w celu zbudowania wymaganej średnicy WYTACZANIA

Do wytaczania DCN-DCX ∅ mm	*Do wytaczania DCN-DCX ∅ cal.*	Belka Jumbo	Klasyczne belki	Do wytaczania zgrubnego		Do wytaczania na gotowo	
					Rys.		Rys.
204-280	*8.031-11.024*	–	A731S 010	2x A731S 400 + 2 wkładki	1	A731S 500 + 1 Wkładki na płytki + A731S 600	2
279-355	*10.984-13.976*	–	A731S 020				
354-430	*13.937-16.929*	–	A731S 030				
429-505	*16.890-19.882*	–	A731S 040				
504-580	*(19.843-22.835*	–	A731S 050				
579-655	*22.795-25.787*	–	A731S 060				
654-805	*25.748-31.693*	A731S 001	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 wkładki	3	A731S 500 + 1 Wkładki na płytki + A731S 600	4
654-880	*25.748-34.646*		2x A731S 020				
804-955	*31.654-37.598*		2x A731S 030				
879-1030	*34.606-40.551*		2x A731S 040				
1029-1105	*40.512-43.504*		2x A731S 050				
1104-1255	*43.465-49.409*	A731S 002	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 wkładki	3	A731S 500 + 1 Wkładki na płytki + A731S 600	4
1104-1330	*43.465-52.362*		2x A731S 020				
1179-1405	*46.417-55.315*		2x A731S 030				
1254-1480	*49.370-58.268*		2x A731S 040				
1329-1555	*52.323-61.220*		2x A731S 050				
1404-1630	*55.276-64.173*		2x A731S 060				
1629-1780	*64.134-70.079*	A731S 003	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 wkładki	3	A731S 500 + 1 Wkładki na płytki + A731S 600	4
1629-1855	*64.134-73.031*		2x A731S 020				
1704-1930	*67.087-75.984*		2x A731S 030				
1779-2005	*70.039-78.937*		2x A731S 040				
1854-2080	*72.992-81.890*		2x A731S 050				
1929-2155	*75.945-84.843*		2x A731S 060				
2154-2305	*84.803-90.748*	A731S 004	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 wkładki	3	A731S 500 + 1 Wkładki na płytki + A731S 600	4
2154-2380	*84.803-93.701*		2x A731S 020				
2229-2455	*87.756-96.654*		2x A731S 030				
2304-2530	*90.709-99.606*		2x A731S 040				
2379-2605	*93.661-105.512*		2x A731S 050				
2454-2680	*96.614-105.512*		2x A731S 060				
2679-2830	*105.472-111.417*	A731S 005	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 wkładki	3	A731S 500 + 1 Wkładki na płytki + A731S 600	4
2679-2905	*105.472-114.370*		2x A731S 020				
2754-2980	*108.425-117.323*		2x A731S 030				
2829-3055	*111.378-120.276*		2x A731S 040				
2904-3130	*114.331-123.228*		2x A731S 050				
2979-3205	*117.283-126.181*		2x A731S 060				

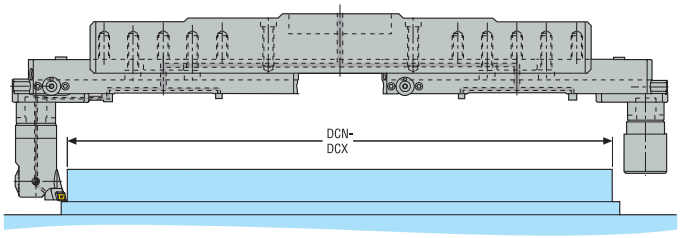
Składanie zespołu do obtaczania:

Zespół do toczenia średnic zewnętrznych do Ø 521 mm *(Ø 20.512")* **wymaga: 1 belkę (A731S 0_0) + 2 bloki Graflex® (2x A731S 40128) + np. 1 głowicę wykańczającą (A780 50) z 1 wkładką wielkość 60* + 1 przeciwwagę (BM050W78050).**



Rys. 1

Zespół do wytaczania zgrubnego do Ø 3205 mm *(Ø 120.906")* **wymaga: 1 belkę Jumbo (A731S 00_) + 2 belki (A731S 0_0) + 2 bloki zgrubne (2x A731S 400) i 2 wkładki*.**



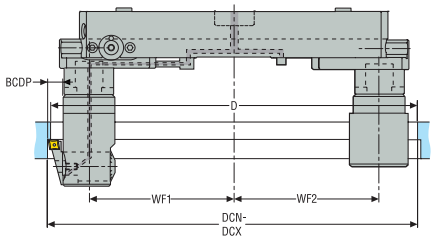
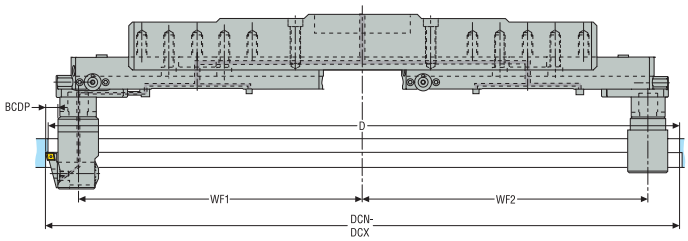
Rys. 2

* Wkładki należy zamówić oddzielnie.

Składanie zespołu do obtaczania:
Tabela wyboru belek w celu zbudowania wymaganej średnicy OBTACZANIA

Do obtaczania średnicy DCN-DCX ∅ mm	*Do obtaczania średnicy DCN-DCX ∅ cal.*	Belka Jumbo	Klasyczne belki	Do obtaczania średnicy zewnętrznej na gotowo	Rys.
48-146	*1.890-5.748*	–	A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wkładki na płytki + 1x BM050W78050	1
123-221	*4.843-8.701*	–	A731S 020		
198-296	*7.795-11.654*	–	A731S 030		
273-371	*10.748-14.606*	–	A731S 040		
348-446	*13.701-17.559*	–	A731S 050		
423-521	*16.654-20.512*	–	A731S 060		
498-671	*19.606-26.417*	A731S 001	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wkładki na płytki + 1x BM050W78050	2
498-746	*19.606-29.370*		2x A731S 020		
648-821	*25.512-32.323*		2x A731S 030		
723-896	*28.465-35.276*		2x A731S 040		
873-971	*34.370-38.228*		2x A731S 050		
948-1121	*37.323-44.134*	A731S 002	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wkładki na płytki + 1x BM050W78050	2
948-1196	*37.323-47.087*		2x A731S 020		
1098-1271	*43.228-50.039*		2x A731S 030		
1173-1346	*46.181-52.992*		2x A731S 040		
1323-1421	*52.087-55.945*		2x A731S 050		
1398-1496	*55.039-58.898*		2x A731S 060		
1473-1646	*57.992-64.803*	A731S 003	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wkładki na płytki + 1x BM050W78050	2
1473-1721	*57.992-67.756*		2x A731S 020		
1623-1796	*63.898-70.709*		2x A731S 030		
1698-1871	*66.850-73.661*		2x A731S 040		
1848-1946	*72.756-76.614*		2x A731S 050		
1923-2021	*75.709-79.567*		2x A731S 060		
1998-2171	*78.661-85.472*	A731S 004	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wkładki na płytki + 1x BM050W78050	2
1998-2246	*78.661-88.425*		2x A731S 020		
2148-2321	*84.567-91.378*		2x A731S 030		
2223-2396	*87.520-94.331*		2x A731S 040		
2373-2471	*93.425-97.283*		2x A731S 050		
2448-2546	*96.378-100.236*		2x A731S 060		
2523-2696	*99.331-106.142*	A731S 005	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wkładki na płytki + 1x BM050W78050	2
2523-2771	*99.331-109.094*		2x A731S 020		
2973-2846	*117.047-112.047*		2x A731S 030		
2748-2921	*108.189-115.000*		2x A731S 040		
2898-2996	*114.094-117.953*		2x A731S 050		
2973-3071	*117.047-120.906*		2x A731S 060		

Składanie zespołu do wytaczania wstecznego:

Zespół do wytaczania wstecznego wykańczającego do Ø 676 mm *(Ø 26.614")* **wymaga: 1 belkę (A731S 0_0) + 2 bloki Graflex® (2x A731S 40128) + np. 1 głowicę wykańczającą (A780 50) z 1 wkładką wsteczną wielkość 50* + 1 przeciwwagę (BM050W78050).**
 Rys. 1
Zespół do wytaczania wstecznego wykańczającego do Ø 3226 mm (Ø 127.008") wymaga: 1 belkę Jumbo (A731S 00_) + 2 belki (A731S 0_0) + np. 1 głowicę wykańczającą (A780 50) z 1 wkładką na płytkę wielkość 50* + 1 przeciwwagę (BM050W78050).
 Rys. 2
* Wkładki należy zamówić oddzielnie.

Wyznaczanie minimalnej dostępnej średnicy (D min)

Warunki wyważenia: WF1 = WF2

D min = DC + 5- BCDP

BCDP = odległość pomiędzy krawędzią płytki a korpusem głowicy A78050 (7,5 < BCDP < 18,5).

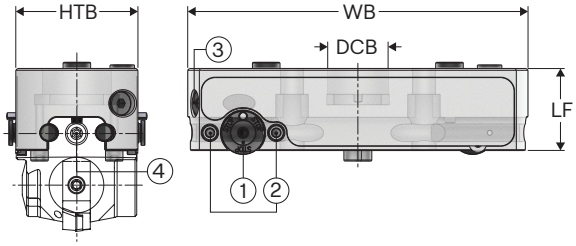
Dwa ekstremalne przypadki:

Głowica A78050 ustawiona na minimalną średnicę: D min = DCN - 2,5
Głowica A78050 ustawiona na maksymalną średnicę: D min = DCX -13,5

Składanie zespołu do wytaczania wstecznego:
Tabela wyboru belek w celu zbudowania wymaganej średnicy WYTACZANIA WSTECZNEGO

Do wytaczania wstecznego DCN-DCX ∅ mm	*Do wytaczania wstecznego DCN-DCX ∅ cal.*	Belka Jumbo	Klasyczne belki	Do wytaczania wstecznego na gotowo	
					Rys.
203-301	*7.992-11.850*	–	A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 wkładki do wytaczania wstecznego + 1x BM050W78050	1
278-376	*10.945-14.803*	–	A731S 020		
353-451	*13.898-17.756*	–	A731S 030		
428-526	*16.850-20.709*	–	A731S 040		
503-601	*19.803-23.661*	–	A731S 050		
578-676	*22.756-26.614*	–	A731S 060		
653-826	*25.709-32.520*	A731S 001	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 wkładki do wytaczania wstecznego + 1x BM050W78050	2
653-901	*25.709-35.472*		2x A731S 020		
803-976	*31.614-38.425*		2x A731S 030		
878-1051	*34.567-41.378*		2x A731S 040		
1028-1126	*40.472-44.331*		2x A731S 050		
1103-1276	*43.425-50.236*	A731S 002	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 wkładki do wytaczania wstecznego + 1x BM050W78050	2
1103-1351	*43.425-53.189*		2x A731S 020		
1253-1426	*49.331-56.142*		2x A731S 030		
1328-1501	*52.283-59.094*		2x A731S 040		
1478-1576	*58.189-62.047*		2x A731S 050		
1553-1651	*61.142-65.000*		2x A731S 060		
1628-1801	*64.094-70.906*	A731S 003	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 wkładki do wytaczania wstecznego + 1x BM050W78050	2
1628-1876	*64.094-73.858*		2x A731S 020		
1778-1951	*70.000-76.811*		2x A731S 030		
1853-2026	*72.953-79.764*		2x A731S 040		
2003-2101	*78.858-82.717*		2x A731S 050		
2078-2176	*81.811-85.669*		2x A731S 060		
2153-2326	*84.764-91.575*	A731S 004	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 wkładki do wytaczania wstecznego + 1x BM050W78050	2
2153-2401	*84.764-94.528*		2x A731S 020		
2303-2476	*90.669-97.480*		2x A731S 030		
2378-2551	*93.622-100.433*		2x A731S 040		
2528-2626	*99.528-103.386*		2x A731S 050		
2603-2701	*102.480-106.339*		2x A731S 060		
2678-2851	*105.433-112.244*	A731S 005	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 wkładki do wytaczania wstecznego + 1x BM050W78050	2
2678-2926	*105.433-115.197*		2x A731S 020		
2828-3001	*111.339-118.150*		2x A731S 030		
2903-3076	*114.291-121.102*		2x A731S 040		
3053-3151	*120.197-124.055*		2x A731S 050		
3128-3226	*123.150-127.008*		2x A731S 060		

BB 731S0x0 – Belki wytaczarskie



—Chłodzenie przez belkę

1. Śruba blokująca z tarczą oporową
2. Śruba mocująca
3. Sworzeń mocujący
4. Śruba regulacyjna średnicy

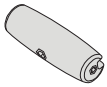
Oznaczenie	Numer produktu	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		HTB	WB	DCB	LF	Waga
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
A731S010	02753664	204,0 *8.031*	280,0 *11.024*	70,0 *2.756*	195,0 *7.677*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	3,6 *7.9*
A731S020	02753668	279,0 *10.984*	355,0 *13.976*	70,0 *2.756*	269,0 *10.591*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	5,1 *11.2*
A731S030	02753670	354,0 *13.937*	430,0 *16.929*	70,0 *2.756*	344,0 *13.543*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	6,5 *14.3*
A731S040	02753673	429,0 *16.890*	505,0 *19.882*	70,0 *2.756*	419,0 *16.496*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	7,9 *17.4*
A731S050	02753675	504,0 *19.843*	580,0 *22.835*	70,0 *2.756*	494,0 *19.449*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	10,5 *23.2*
A731S060	02753677	579,0 *22.795*	655,0 *25.787*	70,0 *2.756*	569,0 *22.402*	40,0 *1.575*	47,0 *1.850*	12,3 *27.1*

Moment dokręcania 20 Nm śrub mocujących (2) i śruby mocujące z tarczą oporową (1).
Przed ustawieniem średnicy upewnić się, że sworzeń ustalający jest zazębiony. Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach dostarczanych z belkami oraz blokami.
Maksymalne obroty, patrz str. 570
Zakres średnic obtaczanych, patrz przewodnik str. 561-562
W przypadku większych średnic, patrz belki Jumbo na str. 566

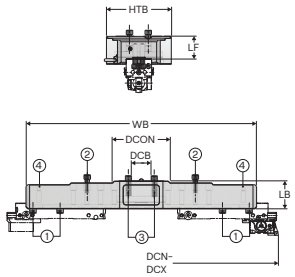
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca
A731S010-60	19A71060

Akcesoria

Dla	Klucz (Typu T)	Klucz	Klucz mocujący
			
A731S010-60	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	03HL05

JBB 731S00 – Belki Jumbo



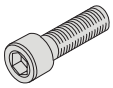
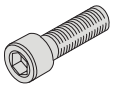
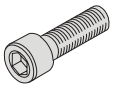
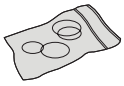
—Belki Jumbo są przeznaczone do mocowania dwóch klasycznych belek w kilku pozycjach
—Belki Jumbo z doprowadzeniem chłodziwa

1. Śruba montażowa
2. Śruba mocująca
3. Śruba mocująca
4. Zaślepki uszczelniające

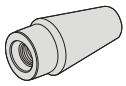
Oznaczenie	Numer produktu	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		HTB	LF	WB	DCON	DCB	CBDP	LB	Waga	**
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
A731S001	02828506	654,0 *25.748*	1105,0 *43.504*	180,0 *7.087*	63,0 *2.480*	640,0 *25.197*	135,0 *5.315*	60,0 *2.362*	24,0 *0.945*	77,0 *3.031*	20,25 *44.6*	
A731S002	02828516	1104,0 *43.465*	1630,0 *64.173*	200,0 *7.874*	50,0 *1.969*	1090,0 *42.913*	135,0 *5.315*	60,0 *2.362*	24,0 *0.945*	80,0 *3.150*	34,5 *76.1*	
A731S003	02904383	1629,0 *64.134*	2155,0 *84.843*	200,0 *7.874*	50,0 *1.969*	1615,0 *63.583*	135,0 *5.315*	60,0 *2.362*	24,0 *0.945*	80,0 *3.150*	67,0 *147.7*	**

Wytaczanie, obtaczanie i wytaczanie wsteczne w przypadku kombinacji Jumbo i belek, patrz strony z opisem 559-564
** Większe wielkości A731S004-... (∅ 2154-2680 mm) i A731S005-... (∅ 2679-3205 mm) dostępne na zamówienie, patrz strony z poradnikiem 560

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla DCN-DCX	Śruba mocująca	Śruba ustalająca	Śruba dźwigni	Śruba mocująca	O-ring	Zaślepki uszczelniające
						
654-1105	950D1240	950D1670	90AS03	950D1250	90JT02	AU731S01100
1104-1630	950D1240	950D1680	90AS03	950D1250	90JT02	AU731S01100
1629-2155	950D1240	950D16120	90AS03	950D1250	90JT02	AU731S01100

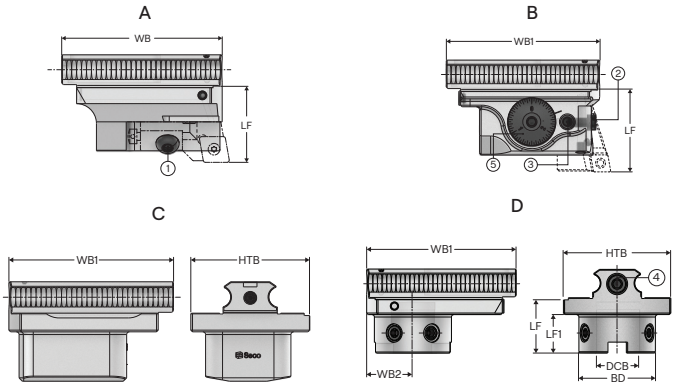
Akcesoria

Dla DCN-DCX	Trzpień centrujący
	
654-1105	E447153960
1104-1630	E447153960
1629-2155	E447153960

Zestaw uszczelek O-ring zawiera 6 uszczelek O-ring ∅ 6 mm (0.236") do przewodów chłodzących i jedną uszczelkę 1 O-ring ∅ 60 mm (2.362") do otworu mocującego belki Jumbo.

BBB 731S0xx – do bloków wytaczarskich i belek Jumbo

—Do mocowania na belkach
—Chłodziwo doprowadzone przez bloki zgrubne, wykańczające i Graflex

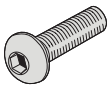
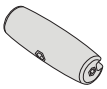
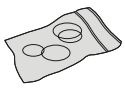


1. Śruba montażowa
5. Mikrometryczna śruba regulacyjna
3. Śruba mocująca
2. Śruba montażowa
4. Śruba regulacyjna średnicy

Oznaczenie	Numer produktu	Typ bloku	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		HTB	LF	LF1	WB1	WB2	DCB	BD	Waga	Wersja
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
A731S400	02753679	Blok do wytaczania zgrubnego*	204,0 *8.031*	2155,0 *84.843*	70,0 *2.756*	47,0 *1.850*	–	97,0 *3.819*	–	–	–	1,4 *3.1*	A
A731S500	02753680	Blok do wytaczania na gotowo**	204,0 *8.031*	2155,0 *84.843*	70,0 *2.756*	47,0 *1.850*	–	97,0 *3.819*	–	–	–	1,5 *3.3*	B
A731S600	02753682	Przeciwwaga	204,0 *8.031*	2155,0 *84.843*	70,0 *2.756*	–	–	97,0 *3.819*	–	–	–	1,6 *3.5*	C
A731S40128	02753687	Graflex wielkość G5***	48,0 *1.890*	2021,0 *79.567*	70,0 *2.756*	36,0 *1.417*	25,0 *0.984*	97,0 *3.819*	30,0 *1.181*	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	1,0 *2.2*	D

* Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 569
** Wkładki do płytek na gotowo, wielkość 60, zamawiane oddzielnie, patrz strona 548, 549
*** W przypadku stosowania głowicy A78050 należy użyć przeciwwagi BM050W78050, patrz Akcesoria poniżej.

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca	Śruba mocująca tulejkę	Klucz (Typu T)	Klucz	Klucz mocujący	O-ring
						
A731S400	950CB0830	–	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	–	90JT01
A731S500	950D0612	950L1016	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	–	90JT01
A731S600	–	–	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	–	–
A731S40128	90F5	–	DOUBLE-T	H6B-H5.0L	03H05	90JT01

Zestaw uszczelek O-ring zawiera 6 uszczelek O-ring ∅ 6 mm (0.236“) do przewodów chłodzących i jedną uszczelkę 1 O-ring ∅ 60 mm (2.362“) do otworu mocującego belki Jumbo.

Akcesoria

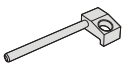
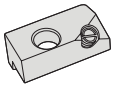
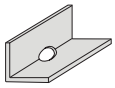
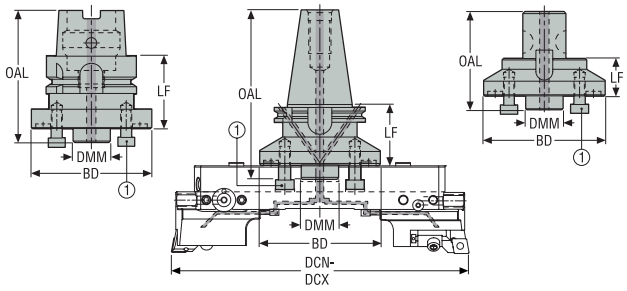
Dla	Przewód łączący	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Przeciwwaga
				
A731S400	AU731S00700	AU731S40700	18LS0316	–
A731S500	AU731S00700	–	–	–
A731S600	–	–	–	–
A731S40128	AU731S00700	–	–	BM050W78050

ABB 731 200 – Oprawki i adaptery do belek wytaczarskich



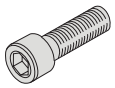
1. Śruba regulacyjna

– Oprawki HSK i SA do krótkich złożeń
– Adapter Graflex® do rozszerzonych zestawów
– Pozycja kątowa belki co 30°
– Dostarczana z pierścieniem uszczelniającym o'ring ∅ 58×3 mm

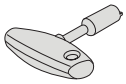
Oznaczenie	Numer produktu	Oprawka	Wielkość	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		OAL	LF	BD	DMM	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
E3471731200	02503392	DIN 69871-ADB	DIN50 ADB	204,0 *8.031*	655,0 *25.787*	166,75 *6.565*	65,0 *2.559*	130,0 *5.118*	40,0 *1.575*	5,9 *13.0*
E3416731200	02503393	BT JIS B 6339-ADB	BT50 ADB	204,0 *8.031*	655,0 *25.787*	166,75 *6.565*	65,0 *2.559*	130,0 *5.118*	40,0 *1.575*	5,64 *12.4*
E9306731200	02417268	ISO 12164-1/ DIN69893-A	HSK-A100	204,0 *8.031*	655,0 *25.787*	115,0 *4.528*	65,0 *2.559*	130,0 *5.118*	40,0 *1.575*	5,0 *11.0*
A731200	00056616	GRAFLEX	G7	204,0 *8.031*	655,0 *25.787*	90,0 *3.543*	40,0 *1.575*	130,0 *5.118*	40,0 *1.575*	4,0 *8.8*

Moment dokręcania 80 Nm. Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach dostarczanych z belkami oraz blokami.

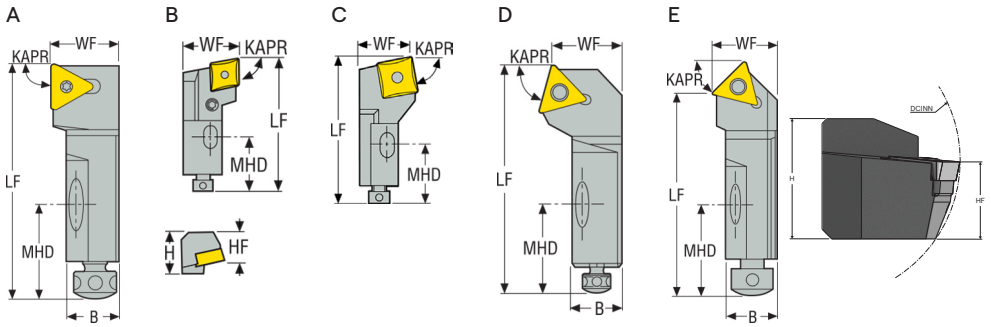
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca	Klucz	Śruba uszczelniająca	Zabierak
				
E3471731200	950D1230	10SMS795	950A0606	–
E3416731200	950D1230	10SMS795	950A0606	–
E9306731200	950D1230	10SMS795	–	–
A731200	950D1230	10SMS795	–	90M7

Akcesoria

Dla	Przewód do chłodziwa	Zaślepki uszczelniające	Klucz
			
E3471731200	–	–	–
E3416731200	–	–	–
E9306731200	20E9306	02E9306	03E9306
A731200	–	–	–

Wkładki, do bloków do wytaczania zgrubnego dla belek A731S400



—Do mocowania na bloku do wytyczania zgrubnego

Oznaczenie	Numer produktu	KAPR°	LF	MHD	WF	B	H	HF	DCINN	Waga	Odpowiednia wielkość płytki	Wersja
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*		
SCGCL16CA-16	00039871	90,0 °	55,0 *2.165*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	17,5 *0.689*	20,0 *0.787*	16,0 *0.630*	60,0 *2.362*	0,2 *0.4*	CC..16..	A
STGCL16CA-16	00009197	90,0 °	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	24,96 *0.983*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*	16,0 *0.630*	60,0 *2.362*	0,2 *0.4*	TC..16T3..	A
STGCL16CA-22	02600181	90,0 °	55,0 *2.165*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	17,5 *0.689*	20,0 *0.787*	16,0 *0.630*	50,0 *1.969*	0,2 *0.4*	TC..2204..	A
PCGNL16CA-12	02484356	90,2 °	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*	16,0 *0.630*	36,0 *1.417*	0,2 *0.4*	CN..12..	B
SSRCL16CA-15	00039872	75,0 °	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	16,0 *0.630*	60,0 *2.362*	0,2 *0.4*	SC..15..	C
STRCL16CA-16	00008750	75,0 °	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	24,96 *0.983*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*	16,0 *0.630*	60,0 *2.362*	0,2 *0.4*	TC..16T3..	D
STRCL16CA-22	02585320	75,0 °	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	17,5 *0.689*	20,0 *0.787*	16,0 *0.630*	60,0 *2.362*	0,2 *0.4*	TC..2204..	D
STTCL16CA-16	00009194	60,0 °	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	14,96 *0.589*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*	16,0 *0.630*	60,0 *2.362*	0,2 *0.4*	TC..16T3..	D
STSCL16CA-16	00009193	45,0 °	53,0 *2.087*	25,0 *0.984*	24,96 *0.983*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*	16,0 *0.630*	60,0 *2.362*	0,2 *0.4*	TC..16T3..	E

Zalecane warunki obróbki

Najlepsze wyniki uzyskuje się przy doprowadzeniu chłodziwa na ostrze (wyższe parametry, lepsza powierzchnia, lepsze usuwanie wiórów).

Wytaczanie zgrubne zależy priorytetów: czy interesuje nas większy posuw czy więcej usuwanego materiału, wówczas stosujemy ustawienie symetryczne wkładek (najpopularniejsza metoda, możliwość stosowania podwójnego posuwu), lub ustawienie niesymetryczne (podwójna głębokość skrawania).
Podczas wytaczania wykańczającego stali, w dobrych warunkach, zalecamy stosowanie płytek Cermet, dla uzyskania większych prędkości i trwałości.

Szczegółowe instrukcje, patrz informacje dostarczane razem z głowicami wytaczarskimi oraz oprawkami Steadyline®. Instrukcje można także pobrać ze strony www.secotools.com.

Rozwiązywanie problemów

Patrz zalecenia odnośnie wytaczania zgrubnego, str. 493, lub na gotowo str. 538

Maksymalne obroty dla belek wytaczarskich

Z powodu dużych wielkości belek wytaczarskich, zaprogramowanie zbyt dużej wielkości, może spowodować uszkodzenie narzędzia i obrabiarki.
Poniższe maksymalne obroty obowiązują dla obecnych belek wytaczarskich A731S 0_0) wraz z blokami do wytaczania zgrubnego, na gotowo i przeciwwagami (A731S _00) oraz belek Jumbo (A731 00_). W przypadku innych zestawów prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Seco.

UWAGA!Przy stosowaniu obecnych bloków do wytaczania (oznaczenie A731S 400, A731S 500, A731S 600, A731S 40128) na poprzednich typach belek (oznaczenie A731 0_0 -bez S-), maks. obroty są przyjmowane jak dla poprzednich typów belek. Aby zachować wyważenie, nie należy stosować starych i nowych bloków na tej samej belce.

Głowica zamocowana na	**Zakres ∅ mm** *(cale)*	**Maks. obr/min.**	**Domniemana maks. prędkość skrawania V_c przy min. zakresie m/min** *(sf/min)*	**Domniemana maks. prędkość skrawania V_c przy maks. zakresie m/min** *(sf/min)*
Głowice wytaczarskie z belką (z dwoma blokami ustawionymi symetrycznie)				
A731S010	204-280 *(8.0315-11.0236")*	1600	1025 *(3363)*	1407 *(4616)*
A731S020	279-355 *(10.9843-13.9764")*	1150	1007 *(3304)*	1282 *(4206)*
A731S030	354-430 *(13.937-16.9291")*	900	1000 *(3281)*	1215 *(3986)*
A731S040	429-505 *(16.8898-19.8819")*	750	1010 *(3314)*	1189 *(3901)*
A731S050	504-580 *(19.8425-22.8346")*	650	1029 *(3376)*	1184 *(3885)*
A731S060	579-655 *(22.7953-25.7874")*	550	1000 *(3281)*	1131 *(3711)*
Belki Jumbo (z dwoma identycznymi belkami oraz zestawem symetrycznych bloków)				
A731S001	654-1105 *(25.748-43.50394")*	170	349 *(1145)*	590 *(1936)*
A731S002	1104-1630 *(43.46457-64.17323")*	100	346 *(1135)*	512 *(1680)*
A731S003	1629-2155 *(64.13386-84.84252")*	70	358 *(1175)*	473 *(1552)*
A731S004	2154-2680 *(84.80315-105.5118")*	50	358 *(1175)*	420 *(1378)*
A731S005	2679-3205 *(105.4724-126.1811")*	40	336 *(1102)*	402 *(1319)*

Uwaga: Maksymalne prękości są uzależnione od mechanicznej konstrukcji głowicy oraz jakości wyważenia. Prędkość z podanego zakresu należy wybrać uwzględniając warunki obróbki, np. obrabiany materiał, krawędź skrawająca (płytkę), długość wystawienia, wrzeciono obrabiarki.

Ogólny opis BB732 – Belki wytaczarskie do oprawek Steadyline®

Adaptery Seco Capto™
LF 70–130 mm

Oprawki Steadyline® z trzpieniem Ø 40
DIN / Seco Capto™ / HSK

Belka SM40-BB732-011
Zgrubnie Ø 114–146 mm (4.488"–5.748")
Na gotowo Ø 114–160 mm (4.488"–6.299")

Belka SM40-BB732-012
Zgrubnie Ø 145–177 mm (5.709"–6.969")
Na gotowo Ø 145–191 mm (5.709"–7.520")

Belka SM40-BB732-013
Zgrubnie Ø 176–208 mm (6.930"–8.189")
Na gotowo Ø 176–222 mm (6.930"–8.740")

Belka SM40-BB732-014
Zgrubnie Ø 207–239 mm (8.150"–9.410")
Na gotowo Ø 207–253 mm (8.150"–9.961")

Belka SM40-BB732-015
Zgrubnie Ø 238–270 mm (9.370"–10.630")
Na gotowo Ø 238–284 mm (9.370"–11.181")

Belka SM40-BB732-016
Zgrubnie Ø 269–301 mm (10.591"–11.850")
Na gotowo Ø 269–315 mm (10.591"–12.402")

Blok do wytaczania zgrubnego i kasety
Kaseta do płytki CC12 / CC16
KAPR 91.5°

Blok do wytaczania na gotowo i kasety
Kaseta do płytki CC09
KAPR 95.5°

Właściwości: BB732 - Belki wytaczarskie do oprawek Steadyline®

Zastosowanie

— Specjalnie zaprojektowany do głębokiego wytaczania do 576 mm, gdzie wysięg narzędzia zwiększa ryzyko drgań.

— Wytaczanie zgrubne Ø 114 – 301 mm (4.488" – 11.850").
Wytaczanie na gotowo Ø 114 – 315 mm (4.488" – 12.402").

— Głębokie wytaczanie tylko z trzpieniem Ø 40 mm Steadyline® od 437 do 576 mm w zależności od kombinacji (należy wziąć pod uwagę maksymalne warunki skrawania)
Wysoka wydajność w obróbce przerywanej (korpusy kompresorów, pomp).

— Możliwość uzyskania większej wydajności podczas głębokich operacji wytaczania na większej średnicy.

— Przeznaczony do montażu na oprawkach Steadyline® z trzpieniem 40 mm, o całkowitej długości funkcjonalnej od 437 do 576 mm:
-HSK-A100
-DIN50 ADB
-BT50 TF ADB
-Seco Capto™C8

Korzyści i funkcje

— Ta sama belka do obróbki zgrubnej i wykończającej.

— Doprowadzenie chłodziwa do krawędzi skrawającej (centralny układ chłodzenia).

— Maksymalne ciśnienie chłodziwa w Steadyline® 70 bar (1000 PSI).

— Do IT6 (zakres tolerancji) – powtarzalność.

— Do Ra 0,6 przy wytaczaniu na gotowo.

— W przypadku wytaczania na gotowo dokładność nastawianie średnicy wynosi 2,5 μm.

— Płytki CC..09.. do wytaczania na gotowo i CC..12.. oraz CC..16.. do wytaczania zgrubnego.

— W przypadku wytaczania zgrubnego możliwe jest ustawienie symetryczne i ostrze wyprzedzające.

— Wszystkie belki są przeznaczone do mocowania w oprawkach Steadyline® o średnicy trzpienia 40 mm.

— Oprawki Steadyline® są zaprojektowane do mocowania w oprawkach podstawowych Seco Capto™ o długości funkcjonalnej od 70 do 130 mm, aby osiągnąć większą głębokość do 576 mm (22.7').

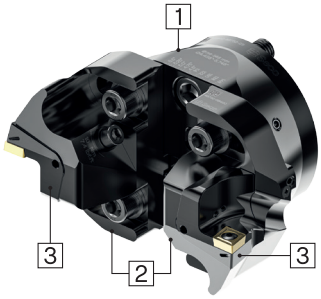
— Prowadnice zabezpieczone śrubami mocującymi, aby wyeliminować ryzyko wysunięcia się pod wpływem sił odśrodkowych.

Budowanie zestawu z belką do zgrubnego wytaczania

System z belką do wytaczania zgrubnego wymaga 1 belki + 2 bloków do wytaczania zgrubnego + 2 takich samych wkładek CC12 lub cc16 do zgrubnego wytaczania

Zespół do wytaczania zgrubnego (rys. 5)

Zespół		
Nr	Produkt	Ilość
1	Belka	1
2	Blok do wytaczania zgrubnego	2
3	Wkładki na płytki	2



Belka

6 belek przeznaczonych do różnych zakresów średnic.
Wszystkie belki mogą być używane do obórki zgrubnej i wykańczającej.

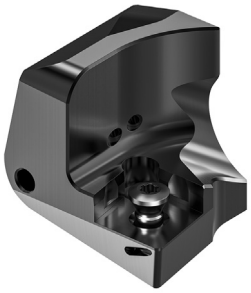
Blok do wytaczania zgrubnego

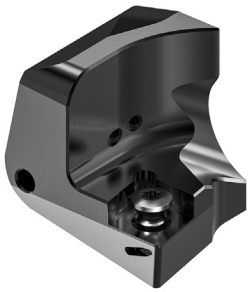
Zakres obrabianej średnicy DCN Ø 114 do DCX Ø 301 mm.

Duża podwójna głowica wytaczająca wymaga dwóch bloków zgrubnych, z których każdy jest wyposażony we wkładkę.

Wkładka

Dwie wielkości wkładki:
Wkładka dla CC12 oraz KAPR 91°
Wkładka dla CC16 oraz KAPR 91°



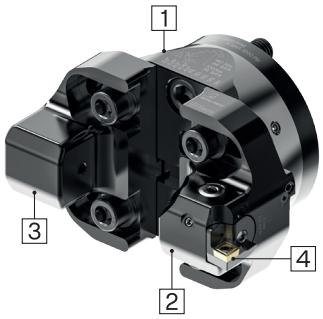


Budowanie zespołów z belką do dokładnego wytaczania

System z belką do dokładnego wytaczania wymaga jednej belki + jednego bloku wytaczającego + jednej wkładki na płytkę CC9 + jednej przeciwwagi

Zespół do wytaczania dokładnego (rys. 6)

Zespół		
Nr	Produkt	Ilość
1	Belka	1
2	Blok do wytaczania precyzyjnego	1
3	Przeciwwaga	1
4	Wkładka	1



Belka

6 belek przeznaczonych do różnych zakresów średnic.
Wszystkie belki mogą być używane do obórki zgrubnej i wykańczającej.

Wszystkie belki mogą być używane tylko na oprawkach SM40 (średnica trzpienia 40 mm) i odpowiedniej konstrukcji z SECO CAPTO.

Blok do dokładnego wytaczania

Zakresy ustawienia DCN Ø 114 mm do DCX Ø 315 mm.

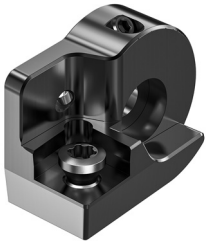
Przeciwwaga

Wyregulować położenie bloku przeciwwagi tak, aby był symetryczny ze średnicą ustawienia bloku wytaczającego za pomocą podziałki na belce.

Wkładki

Wkładki na płytki CC09 i KAPR 95.5° zapewniające stabilność.

Zamocować wkładki na bloku, następnie zamocować płytki przy 3 Nm lub 2.2 lbf.ft.

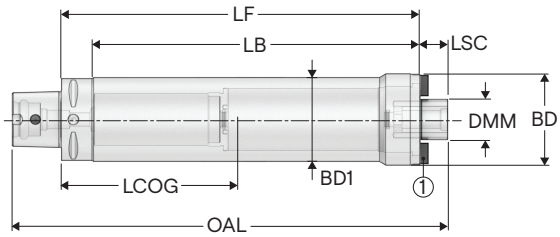


Składanie zespołu do wytaczania:
Tabela wyboru belek w celu zbudowania wymaganej średnicy WYTACZANIA

Do wytaczania DCN-DCX ∅ mm	*Do wytaczania DCN-DCX ∅ cal.*	Belki	Do wytaczania zgrubnego		Do wytaczania na gotowo	
				Rys.		Rys.
114-146	*4.488-5.748*	SM40-BB732-011	2x BB732-RB400 + 2 wkładki	5	BB732-FB500 + 1 wkładki +BB732-FB600	6
145-177	*5.709-6.969*	SM40-BB732-012				
176-208	*6.929-8.189*	SM40-BB732-013				
207-239	*8.150-9.410*	SM40-BB732-014				
238-270	*9.370-.10.630*	SM40-BB732-015				
269-301	*10.591-11.850*	SM40-BB732-016				

Odpowiednie oprawki Steadyline® dla serii BB732

Belki	Zakres średnic zgrubnych	Zakres średnic wykańczających	Całkowita długość funkcjonalna	Oprawka	Oprawki Steadyline® z trzpieniem	Masa całkowita zespołu KG (funty)	Całkowity moment obrotowy Nm (ft lb)
SM40-BB732-011	114-146 mm (4.488- 5.748")	114-160 mm (4.488-6.300")	446,5 mm	HSK-A100	E9306555540350	23.1 (50.92)	48.7
			446,5 mm	DIN50 ADB	E3471555540350	24.2 (53.35)	49.1 (36.21)
			446,5 mm	BT50 TF ADB	E3216555540350	24.5 (54.01)	49.2 (36.22)
			446,5 mm	Seco Capto™ C8	C8-391.5555-40350	22.6 (49.82)	48.6 (35.84)
			516,5-576,5 mm	Seco Capto™ C8 + dodatkowa przedłużka Seco Capto™	C8-SML40-350-KL1 + Oprawka podstawowa Seco Capto LF 70 do 130 mm	Zależy od wybranej oprawki podstawowej Seco Capto	
SM40-BB732-012	145-177 mm (5.709-6.969")	145-191 mm (5.709-7.520")	446,5 mm	HSK-A100	E9306555540350	23.9 (52.69)	51.8 (38.20)
			446,5 mm	DIN50 ADB	E3471555540350	25.0 (55.11)	52.2 (38.50)
			446,5 mm	BT50 TF ADB	E3216555540350	25.4 (55.99)	52.3 (38.57)
			446,5 mm	BT50 TF ADB	E3216555540350	25.4 (55.99)	52.3 (38.57)
			446,5 mm	Seco Capto™ C8	C8-391.5555-40350	23.4 (51.58)	51.7 (38.13)
			516,5-576,5 mm	Seco Capto™ C8 + dodatkowa przedłużka Seco Capto™	C8-SML40-350-KL1 + Oprawka podstawowa Seco Capto LF 70 do 130 mm	Zależy od wybranej oprawki podstawowej Seco Capto	
SM40-BB732-013	176-208 mm (6.929-8.189")	176-222 mm (6.929-8.740")	437,5 mm	HSK-A100	E9306555540350	23.9 (52.69)	51.7 (38.13)
			437,5 mm	DIN50 ADB	E3471555540350	25.1 (55.33)	52.2 (38.50)
			437,5 mm	BT50 TF ADB	E3216555540350	25.4 (55.99)	52.2 (38.50)
			437,5 mm	Seco Capto™ C8	C8-391.5555-40350	23.5 (51.80)	51.6 (38.05)
			507,5-567,5 mm	Seco Capto™ C8 + dodatkowa przedłużka Seco Capto™	C8-SML40-350-KL1 + Oprawka podstawowa Seco Capto LF 70 do 130 mm	Zależy od wybranej oprawki podstawowej Seco Capto	
SM40-BB732-014	207-239 mm (8.150-9.410")	207-253 mm (8.150-9.961")	437,5 mm	HSK-A100	E9306555540350	24.6 (54.23)	54 (39.82)
			437,5 mm	DIN50 ADB	E3471555540350	25.7 (56.65)	54.5 (40.19)
			437,5 mm	BT50 TF ADB	E3216555540350	26.0 (57.32)	54.6 (40.27)
			437,5 mm	Seco Capto™ C8	C8-391.5555-40350	24.1 (53.13)	53.9 (39.75)
			507,5-567,5 mm	Seco Capto™ C8 + dodatkowa przedłużka Seco Capto™	C8-SML40-350-KL1 + Oprawka podstawowa Seco Capto LF 70 do 130 mm	Zależy od wybranej oprawki podstawowej Seco Capto	
SM40-BB732-015	238-270 mm (9.370-10.630")	238-284 mm (9.370-11.181")	437,5 mm	HSK-A100	E9306555540350	25.2 (55.55)	56.4 (41.59)
			437,5 mm	DIN50 ADB	E3471555540350	26.3 (57.98)	56.8 (41.89)
			437,5 mm	BT50 TF ADB	E3216555540350	26.7 (58.86)	56.9 (41.96)
			437,5 mm	Seco Capto™ C8	C8-391.5555-40350	24.7 (54.45)	56.3 (41.52)
			507,5-567,5 mm	Seco Capto™ C8 + dodatkowa przedłużka Seco Capto™	C8-SML40-350-KL1 + Oprawka podstawowa Seco Capto LF 70 do 130 mm	Zależy od wybranej oprawki podstawowej Seco Capto	
SM40-BB732-016	269-301 mm (10.591-11.850")	269-315 mm (10.591-12.402")	437,5 mm	HSK-A100	E9306555540350	25.8 (56.87)	58.2 (42.92)
			437,5 mm	DIN50 ADB	E3471555540350	26.9 (59.30)	58.7 (43.29)
			437,5 mm	BT50 TF ADB	E3216555540350	27.3 (60.18)	58.7 (43.29)
			437,5 mm	Seco Capto™ C8	C8-391.5555-40350	25.4 (55.99)	58.1 (42.85)
			507,5-567,5 mm	Seco Capto™ C8 + dodatkowa przedłużka Seco Capto™	C8-SML40-350-KL1 + Oprawka podstawowa Seco Capto LF 70 do 130 mm	Zależy od wybranej oprawki podstawowej Seco Capto	



1. Zabierak

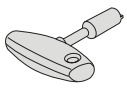
Oznaczenie	Numer produktu	Wielkość	DMM	LF	BD	BD1	LCOG	OAL	LB	LSC	Maks. obr/min.	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
E9306555540350	02753468	HSK-A100	40,0 *1.575*	350,0 *13.780*	89,0 *3.504*	89,0 *3.504*	178,9 *7.043*	427,0 *16.811*	321,0 *12.638*	27,0 *1.063*	3000	1	PB	19,4 *42.8*
E3216555540350	02926043	BT50 TF ADB	40,0 *1.575*	350,0 *13.780*	89,0 *3.504*	89,0 *3.504*	169,0 *6.654*	478,8 *18.850*	312,0 *12.283*	27,0 *1.063*	3000	1	PB	20,7 *45.6*
E3471555540350	02753471	DIN50 ADB	40,0 *1.575*	350,0 *13.780*	89,0 *3.504*	89,0 *3.504*	171,4 *6.748*	478,75 *18.848*	330,9 *13.028*	27,0 *1.063*	3000	1	PB	20,4 *45.0*
C8-391.5555-40350	02753473	C8	40,0 *1.575*	350,0 *13.780*	89,0 *3.504*	89,0 *3.504*	182,6 *7.189*	425,0 *16.732*	317,0 *12.480*	27,0 *1.063*	3100	1	PB	19,0 *41.9*
C8-SML40-350-KL1	10249301	C8	40,0 *1.575*	350,0 *13.780*	89,0 *3.504*	82,0 *3.228*	189,5 *7.461*	425,0 *16.732*	320,0 *12.598*	27,0 *1.063*	2800	1	PB	15,5 *34.2*

Sprawdzić ciężar zespołu i moment obrotowy

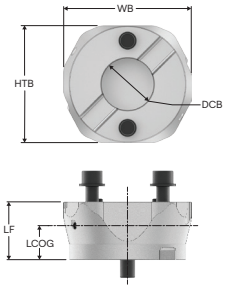
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba	Śruba uszczelniająca	Zabierak
E930..	950D0616	–	16C2161621A
E321..	950D0616	950A0606	16C2161621A
E347..	950D0616	950A0606	16C2161621A
C8-391..	950D0616	–	16C2161621A
C8-SML..	950D0616	–	16C2161621A

Akcesoria

Dla	Przewód do chłodziwa	Zaślepki uszczelniające	Klucz 3
			
E930..	20E9306	02E9306	03E9306
E321..	–	–	–
E347..	–	–	–
C8-391..	–	–	–
C8-SML..	–	–	–

BB73201x – Belki do głębokiego wytaczania



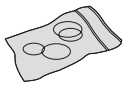
—Do zamontowania na oprawce Steadyline® z trzpieniem 40 mm, Patrz str. 577
—Chłodzenie przez belkę

Oznaczenie	Numer produktu	DCN	DCX	HTB	WB	DCB	LF	LCOG	Waga
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
SM40-BB732-011	10270854	114,0 *4.488*	146,0 *5.748*	90,0 *3.543*	98,0 *3.858*	40,0 *1.575*	44,0 *1.732*	25,39 *1.000*	2,0 *4.4*
SM40-BB732-012	10270855	145,0 *5.709*	177,0 *6.969*	90,0 *3.543*	129,0 *5.079*	40,0 *1.575*	44,0 *1.732*	25,46 *1.002*	2,9 *6.4*
SM40-BB732-013	10270856	176,0 *6.929*	208,0 *8.189*	104,0 *4.094*	160,0 *6.299*	40,0 *1.575*	35,0 *1.378*	20,95 *0.825*	2,9 *6.4*
SM40-BB732-014	10270857	207,0 *8.150*	239,0 *9.409*	104,0 *4.094*	191,0 *7.520*	40,0 *1.575*	35,0 *1.378*	21,22 *0.835*	3,6 *7.9*
SM40-BB732-015	10270858	238,0 *9.370*	270,0 *10.630*	104,0 *4.094*	222,0 *8.740*	40,0 *1.575*	35,0 *1.378*	21,38 *0.842*	4,2 *9.3*
SM40-BB732-016	10270859	269,0 *10.591*	301,0 *11.850*	104,0 *4.094*	253,0 *9.961*	40,0 *1.575*	35,0 *1.378*	21,5 *0.846*	4,8 *10.6*

Moment dokręcania 100 Nm (74 lbf. Ft)
Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach dostarczanych z belkami oraz blokami.

Maksymalne obroty, patrz str. 570

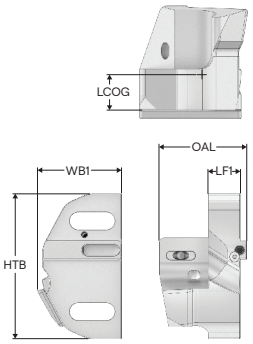
Części zamienne, zawarte w dostawie

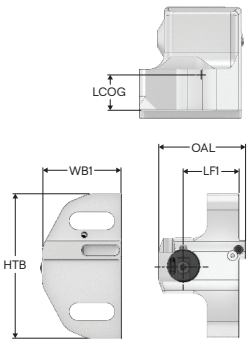
Dla	Zestaw
	
SM40..011	90BB01
SM40..012	90BB01
SM40..013	90BB02
SM40..014	90BB02
SM40..015	90BB02
SM40..016	90BB02

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący	Klucz mocujący
SM40..011	03HL10	03HL08
SM40..012	03HL10	03HL08
SM40..013	03HL10	03HL08
SM40..014	03HL10	03HL08
SM40..015	03HL10	03HL08
SM40..016	03HL10	03HL08

BB732 – Bloki wytaczarskie zgrubne i wykańczające dla belek BB732



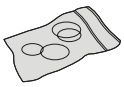


—Do montażu na belce BB732
—Chłodziwo przez bloki wytaczarskie zgrubne i wykańczające
—Zespół do wytaczania zgrubnego wymaga dwóch bloków zgrubnych
—Zespół do wytaczania wykańczającego wymaga jednego bloku wykańczającego i jednej przeciwwagi

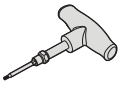
Oznaczenie	Numer produktu	Typ bloku	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		LCOG	HTB	OAL	LF1	WB1	Waga
			mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*
BB732-RB400	10270863	Blok do wytaczania zgrubnego	114,0 *4.488*	301,0 *11.850*	16,04 *0.631*	90,0 *3.543*	54,5 *2.146*	20,0 *0.787*	52,0 *2.047*	0,7 *1.5*
BB732-FB500	10270864	Blok do wytaczania na gotowo	114,0 *4.488*	315,0 *12.402*	17,97 *0.707*	90,0 *3.543*	54,0 *2.126*	34,5 *1.358*	48,95 *1.927*	0,8 *1.8*
BB732-FB600	10270865	Przeciwwaga	114,0 *4.488*	315,0 *12.402*	18,36 *0.723*	90,0 *3.543*	54,0 *2.126*	–	48,95 *1.927*	0,8 *1.8*

Wkładki należy zamawiać oddzielnie, patrz strona(y) 569

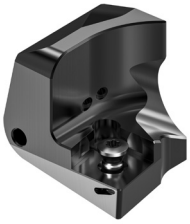
Części zamienne, zawarte w dostawie

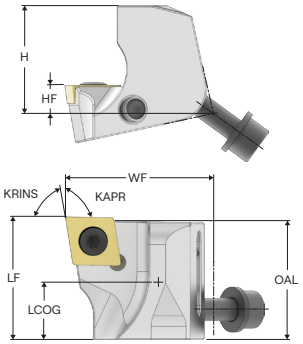
Dla	Zestaw
	
BB732-RB400	–
BB732-FB500	90FB00
BB732-FB600	–

Akcesoria

Dla	Klucz	Klucz mocujący	Klucz dynamometryczny
			
BB732-RB400	03H03	03HL08	H00T-50100
BB732-FB500	–	03HL08	H00-3030
BB732-FB600	03H03	03HL08	–

Wkładki do bloków do wytaczania zgrubnego dla belek BB732-RB400

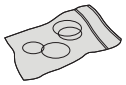




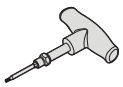
—Do montażu na bloku zgrubnym dla BB732

Oznaczenie	Numer produktu	KAPR°	KRINS°	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		H	HF	WF	LF	LCOG	OAL	Waga	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
BB732-RB400-CC1291	10270860	91.0 °	80.0	114,0 *4.488*	301,0 *11.850*	28,0 *1.102*	7,53 *0.296*	38,445 *1.514*	32,5 *1.280*	14,82 *0.583*	31,56 *1.243*	0,2 *0.4*	CC..12..
BB732-RB400-CC1691	10270862	91.0 °	80.0	114,0 *4.488*	301,0 *11.850*	28,0 *1.102*	7,52 *0.296*	38,445 *1.514*	32,5 *1.280*	14,54 *0.572*	31,42 *1.237*	0,2 *0.4*	CC..16..

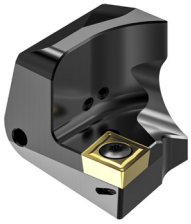
Części zamienne, zawarte w dostawie

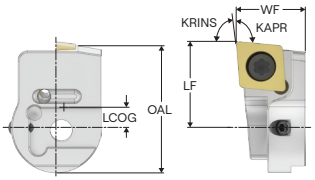
Dla	Zestaw
	
BB732-RB400-CC1291	90RB01
BB732-RB400-CC1691	90RB01

Akcesoria

Dla	Klucz	Klucz mocujący	Klucz (Śrubokręt)	Klucz dynamometryczny
				
BB732-RB400-CC1291	03H03	H00T-50100	T15P-2D	T00-15P50
BB732-RB400-CC1691	03H03	–	T15P-2D	H00T-50100

Wkładki do bloków do wytaczania na gotowo dla belek BB732-FB500

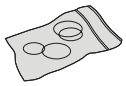




—Do montażu na bloku wykańczającym dla BB732

Oznaczenie	Numer produktu	KAPR°	KRINS°	Od strony detalu Zakres DCN-DCX Ø		WF	LF	LCOG	OAL	Waga	Odpowiednia wielkość płytki
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	kg *lbs*	
BB732-FB500-CC0995	10270861	95.5 °	80.0	114,0 *4.488*	315,0 *12.402*	14,5 *0.571*	18,0 *0.709*	4,18 *0.165*	26,44 *1.041*	0,1 *0.2*	CC..09..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Zestaw
	
BB732-FB500-CC0995	90FB01

Akcesoria

Dla	Klucz	Klucz (Śrubokręt)	Klucz dynamo-metryczny
BB732-FB500-CC0995	03H03	T15P-2	H00-3030

Wytyczne i parametry skrawania

Należy przestrzegać zalecanych wartości początkowych dla płytek i gatunków podanych na pudełku z płytkami, ale należy pamiętać, że trzeba wziąć pod uwagę wiele czynników, takich jak długi wysięg narzędzia, zastosowanie technologii Steadyline®, materiał obrabianego przedmiotu, siła mocowania interfejsu wrzeciona obrabiarki, moc momentu obrotowego przy danej prędkości obrotowej, moc netto (...).

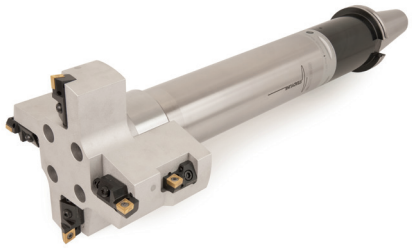
Połączenie tych parametrów może wymagać zmian w normalnych warunkach skrawania w porównaniu z bardziej konwencjonalnymi zastosowaniami. Skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy Seco, aby uzyskać pomoc w optymalizacji parametrów skrawania dla tych wrażliwych operacji.

Wszystkie belki mogą być używane tylko na oprawkach SM40 (średnica trzpienia 40 mm) i odpowiedniej konstrukcji z SECO CAPTO.

Nie używać maksymalnej prędkości obrotowej przy maksymalnym momencie.

Narzędzia do wytaczania wykonywane na zamówienie

Zespół konstrukcyjny Seco posiada duże doświadczenie w projektowaniu specjalnych rozwiązań dla klientów:



- Steadyline® rozwiązania z tłumieniem drgań do wytaczania zgrubnego i na gotowo,
- Wieloostrzowe belki wytaczarskie,
- Specjalne przedłużki z prowadnicami, do operacji z długim wysięgiem,
- Złożone narzędzia do wiercenia, wytaczania, fazowania, rozwiercania i wykonywania gwintów...

W celu otrzymania dalszych informacji, prosimy kontaktować się z lokalnym przedstawicielem Seco.

Wybór płytek do wytaczania

Z całego asortymentu Seco wybrane zostały płytki, które są najlepiej przystosowane do wytaczania. Wybrane wielkości płytek są odpowiednie dla asortymentu głowic wytaczarskich.
Płytki do zgrubnego wytaczania mają dużą ciągliwość, co zapewnia wysoką wydajność; posiadają też dodatnią geometrię mającą na celu zmniejszenie sił skrawania.

Płytki do wytaczania dokładnego posiadają dodatnią geometrię oraz ostrą krawędź odporną na ścieranie dla dokładnej kontroli tolerancji otworu, geometrii i gładkości powierzchni.

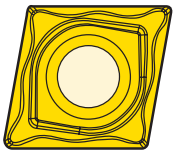
Oznaczenia, przykłady

CCMT120408	–	M3	–	TP3501
1		2		3

1.
Wielkość (oznaczenie ISO)

2.
Geometria

3.
Gatunek Seco



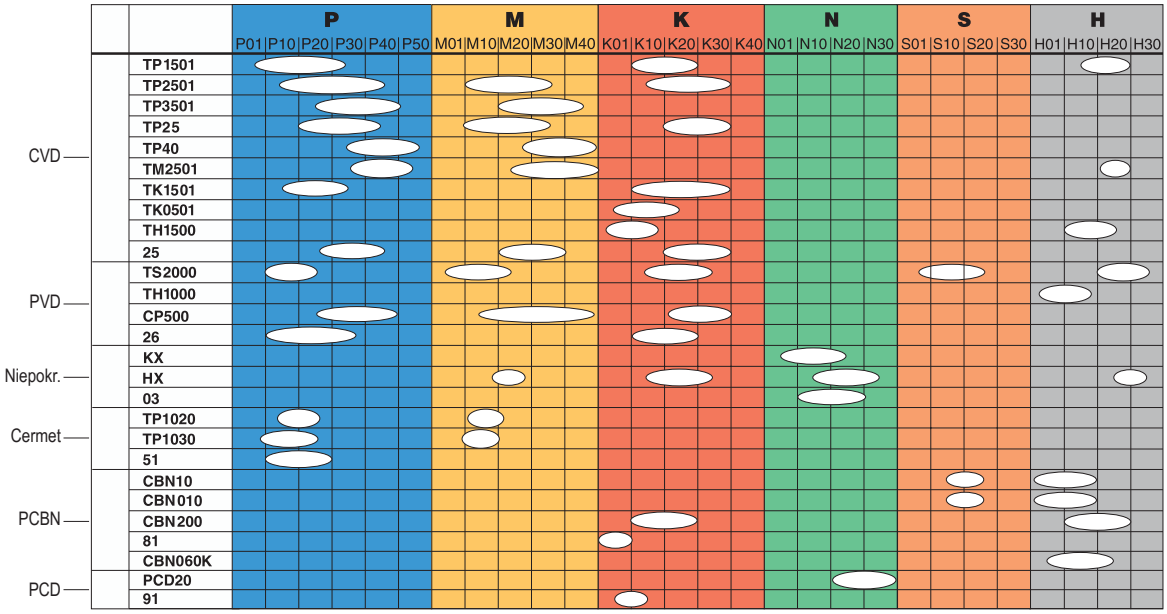
CCGT09T304	–	03	–	G3
1		2		3

1.
Wielkość (oznaczenie ISO)

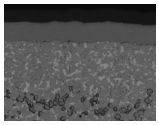
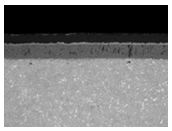
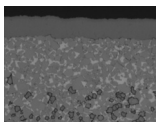
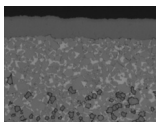
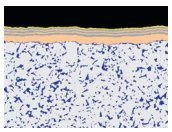
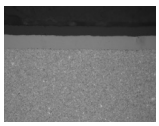
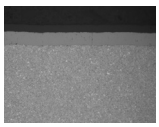
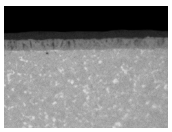
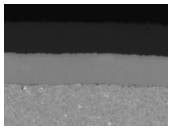
2.
Gatunek

3.
Geometria oprawek narzędziowych

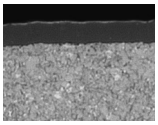
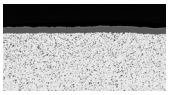
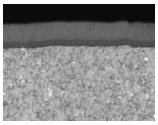
Gatunki płytek do wytaczania – klasyfikacja materiałowa ISO



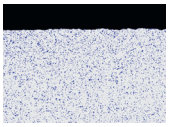
Gatunki z pokryciem CVD zalecane do wytaczania

TP1501		Gatunek z pokryciem w technologii **Duratomic®**. Gatunek o wysokiej odporności na ciepło i ścieranie doskonale nadaje się do wydajnego ogólnego toczenia stali i użytecznego zaplecza w innych grupach materiałów. Ti(C,N) + Al_2O_3 + ...
TP25		Gatunek uniwersalny dla szerokiego obszaru zastosowań przy obróbce stali, stali nierdzewnych i żeliwa. Alternatywny wybór do obróbki stali przy ograniczonej prędkości skrawania lub wymaganej dużej gładkości powierzchni. TI(C,N) + Al_2O_3 + wykrywanie użytych krawędzi (Chrome)
TP2501		Gatunek z pokryciem w technologii **Duratomic®**. Zaprojektowany z wysoką odpornością na zużycie i wytrzymałością krawędzi, mający zastosowanie w szerokim zakresie zastosowań tokarskich w stali, a także w wielu stalach nierdzewnych i żeliwach. Ti(C,N) + Al_2O_3 + ...
TP3501		TP3501 jest przeznaczony do operacji wytaczania, gdzie głównym zapotrzebowaniem jest wytrzymałość i niezawodność w obróbce stali i stali nierdzewnych. TI(C,N) + Al_2O_3 DURATOMIC®
TP40		TP40 jest podstawowym gatunkiem do toczenia w zakresie P40. Bardzo wytrzymały gatunek do wymagających operacji na odlewach stalowych i kuciu oraz na wszystkich typach stali nierdzewnej. Tic/Ti(C,N) + TiN
TK0501		Gatunek z pokryciem w technologii **Duratomic®**. Niezwykle odporny na zużycie wybór gatunków zoptymalizowanych do obróbki żeliwa szarego i łatwiejszego żeliwa sferoidalnego. TI(C,N) + Al_2O_3 + wykrywanie użytych krawędzi (Chrome)
TK1501		Gatunek z pokryciem w technologii **Duratomic®**. Gatunek o wysokiej odporności na ścieranie dla żeliwa w ogóle, jak również stali. Gatunek jest szczególnie zdolny do obróbki żeliwa ciągliwego (sferoidalnych) również w bardziej wymagających konfiguracjach i warunkach przerywanych. TI(C,N) + Al_2O_3 + wykrywanie użytych krawędzi (Chrome)
TM2501		Gatunki CVD Duratomic®: Wydajny gatunek do obróbki austenitycznych stali nierdzewnych zapewniający połączenie odporności na ścieranie i ciągliwości krawędzi. Pierwszy wybór do toczenia austenitycznych stali nierdzewnych. Wybór uzupełniający do toczenia stali w warunkach mocno przerywanych. TI(C,N) + Al_2O_3 + wykrywanie użytych krawędzi (Chrome)
TH1500		Gatunek z pokryciem w technologii DURATOMIC®. Niezwykle twardy gatunek super mikroziarnisty przeznaczony do obróbki stali częściowo utwardzonych i stanowi alternatywę dla obróbki wykańczającej żeliwem. Ti(C, N) + Al_2O_3
25		Uniwersalny gatunek. Gatunek zaprojektowany z myślą o frezowaniu kątowym w stali, stali nierdzewnej i żeliwie. Dobre połączenie odporności na zużycie i wytrzymałości. Ti (C, N) + Al2O3.

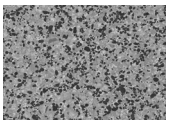
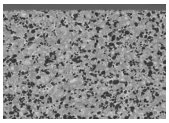
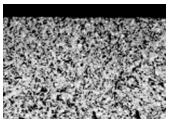
Gatunki z pokryciem PVD zalecane do wytaczania

TS2000		Twardy mikroziarnisty przeznaczone głównie do obróbki wykańczającej superstopów i stopów tytanu. Sprawdza się również w operacjach wykończeniowych na stali nierdzewnej. (Ti,Al)N + TiN
CP500 & 26G6		Bardzo ciągliwy mokroziarnisty przeznaczone do obróbki wykańczającej i średniej zgrubnej stali nierdzewnej. Bardzo dobrze radzi sobie w obróbce przerywanej. CP500 jest również alternatywą dla stopów aluminium. (Ti,Al)N + TiN
TH1000		Bardzo twardy gatunek supermikroziarnisty przeznaczony do częściowo utwardzonych elementów stalowych, jak również ogólnie obrabianych materiałów, takich jak nadstopy, a dzięki niezwykłej wytrzymałości krawędzi zapewnia również wysoką wydajność w cięciach przerywanych i usuwaniu twardych powierzchni.

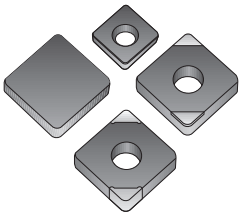
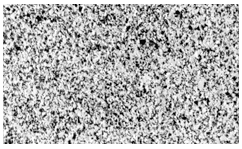
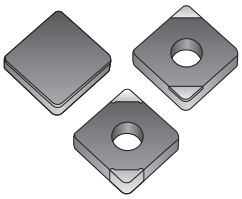
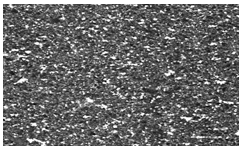
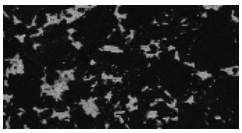
Niepokrywane gatunki zalecane do wytaczania

KX & 03G3		Mikroziarnisty przeznaczony do obróbki aluminium i innych materiałów nieżelaznych.
HX		Uniwersalny gatunek niepowlekany przeznaczony do obróbki żeliwa i stali hartowanych użytecznych również w materiałach nieżelaznych.

Cermet zalecany do wytaczania

TP1020		Cermet o bardzo wysokiej odporności na ścieranie przeznaczony do najwyższych wymagań w zakresie wykończenia powierzchni z przewidywalnością i kontrolą w stali i stali nierdzewnej.
TP1030		Powlekany metodą PVD Cermet o bardzo wysokiej odporności na ścieranie, przeznaczony do wysokich wymagań w zakresie wykończenia powierzchni i produktywności, z przewidywalnością głównie stali i stali nierdzewnej. Ti-Al-Si-N pokrycie nanolaminatowe.
51G1		Cermet o bardzo wysokiej odporności na ścieranie. Przeznaczony do obróbki wykańczającej stali, w których surowe wymagania stawiane są w zakresie wykończenia powierzchni.

Gatunki CBN i PCD zalecane do wytaczania

CBN010		Format: Monolityczne, z pełną warstwą lub lutowanymi ostrzami (jedno lub dwustronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 50% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym TiC. Pokrycie: Brak pokrycia.
CBN10 & 81B1		CBN, sześcienny azotek boru, do obróbki ciągłej i lekko przerywanej. Przeznaczony do dokładnego wytaczania w stali hartowanej i superstopach.
CBN060K		Monolityczne, lutowane ostrza (jednostronne i dwustronne) lub warstwa spiekana. Pierwszy wybór do obróbki ciągłej lub umiarkowanie przerywanej stali hartowanej (a_p < 0,5 mm). Nowa powłoka PVD (Ti,Si,Al)N opracowana do obróbki z dużą prędkością. Nowe unikalne spoiwo superstopowe.
CBN200		Format: Z pełną warstwą i lutowanymi ostrzami (jednostronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 85% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym Co-W-Al. Pokrycie: Brak pokrycia.
PCD20 & 91J3		PCD, diament polikrystaliczny, do wytaczania w aluminium i stopach Al, miedzi, mosiądzu, brązu i materiałów syntetycznych.

Płytki zalecane do zgrubnego wytaczania, z parametrami

Oznaczenie	Szlifowana pow. przyłożenia i prasowany łamacz			Prasowany łamacz wiórów					Szlifowane krawędzie i łamacz wiórów wersja lewa	Głębokość skrawania, a_p mm *(cal.)*	Posuw/ząb f mm *(cal.)*
	KX	HX	03D3	TP2501	TP3501	TP40	25C4	TK1501	CP500		
CPGT050204			02434654							2 *(0.079)*	0,08-0,2 *(0.0031-0.0079)*
CCMT060204-F1				02960857	03095430	00008505		03062942	00096854	2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCMT060204-F2		74011732				74018652				2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCGT060204L-UX									02497631	2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCGT060204F-AL	00015710									2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCMT060204-M3				02960858	03095431			03062944		2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCMT09T308-F1				02960861	03095443	00008518		03063857	00096858	2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCMT09T308-MF2				02956309	03095446				02754822	2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCGT09T304L-UX									02497640	2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCGT09T308F-AL	00015754									2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCMT120408-F1				02960854	03095449			03062626		4 *(0.157)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0157)*
CCMT120408-MF2				02956311	03095452					4 *(0.157)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0157)*
CCGT120408L-UX									02610062	4 *(0.157)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0157)*
CCGT120408F-AL	00015790									5 *(0.197)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0157)*
SCMT060204-M3				02960423	03096621					2,5 *(0.098)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
SCMT09T308-F1				02960396	03096625			03062629	00099708	2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
SCMT09T308-MF2				02956318	03096627				02755042	2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
SCMT120408-F1				02960397	03096630				00099804	4 *(0.157)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0055)*
SCMT120408-M3				02960429	03096631			03063990		4 *(0.157)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0055)*
TCMT16T308-F1				02960408	03096643				00091357	5 *(0.197)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0055)*
TCMT16T308-MF2				02956323	03096645				02755046	5 *(0.197)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0055)*
TCGT16T308F-AL	00015875									4 *(0.157)*	0,15-0,4 *(0.0059-0.0055)*
SCMT150512-F2						74007348				7 *(0.276)*	0,2-0,5 *(0.0079-0.0197)*

Zalecana prędkości skrawania, patrz str. 592-595

Płytki CN.. zalecane do zgrubnego wytaczania (dwustronne)

Oznaczenie	Prasowany łamacz wiórów				Głębokość skrawania, a_p mm *(cal.)*	Posuw/ząb f mm *(cal.)*
	TP3500	TP40	TM2501	TP25		
CNMG120408-M3			03275990	03275989	4,5 *(0.177)*	0,25-0,35 *(0.00984-0.01378)*
CNMG120408-MF3		74030598	03275999	03275998	4,5 *(0.177)*	0,25-0,35 *(0.00984-0.01378)*
CNMG120408-MF4			03273904		4,5 *(0.177)*	0,25-0,35 *(0.00984-0.01378)*
CNMG120408-MF1			03275995		4,5 *(0.177)*	0,25-0,35 *(0.00984-0.01378)*
CNMG120408-MR7		74017309	03276001		4,5 *(0.177)*	0,25-0,35 *(0.00984-0.01378)*

Zalecana prędkości skrawania, patrz str. 592-595

Płytki zalecane do dokładnego wytaczania, z parametrami

Oznaczenie	Pokrywane							Cermet			Głębokość skrawania, a_p mm *(cal.)*	Posuw/ząb f mm *(cal.)*
	TP1501	TS2000	TK1501	CP500	26G6	TH1000	TH1500	51G1	TP1020	TP1030		
CCGT060200								00083915			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT0602005-F1				02430287							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060201-F1				02430307							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060202					00039546			00096634			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060204					00081826			00048334			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060204L-UX				02497631							2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCMT060202-F1	02960383	02614299		00096853					02754786	02754435	0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMT060204-F1	02960856	02615873	03062942	00096854		02825858			02754791	02754792	2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCMW060202F-L1											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMW060204F-L1											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW060202S-01020-LF											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW060204S-01020-LF											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW060204E-L1-B											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T301-F1				02430311							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T302					00048337			00048339			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T304					00077338			00048344			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T304L-UX				02497640							2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCMT09T302-F1	02960837			00096856					02754805	02754806	0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMT09T304-F1	02960844	02615874	03063856	00096857		02731806			02754811	02754812	0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMT09T308-F1	02960853	02615876	03063857	00096858		02731807				02754821	2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCMW09T304F-L1											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMW09T308F-L1											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T304E-L1-B											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T308E-L1-B											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T304S-01020-LF											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T308S-01020-LF											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGT110204								00000721			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGT110201-F1				02430376							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMT110202-F1				02430419							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMT110204-F1	02960401			02430421							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMT110208-F1	02960403			00098986							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110204E-L1-C											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110208E-L1-C											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110204S-01020-LF											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110208S-01020-LF											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMW110204F-L1											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGT030100								00083089			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGT030102								00091845			0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGT030102L				02416632							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGW030102											0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*

Tabela jest kontynuowana na następnej stronie.

Zalecana prędkości skrawania, patrz str. 592-595

Płytki zalecane do dokładnego wytaczania, z parametrami

Oznaczenie	CBN				PCD		Głębokość skrawania, a_p mm *(cal.)*	Posuw/ząb f mm *(cal.)*
	CBN010	CBN060K	CBN200	81B1	PCD20	91J3		
CCGT060200							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT0602005-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060201-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060202							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060204							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT060204L-UX							2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCMT060202-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMT060204-F1							2 *(0.079)*	0,1-0,22 *(0.0039-0.0087)*
CCMW060202F-L1					00089760		0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMW060204F-L1					00005684		0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW060202S-01020-LF			02464698				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW060204S-01020-LF	02916281		02464699				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW060204E-L1-B	02843086	02776337	02649599				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T301-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T302							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T304							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGT09T304L-UX							2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCMT09T302-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMT09T304-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMT09T308-F1							2,5 *(0.098)*	0,1-0,3 *(0.0039-0.0118)*
CCMW09T304F-L1					00005686		0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCMW09T308F-L1					00095357		0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T304E-L1-B	02843126	02776338	02649607				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T308E-L1-B	02937148		02649608				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T304S-01020-LF	02916282		02464702				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
CCGW09T308S-01020-LF			02464703				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGT110204							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGT110201-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMT110202-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMT110204-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMT110208-F1							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110204E-L1-C	02848657	02776346					0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110208E-L1-C	02848792						0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110204S-01020-LF			02464742				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCGW110208S-01020-LF			02464744				0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
TCMW110204F-L1					00005689		0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGT030100							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGT030102							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGT030102L							0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*
WBGW030102				00096761		00096763	0,01-0,3 *(0.000394-0.01181)*	0,03-0,15 *(0.0011811-0.0059055)*

Zalecana prędkości skrawania, patrz str. 592-595

Zalecane prędkości skrawania dla wytaczania (związane z materiałem obrabianego przedmiotu i gatunkiem płytki) – Metryczne

SMG	v_c (m/min)										
	KX & HX	03	TP40	TP1501	TP2501	TP3501	TK0501	TK1501	TH1000	TH1500	CP500
P1			60-180	60-350	60-250	60-230					80-200
P2			60-180	60-350	60-250	60-230					80-200
P3			60-180	60-350	60-250	60-230					80-200
P4			60-180	60-350	60-250	60-230					80-200
P5			60-150	60-300	60-250	60-230					80-200
P6			60-140	60-300	60-230	60-200					80-180
P7			60-140	60-300	60-230	60-200					80-160
P8			60-120	60-250	60-230	60-200					80-130
P11			60-120	60-300	60-250	60-200					80-180
M1			60-130	100-200	60-200	60-200					60-160
M2			60-130	100-200	60-200	60-200					60-160
M3			60-120	100-180	60-200	60-200					60-150
M4			60-110	100-180	60-190	60-190					60-150
M5			60-110	100-180	60-180	60-180					60-150
K1			60-140	100-250		60-180	60-230	60-230			60-160
K2			60-140	100-250		60-180	60-230	60-230			60-160
K3			60-140	100-250		60-180	60-230	60-230			60-160
K4			60-140	100-250		60-180	60-200	60-200			60-160
K5			60-140	100-250		60-180	60-200	60-200			60-160
K6			60-130	100-250		60-180	60-200	60-200			60-160
K7			60-130	100-250		60-180	60-200	60-200			60-160
N1	150-800	150-800									150-800
N2	150-800	150-800									150-800
N3	150-500	150-500									150-500
N11	150-400	150-400									150-400
S1	20-50	20-50									20-50
S2	20-50	20-50									20-50
S3	20-50	20-50									20-50
S11	20-50	20-50									20-50
S12	20-50	20-50									20-50
S13	20-50	20-50									20-50
H3									50-150	50-150	
H5									50-140	50-140	
H7									50-150	50-150	
H8									30-130	30-130	
H11									30-120	30-120	
H12									30-120	30-120	
H21											
H31											

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Zalecane prędkości skrawania dla wytaczania (związane z materiałem obrabianego przedmiotu i gatunkiem płytki) – *Calowe*

SMG	v_c *(stp/min)*										
	KX & HX	03	TP40	TP1501	TP2501	TP3501	TK0501	TK1501	TH1000	TH1500	CP500
P1			*197-591*	*197-1148*	*197-820*	*197-755*					*262-656*
P2			*197-591*	*197-1148*	*197-820*	*197-755*					*262-656*
P3			*197-591*	*197-1148*	*197-820*	*197-755*					*262-656*
P4			*197-591*	*197-1148*	*197-820*	*197-755*					*262-656*
P5			*197-492*	*197-984*	*197-820*	*197-755*					*262-656*
P6			*197-459*	*197-984*	*197-755*	*197-656*					*262-591*
P7			*197-459*	*197-984*	*197-755*	*197-656*					*262-525*
P8			*197-394*	*197-820*	*197-755*	*197-656*					*262-427*
P11			*197-394*	*197-984*	*197-820*	*197-656*					*262-591*
M1			*197-427*	*328-656*	*197-656*	*197-656*					*197-525*
M2			*197-427*	*328-656*	*197-656*	*197-656*					*197-525*
M3			*197-394*	*328-591*	*197-656*	*197-656*					*197-492*
M4			*197-361*	*328-591*	*197-623*	*197-623*					*197-492*
M5			*197-361*	*328-591*	*197-591*	*197-591*					*197-492*
K1			*197-459*	*328-820*		*197-591*	*197-755*	*197-755*			*197-525*
K2			*197-459*	*328-820*		*197-591*	*197-755*	*197-755*			*197-525*
K3			*197-459*	*328-820*		*197-591*	*197-755*	*197-755*			*197-525*
K4			*197-459*	*328-820*		*197-591*	*197-656*	*197-656*			*197-525*
K5			*197-459*	*328-820*		*197-591*	*197-656*	*197-656*			*197-525*
K6			*197-427*	*328-820*		*197-591*	*197-656*	*197-656*			*197-525*
K7			*197-427*	*328-820*		*197-591*	*197-656*	*197-656*			*197-525*
N1	*492-2625*	*492-2625*									*492-2625*
N2	*492-2625*	*492-2625*									*492-2625*
N3	*492-1640*	*492-1640*									*492-1640*
N11	*492-1312*	*492-1312*									*492-1312*
S1	*66-164*	*66-164*									*66-164*
S2	*66-164*	*66-164*									*66-164*
S3	*66-164*	*66-164*									*66-164*
S11	*66-164*	*66-164*									*66-164*
S12	*66-164*	*66-164*									*66-164*
S13	*66-164*	*66-164*									*66-164*
H3									*164-492*	*164-492*	
H5									*164-459*	*164-459*	
H7									*164-492*	*164-492*	
H8									*98-427*	*98-427*	
H11									*98-394*	*98-394*	
H12									*98-394*	*98-394*	
H21											
H31											

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

Zalecane prędkości skrawania dla wytaczania (związane z materiałem obrabianego przedmiotu i gatunkiem płytki) – Metryczne

SMG	v_c (m/min)												
	26	25	TS2000	TP1020	TP1030	51	CBN10/ CBN010	81	CBN200	82	PCD20	91	Axiabore
P1	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							80-250
P2	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							80-250
P3	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							80-250
P4	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							80-250
P5	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							70-230
P6	80-180	60-160		100-300	100-300	100-300							70-230
P7	80-160	60-160		100-250	100-250	100-250							70-230
P8	80-130	60-130		100-250	100-250	100-250							70-200
P11	80-180	60-150		100-300	100-300	100-300							70-200
M1	60-160	60-140	60-200	80-200	80-200	80-200							60-200
M2	60-160	60-140	60-200	80-200	80-200	80-200							60-200
M3	60-150	60-130	60-200	80-200	80-200	80-200							60-180
M4	60-150	60-120	60-180	80-180	80-180	80-180							60-170
M5	60-150	60-120	60-180	80-180	80-180	80-180							60-170
K1	60-160	60-160		100-250	100-250	100-250			300-1000	300-1000			60-150
K2	60-160	60-160		100-250	100-250	100-250			300-1000	300-1000			60-150
K3	60-160	60-160		100-250	100-250	100-250			300-1000	300-1000			60-150
K4	60-160	60-160		100-250	100-250	100-250			300-1000	300-1000			60-130
K5	60-160	60-160		100-250	100-250	100-250							50-100
K6	60-160	60-160		100-180	100-180	100-180							50-100
K7	60-160	60-160		100-180	100-180	100-180							50-100
N1	150-800										300-1500	300-1500	200-800
N2	150-800										300-1500	300-1500	200-800
N3	150-500										200-800	200-800	200-800
N11	150-400										180-800	180-800	200-800
S1	20-50		20-80										20-60
S2	20-50		20-80										20-60
S3	20-50		20-80										60-50
S11	20-50		20-80										20-50
S12	20-50		20-80										20-50
S13	20-50		20-80										20-50
H3							80-180	80-180					
H5							80-200	80-200					
H7							80-150	80-150					
H8							80-150	80-150					
H11													
H12													
H21													
H31													

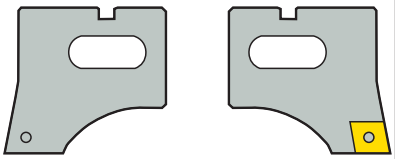
SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

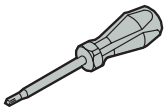
Zalecane prędkości skrawania dla wytaczania (związane z materiałem obrabianego przedmiotu i gatunkiem płytki) – *Calowe*

SMG	v_c *(stp/min)*												
	26	**25**	**TS2000**	**TP1020**	**TP1030**	**51**	**CBN10/ CBN010**	**81**	**CBN200**	**82**	**PCD20**	**91**	**Axiabore**
P1	*262-656*	*197-591*		*328-1148*	*328-1148*	*328-1148*							*262-820*
P2	*262-656*	*197-591*		*328-1148*	*328-1148*	*328-1148*							*262-820*
P3	*262-656*	*197-591*		*328-1148*	*328-1148*	*328-1148*							*262-820*
P4	*262-656*	*197-591*		*328-1148*	*328-1148*	*328-1148*							*262-820*
P5	*262-656*	*197-591*		*328-1148*	*328-1148*	*328-1148*							*230-755*
P6	*262-591*	*197-525*		*328-984*	*328-984*	*328-984*							*230-755*
P7	*262-525*	*197-525*		*328-820*	*328-820*	*328-820*							*230-755*
P8	*262-427*	*197-427*		*328-820*	*328-820*	*328-820*							*230-656*
P11	*262-591*	*197-492*		*328-984*	*328-984*	*328-984*							*230-656*
M1	*197-525*	*197-459*	*197-656*	*262-656*	*262-656*	*262-656*							*197-656*
M2	*197-525*	*197-459*	*197-656*	*262-656*	*262-656*	*262-656*							*197-656*
M3	*197-492*	*197-427*	*197-656*	*262-656*	*262-656*	*262-656*							*197-591*
M4	*197-492*	*197-394*	*197-591*	*262-591*	*262-591*	*262-591*							*197-558*
M5	*197-492*	*197-394*	*197-591*	*262-591*	*262-591*	*262-591*							*197-558*
K1	*197-525*	*197-525*		*328-820*	*328-820*	*328-820*			*984-3281*	*984-3281*			*197-492*
K2	*197-525*	*197-525*		*328-820*	*328-820*	*328-820*			*984-3281*	*984-3281*			*197-492*
K3	*197-525*	*197-525*		*328-820*	*328-820*	*328-820*			*984-3281*	*984-3281*			*197-492*
K4	*197-525*	*197-525*		*328-820*	*328-820*	*328-820*			*984-3281*	*984-3281*			*197-427*
K5	*197-525*	*197-525*		*328-820*	*328-820*	*328-820*							*164-328*
K6	*197-525*	*197-525*		*328-591*	*328-591*	*328-591*							*164-328*
K7	*197-525*	*197-525*		*328-591*	*328-591*	*328-591*							*164-328*
N1	*492-2625*										*984-4921*	*984-4921*	*656-2625*
N2	*492-2625*										*984-4921*	*984-4921*	*656-2625*
N3	*492-1640*										*656-2625*	*656-2625*	*656-2625*
N11	*492-1312*										*591-2625*	*591-2625*	*656-2625*
S1	*66-164*		*66-262*										*66-197*
S2	*66-164*		*66-262*										*66-197*
S3	*66-164*		*66-262*										*197-164*
S11	*66-164*		*66-262*										*66-164*
S12	*66-164*		*66-262*										*66-164*
S13	*66-164*		*66-262*										*66-164*
H3							*262-591*	*262-591*					
H5							*262-656*	*262-656*					
H7							*262-492*	*262-492*					
H8							*262-492*	*262-492*					
H11													
H12													
H21													
H31													

SMG = Grupy materiałowe Seco v_c= m/min (stp/min) Wszystkie parametry są wartościami początkowymi

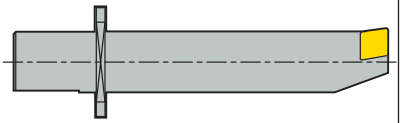
Klucze do mocowania płytki i śruby wszystkich wkładek do wytaczania, narzędzi i kaset

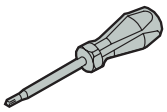




		Akcesoria		Części zamienne	
		Klucz Torx do śruby mocującej płytkę*		Śruba mocująca płytkę	
	Dla płytki o wielkości	Oznaczenie	Torx Plus	Oznaczenie	Torx Plus
Wkładki do wytaczania zgrubnego	CP...0502	T07P-3	07	C02245-T07P	07
	CC...0602	T07P-3	07	C02504-T07P	07
	CC...09T3	T15P-3	15	C04008-T15P	15
	CC...1204	T15P-3	15	C05012-T15P	15
	CC...1605	T15P-3	15	C05012-T15P	15
	SC...0502	T07P-3	07	C02245-T07P	07
	SC...0602	T07P-3	07	C02504-T07P	07
	SC...09T3	T15P-3	15	C04008-T15P	15
	SC...1204	T15P-3	15	C05012-T15P	15
	SC...1505	T15P-3	15	C05012-T15P	15

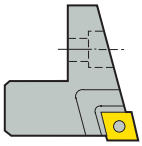
* Jeden śrubokręt Torx jest dostarczany z każdą głowicą.

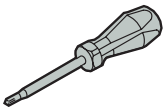




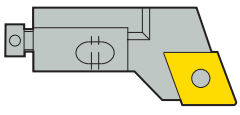
		Akcesoria		Części zamienne	
		Klucz Torx do śruby mocującej płytkę*		Śruba mocująca płytkę	
	Dla płytki o wielkości	Oznaczenie	Torx Plus	Oznaczenie	Torx Plus
Dla narzędzia typu Axiabore™	WB...0301...	T06P-3	06	C02035-T06P	06
	CC...0602...	T07P-3	07	C02504-T07P	07
	–	T15P-3	15	C04008-T15P	15

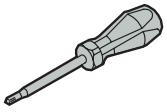
Części zamienne do wkładek





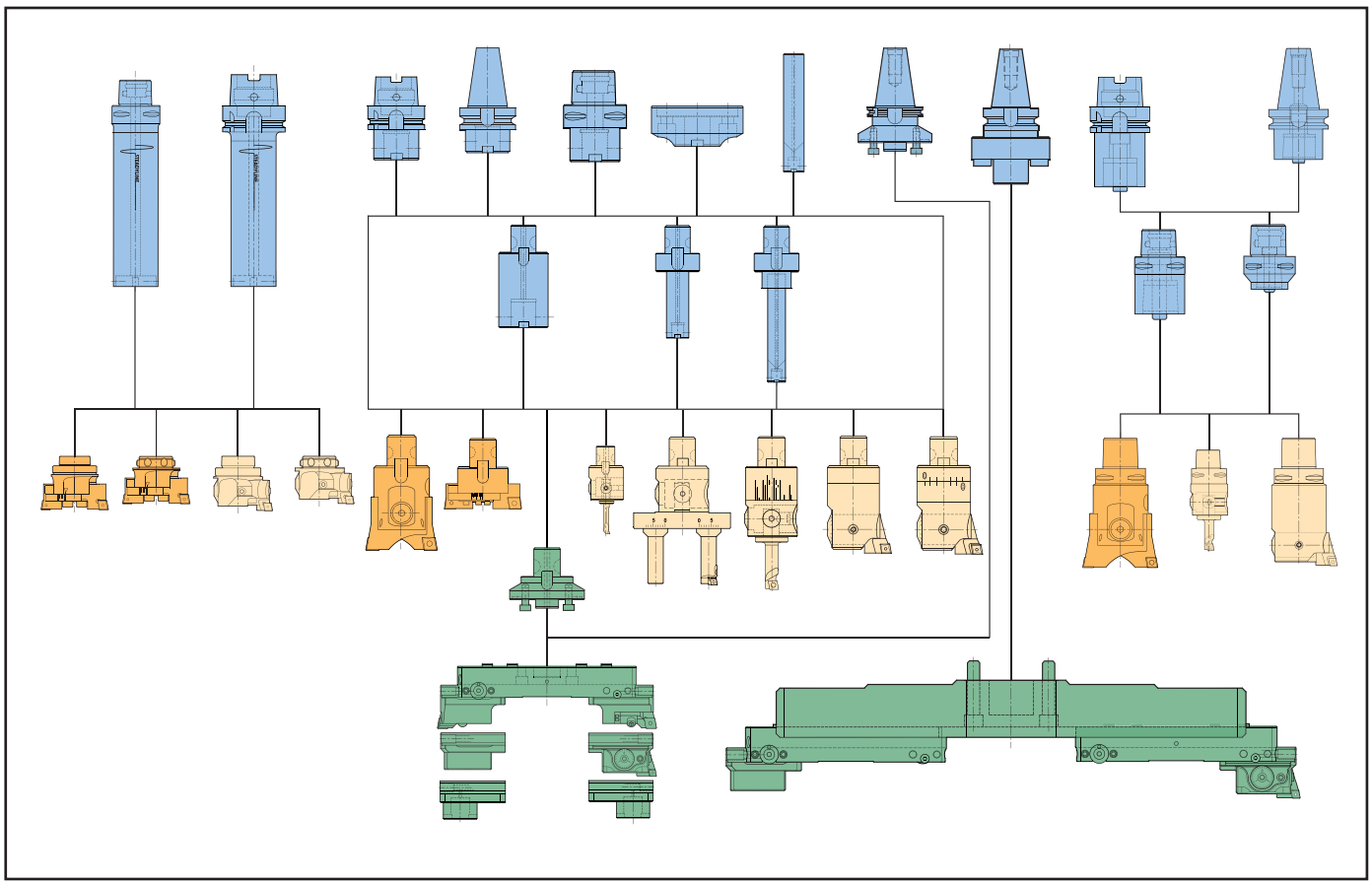
		Części zamienne			
		Klucz do płytek		Śruba mocująca płytkę	
	Dla płytki o wielkości	Oznaczenie	Torx Plus	Oznaczenie	Torx Plus
Dla wkładek do wytaczania na gotowo, fazowania i oraz wytaczania wstecznego	WB...0301...	T06P-2	06	C02035-T06P	06
	CC...0602...	T07P-3	07	C02504-T07P	07
	CC...09T3...	T15P-3	15	C04008-T15P	15
	TC...1102...	T07P-3	07	C02504-T07P	07





		Akcesoria		Części zamienne	
		Klucz Torx do śruby mocującej płytkę*		Śruba mocująca płytkę	
	Dla płytki o wielkości	Oznaczenie	Torx Plus	Oznaczenie	Torx Plus
Dla wkładek	CC...16...	T15P-2	15	C05012-T15P	15
	SC...15...	T15P-2	15	C05012-T15P	15
	TC...16...	T15P-2	15	C03509-T15P	15
	TC...22...	T15P-2	15	C05012-T15P	15

Oprawki odpowiednie do głowic wytaczarskich



Głowice do wytaczania są wyposażone w połączenia Graflex®, Seco Capto™, GL lub BA

Głowice wytaczarskie mogą być używane we wszystkich typach obrabiarek, przy zastosowaniu odpowiednich adapterów Graflex®, Seco Capto™ lub oprawek tłumiących drgania Steadyline®.

Steadyline® to system tłumienia drgań dla operacji wytaczania
Głowice wytaczarskie z połączeniem GL lub BA są przeznaczone do mocowania na oprawkach Steadyline® ze stożkiem HSK-T/A lub Seco Capto™ po stronie obrabiarki. To pozwala na wykonywanie operacji wytaczania z wysięgiem 6xD, 8xD i 10xD z zachowaniem stabilnych warunków.

System modułowy Graflex® i Seco Capto™ do wytaczania
Odpowiednia długość wytaczania jest uzyskiwania poprzez złożenie elementów pośrednich Graflex®, np. bardzo długa przedłużka z węglika. Największą sztywność mocowania uzyskuje się poprzez wybranie najdłuższej oprawki,, a następnie poprzez uzupełnienie jej mniejszymi elementami pośrednimi.

Mocowanie Graflex® i Seco Capto™ gwarantują dokładne zorientowanie głowic wytaczarskich, zapewniając ustawienie krawędzi skrawającej zgodne z ISO. Moduły Graflex® są projektowane tak aby można było je ze sobą łączyć.

Do mocowania głowic z połączeniem GL do oprawek Steadyline®, wybrać możliwie najkrótszą oprawkę Steadyline® z katalogu Systemy Narzędziowe. Oprawki te są dostępne ze stożkiem HSK-T/A i Seco Capto™. Inne typy oprawek można stosować, po użyciu najkrótszego adaptera Seco Capto™.
Wybór oprawek Graflex® i Seco Capto™ oraz elementów pośrednich, patrz katalog SYSTEMY NARZĘDZIOWE.
Belki wytaczarskie, patrz oprawki i adaptery Graflex® str. 568.

Uwaga! Belki Jumbo są przeznaczone do mocowania ma oprawkach frezarskich lub bezpośrednio do wrzeciona.

Graflex®

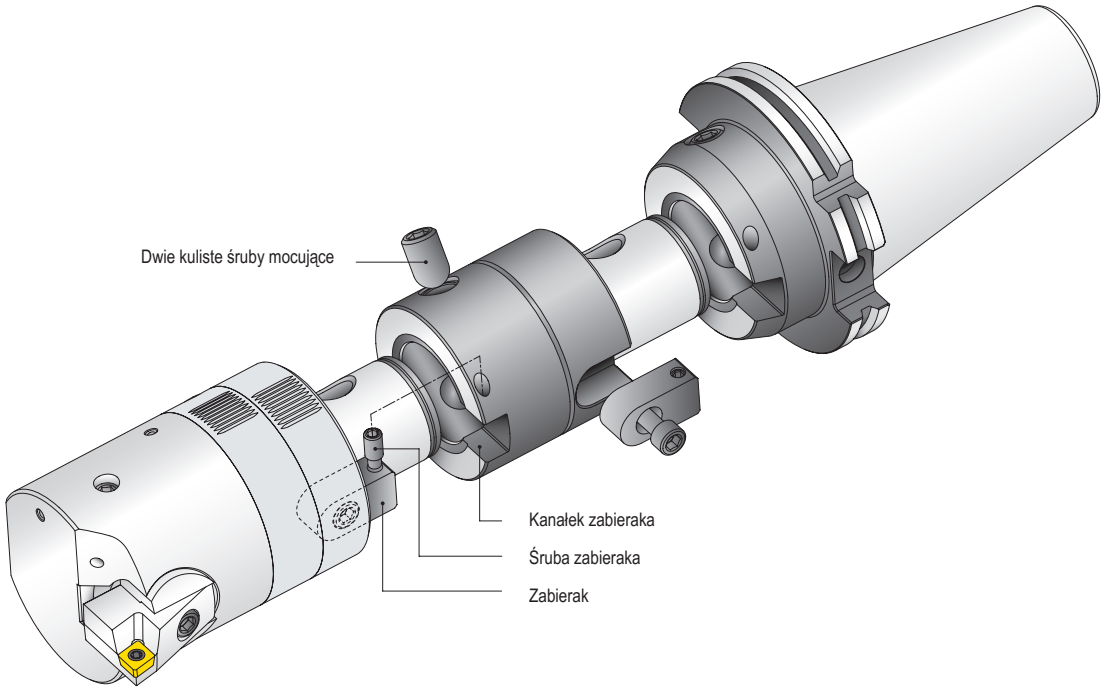
Zestawy Graflex® obejmują oprawki, elementy pośrednie, oprawki narzędziowe i głowice do wytaczania, które w razie potrzeby można szybko połączyć ze sobą. Moduły Graflex®, odpowiednie do operacji frezowania, wiercenia, gwintowania, rozwiercania oraz wytaczania, umożliwiają obsługę narzędzi o różnych długościach i średnicach. Można je zamontować we wszystkich typach obrabiarek, zastępując podstawową oprawkę Graflex®.

- Doskonała sztywność połączenia
- Szeroka gama modułów zapewniająca znaczną uniwersalność
- Możliwość doprowadzania chłodziwa
- Dobra powtarzalność

Porady odnośnie klasycznego połączenia Graflex® typu G. w głowicach (zabierak ze śrubą kasującą luz).

W przypadku wytaczania, nie ma potrzeby dokręcania śruby kasującej luz, połączenie samo się blokuje.
W przypadku zgrubnego wytaczania w trudnych warunkach, zalecamy stosowanie 'wyższych wartości' momentów obrotowych dla śrub Graflex® z kulistym zakończeniem.

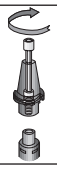
Patrz również szczegółowa „procedura montażu połączenia Graflex®" w katalogu oprawek narzędziowych.



Porady dotyczące mocowania Seco Capto™ na głowicach: Brak szczególnych porad. Poniżej podano ogólne instrukcje dotyczące głowic.

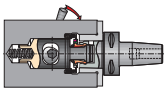
Momenty dokręcania dla połączeń Seco Capto™ z centralną śrubą ściągającą (Oprawki podstawowe, elementy pośrednie).

Wielkości Seco Capto™	Moment dokręcenia śruby centralnej (Nm)	Moment dokręcenia śruby centralnej (ft/lbs)
C3	40-50	30-37
C4	50-60	37-44
C5	90-100	66-74
C6	160-180	118-133
C8	160-180	118-133



Moment dokręcania dla gniazda Seco Capto™ z tuleją segmentową, z mocowaniem bocznym (obsady kołnierzowe)

Wielkości Seco Capto™	Moment dokręcania (Nm)	Moment dokręcania (ft/lbs)
C3	35	26
C4	50	37
C5	70	52
C6	90	66
C8	130	96

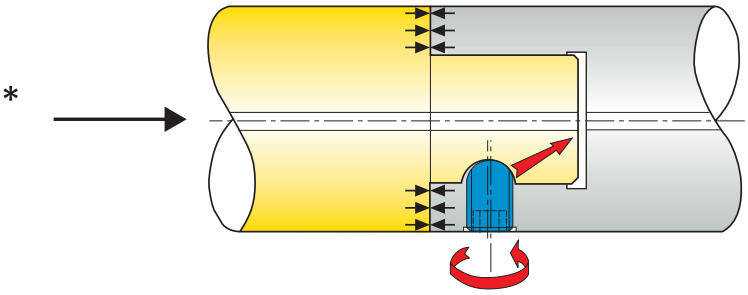


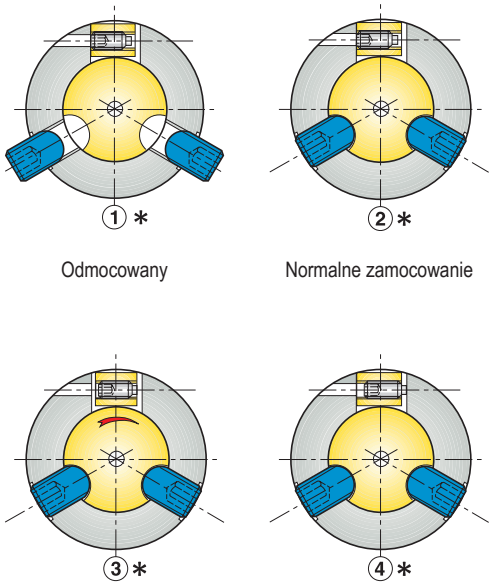
Połączenie Seco Capto™ posiada samo-mocujący stożek. Gdy stosujemy mechanizm ze śrubą centralną, odkręcamy śrubę do momenty kiedy łeb śruby zetknie się z oprawką, powodując wypchnięcie stożka z gniazda. Gdy stosujemy mechanizm z bocznym zaciskiem, przekręcenie mechanizmu spowoduje wypchnięcie stożka z gniazda.

System modułowy Graflex® — Poradnik

1. Zmontować oprawkę i moduły Graflex® używając wpustów do orientacji kątowej. Dokręć śruby kuliste tak aby lewa strona zabieraka styka się z lewą stroną rowka pod zabierak (rysunek 1 i 2).
2. Silny moment występujący np. podczas wytaczania może powodować minimalne obracanie się czopu w stosunku do otworu, co prowadzi do mikro-przemieszczeń powierzchni kontaktowych kulistego końca śruby. Powoduje to samoczynną blokadę połączenia i zwiększa sztywność układu (rys. 3).
3. Przy operacjach obróbki przerywanej, np. ciężkiego frezowania, można dokręcić śrubę blokującą umieszczoną w zabieraku, aby uniknąć niewielkich ruchów obrotowych i zapobiec samoczynnemu zablokowaniu (rys. 4).

Procedura montażu połączenia Graflex®





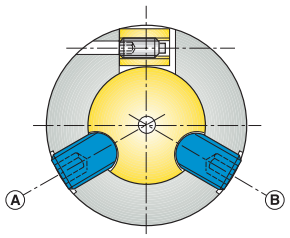
Odmocowany | Normalne zamocowanie

Samoczynne blokowanie | Zamocowanie do obróbki przerywanej

*Rys. 1, 2, 3 i 4 przedstawiają widok z przodu zespołu zmontowanego np. za pomocą podpory montażowej typu Tool Boy.

Procedura montażu połączenia Graflex®

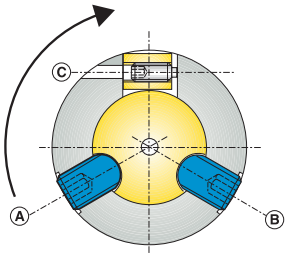
Lewa ścianka



Normalne mocowanie do obróbki ciągłej np. wytaczanie lub lekkie frezowanie

1. Oczyścić części, które mają zostać zmontowane i nałożyć cienką warstwę zabezpieczającą przed utlenianiem
2. Zmontować części, upewniając się, że lewa powierzchnia zabieraka styka się z lewą powierzchnią rowka
3. Lekko dokręcić śrubę A
4. Lekko dokręcić śrubę B
5. Dokręcić śrubę A (niewielkim momentem).
6. Dokręcić śrubę B (niewielkim momentem).

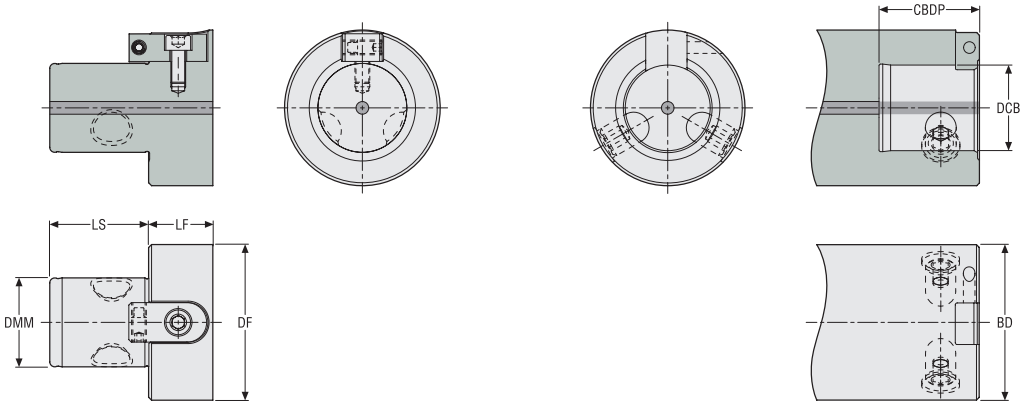
Lewa ścianka



Mocowanie do obróbki przerywanej np. ciężkie wytaczanie lub frezowanie

5. Dokręcić śrubę blokującą C.
6. Dokręcić śrubę A (maks. momentem).
7. Dokręcić śrubę B (maks. momentem).
8. Ponownie skontroluj dokręcenie śruby blokującej

Graflex®, wymiary połączenia



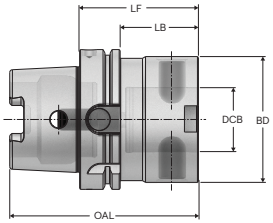
Oznaczenie katalogowe Strona wrzeciona	Pogłębienie dla RFID*	DF	DMM	LS	LF
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
G0	Nie	16 *0.630*	8 *0.315*	12 *0.472*	8 *0.315*
G1	Nie	20 *0.787*	11 *0.433*	13 *0.512*	9,5 *0.374*
G2	Nie	25 *0.984*	14 *0.551*	16 *0.630*	11 *0.433*
G3	Nie	32 *1.260*	18 *0.709*	20 *0.787*	14 *0.551*
G4	Nie	40 *1.575*	22 *0.866*	24 *0.945*	17 *0.669*
G5	Nie	50 *1.969*	28 *1.102*	30 *1.181*	20 *0.787*
G6	Nie	63 *2.480*	36 *1.417*	40 *1.575*	26 *1.024*
G7	Nie	90 *3.543*	46 *1.811*	50 *1.969*	26 *1.024*

Oznaczenie katalogowe Strona wrzeciona	Pogłębienie dla RFID*	CBDP	DCB	BD
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
G0	Nie	16 *0.630*	8 *0.315*	12 *0.472*
G1	Nie	20 *0.787*	11 *0.433*	13 *0.512*
G2	Nie	25 *0.984*	14 *0.551*	16 *0.630*
G3	Nie	32 *1.260*	18 *0.709*	20 *0.787*
G4	Nie	40 *1.575*	22 *0.866*	24 *0.945*
G5	Nie	50 *1.969*	28 *1.102*	30 *1.181*
G6	Nie	63 *2.480*	36 *1.417*	40 *1.575*
G7	Nie	90 *3.543*	46 *1.811*	50 *1.969*

Uwaga: Następujące wymiary według norm są stosowane do wszystkich oprawek pokazanych na stronach produktów.
* Brak pogłębienia pod RFID

G 401 – Oprawki Graflex®

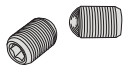
HSK-A/ ISO12164-1-HSK-A



—Zaślepki uszczelniające, przewody do chłodziwa oraz klucze do przewodów dla HSK, patrz str. 625

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
EM93034012870	00086917	HSK-A50	G5	28,0 *1.102*	70,0 *2.756*	44,0 *1.732*	50,0 *1.969*	95,0 *3.740*	1	PB	0,9 *1.980*
EM93044011445	02469722	HSK-A63	G2	14,0 *0.551*	45,0 *1.772*	19,0 *0.748*	25,0 *0.984*	77,0 *3.031*	1	G6.3	0,7 *1.540*
EM93044011850	00086918	HSK-A63	G3	18,0 *0.709*	50,0 *1.969*	24,0 *0.945*	32,0 *1.260*	82,0 *3.228*	1	G6.3	0,8 *1.760*
EM93044012255	00088217	HSK-A63	G4	22,0 *0.866*	55,0 *2.165*	29,0 *1.142*	40,0 *1.575*	87,0 *3.425*	1	G6.3	0,9 *1.980*
EM93044012860	00086920	HSK-A63	G5	28,0 *1.102*	60,0 *2.362*	34,0 *1.339*	50,0 *1.969*	92,0 *3.622*	1	PB	1,0 *2.200*
EM930440128100	00086921	HSK-A63	G5	28,0 *1.102*	100,0 *3.937*	74,0 *2.913*	50,0 *1.969*	132,0 *5.197*	1	PB	1,6 *3.530*
EM930440128140	00086922	HSK-A63	G5	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	114,0 *4.488*	50,0 *1.969*	172,0 *6.772*	1	PB	2,18 *4.810*
EM93044013670	00086923	HSK-A63	G6	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	44,0 *1.732*	63,0 *2.480*	102,0 *4.016*	1	PB	1,3 *2.870*
EM930440136120	00086924	HSK-A63	G6	36,0 *1.417*	120,0 *4.724*	94,0 *3.701*	63,0 *2.480*	152,0 *5.984*	1	PB	2,38 *5.250*
EM93064011855	00086925	HSK-A100	G3	18,0 *0.709*	55,0 *2.165*	26,0 *1.024*	32,0 *1.260*	105,0 *4.134*	1	G6.3	2,2 *4.850*
EM93064012260	00086926	HSK-A100	G4	22,0 *0.866*	60,0 *2.362*	31,0 *1.220*	40,0 *1.575*	110,0 *4.331*	1	G6.3	2,3 *5.070*
EM93064012865	00086927	HSK-A100	G5	28,0 *1.102*	65,0 *2.559*	36,0 *1.417*	50,0 *1.969*	115,0 *4.528*	1	PB	2,4 *5.290*
EM930640128110	00086928	HSK-A100	G5	28,0 *1.102*	110,0 *4.331*	81,0 *3.189*	50,0 *1.969*	160,0 *6.299*	1	PB	3,1 *6.830*
EM930640128150	00086929	HSK-A100	G5	28,0 *1.102*	150,0 *5.906*	121,0 *4.764*	50,0 *1.969*	200,0 *7.874*	1	PB	3,7 *8.160*
EM93064013675	00083432	HSK-A100	G6	36,0 *1.417*	75,0 *2.953*	46,0 *1.811*	63,0 *2.480*	125,0 *4.921*	1	PB	2,8 *6.170*
EM930640136120	00086931	HSK-A100	G6	36,0 *1.417*	120,0 *4.724*	91,0 *3.583*	63,0 *2.480*	170,0 *6.693*	1	PB	3,9 *8.600*
EM930640136160	00086932	HSK-A100	G6	36,0 *1.417*	160,0 *6.299*	131,0 *5.157*	63,0 *2.480*	210,0 *8.268*	1	PB	4,8 *10.580*
EM93064014685	00074385	HSK-A100	G7	46,0 *1.811*	85,0 *3.346*	56,0 *2.205*	90,0 *3.543*	135,0 *5.315*	1	PB	4,0 *8.820*
EM930640146160	00086933	HSK-A100	G7	46,0 *1.811*	160,0 *6.299*	131,0 *5.157*	90,0 *3.543*	210,0 *8.268*	1	PB	7,67 *16.910*
HSKA125-G6-120	03229653	HSK-A125	G6	36,0 *1.417*	120,0 *4.724*	91,0 *3.583*	63,0 *2.480*	183,0 *7.205*	1	PB	5,1 *11.240*
HSKA125-G7-120	03229654	HSK-A125	G7	46,0 *1.811*	120,0 *4.724*	91,0 *3.583*	90,0 *3.543*	183,0 *7.205*	1	PB	7,1 *15.650*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca
	
G2	90F2
G3	90F3
G4	90F4
G5	90F5
G6	90F6
G7	90F7

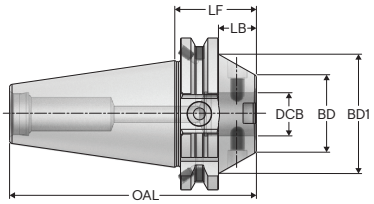
Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
G2	03H025
G3	03H03
G4	03H04
G5	03H05
G6	03H06
G7	03H10

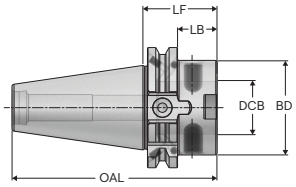
G 401 – Oprawki Graflex®

SA/SK/DIN 69871-ADB

Wersja 1

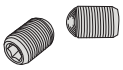


Wersja 2



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	BD1	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
EM34694011190	02503292	DIN40 ADB	G1	11,0 *0.433*	90,0 *3.543*	70,9 *2.791*	20,0 *0.787*	–	158,4 *6.236*	2	1	G6.3	1,0 *2.200*
EM34694011435	02469729	DIN40 ADB	G2	14,0 *0.551*	35,0 *1.378*	15,9 *0.626*	25,0 *0.984*	–	103,4 *4.071*	2	1	G6.3	0,83 *1.830*
EM34694011490	02503293	DIN40 ADB	G2	14,0 *0.551*	90,0 *3.543*	70,9 *2.791*	25,0 *0.984*	–	158,4 *6.236*	2	1	G6.3	1,1 *2.430*
EM34694011835	02420097	DIN40 ADB	G3	18,0 *0.709*	35,0 *1.378*	15,9 *0.626*	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	103,4 *4.071*	1	1	G6.3	1,0 *2.200*
EM346940118100	02503298	DIN40 ADB	G3	18,0 *0.709*	100,0 *3.937*	80,9 *3.185*	32,0 *1.260*	–	168,4 *6.630*	2	1	G6.3	1,3 *2.870*
EM34694012235	02503299	DIN40 ADB	G4	22,0 *0.866*	35,0 *1.378*	15,9 *0.626*	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	103,4 *4.071*	1	1	G6.3	0,92 *2.030*
EM346940122100	02503300	DIN40 ADB	G4	22,0 *0.866*	100,0 *3.937*	80,9 *3.185*	40,0 *1.575*	–	168,4 *6.630*	2	1	G6.3	1,5 *3.310*
EM34694012840	02458421	DIN40 ADB	G5	28,0 *1.102*	40,0 *1.575*	20,9 *0.823*	50,0 *1.969*	–	108,4 *4.268*	2	1	PB	1,0 *2.200*
EM34694012880	02503301	DIN40 ADB	G5	28,0 *1.102*	80,0 *3.150*	60,9 *2.398*	50,0 *1.969*	–	148,4 *5.843*	2	1	PB	1,5 *3.310*
EM346940128120	02503302	DIN40 ADB	G5	28,0 *1.102*	120,0 *4.724*	100,9 *3.972*	50,0 *1.969*	–	188,4 *7.417*	2	1	PB	2,1 *4.630*
EM34694013660	02503303	DIN40 ADB	G6	36,0 *1.417*	60,0 *2.362*	40,9 *1.610*	63,0 *2.480*	–	128,4 *5.055*	2	1	PB	1,3 *2.870*
EM346940136120	02503304	DIN40 ADB	G6	36,0 *1.417*	120,0 *4.724*	100,9 *3.972*	63,0 *2.480*	–	188,4 *7.417*	2	1	PB	2,7 *5.950*
EM347140114100	02503306	DIN50 ADB	G2	14,0 *0.551*	100,0 *3.937*	80,9 *3.185*	25,0 *0.984*	–	201,7 *7.941*	2	1	G6.3	2,9 *6.390*
EM34714011835	02503307	DIN50 ADB	G3	18,0 *0.709*	35,0 *1.378*	15,9 *0.626*	32,0 *1.260*	–	136,7 *5.382*	2	1	G6.3	2,67 *5.890*
EM347140118110	02503308	DIN50 ADB	G3	18,0 *0.709*	110,0 *4.331*	90,9 *3.579*	32,0 *1.260*	–	211,7 *8.335*	2	1	G6.3	3,1 *6.830*
EM34714012235	02503309	DIN50 ADB	G4	22,0 *0.866*	35,0 *1.378*	15,9 *0.626*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	136,7 *5.382*	1	1	G6.3	2,88 *6.350*
EM347140122120	02503311	DIN50 ADB	G4	22,0 *0.866*	120,0 *4.724*	100,9 *3.972*	40,0 *1.575*	–	221,7 *8.728*	2	1	G6.3	3,4 *7.500*
EM34714012840	02503312	DIN50 ADB	G5	28,0 *1.102*	40,0 *1.575*	20,9 *0.823*	50,0 *1.969*	–	141,7 *5.579*	2	1	PB	2,75 *6.060*
EM347140128100	02503315	DIN50 ADB	G5	28,0 *1.102*	100,0 *3.937*	80,9 *3.185*	50,0 *1.969*	–	201,7 *7.941*	2	1	PB	3,56 *7.850*
EM347140128140	02503316	DIN50 ADB	G5	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	120,9 *4.760*	50,0 *1.969*	–	241,7 *9.516*	2	1	PB	4,08 *8.990*
EM34714013645	02503317	DIN50 ADB	G6	36,0 *1.417*	45,0 *1.772*	25,9 *1.020*	63,0 *2.480*	–	146,7 *5.776*	2	1	PB	2,9 *6.390*
EM347140136100	02503318	DIN50 ADB	G6	36,0 *1.417*	100,0 *3.937*	80,9 *3.185*	63,0 *2.480*	–	201,7 *7.941*	2	1	PB	4,1 *9.040*
EM347140136140	02503319	DIN50 ADB	G6	36,0 *1.417*	140,0 *5.512*	120,9 *4.760*	63,0 *2.480*	–	241,7 *9.516*	2	1	PB	5,1 *11.240*
EM34714014650	02503320	DIN50 ADB	G7	46,0 *1.811*	50,0 *1.969*	30,9 *1.217*	90,0 *3.543*	–	151,7 *5.972*	2	1	PB	3,3 *7.280*
EM347140146120	02503321	DIN50 ADB	G7	46,0 *1.811*	120,0 *4.724*	100,9 *3.972*	90,0 *3.543*	–	221,7 *8.728*	2	1	PB	6,5 *14.330*
EM347140146200	02503324	DIN50 ADB	G7	46,0 *1.811*	200,0 *7.874*	180,9 *7.122*	90,0 *3.543*	–	301,7 *11.878*	2	1	PB	10,4 *22.930*

Części zamienne, zawarte w dostawie

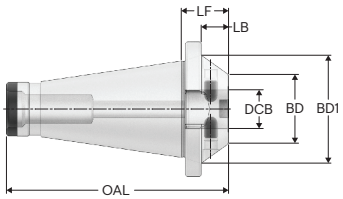
Dla wielkości	Śruba mocująca	Śruba uszczelniająca
		
DIN40/ G1	90F1	950A0406
DIN40/ G2	90F2	950A0406
DIN40/ G3	90F3	950A0406
DIN40/ G4	90F4	950A0406
DIN40/ G5	90F5	950A0406
DIN40/ G6	90F6	950A0406
DIN50/ G2	90F2	950A0606
DIN50/ G3	90F3	950A0606
DIN50/ G4	90F4	950A0606
DIN50/ G5	90F5	950A0606
DIN50/ G6	90F6	950A0606
DIN50/ G7	90F7	950A0606
EM34714014650	90F71	950A0606

Akcesoria

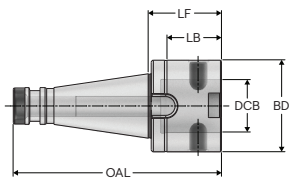
Dla wielkości	Klucz mocujący
DIN40/ G1	03H02
DIN40/ G2	03H025
DIN40/ G3	03H03
DIN40/ G4	03H04
DIN40/ G5	03H05
DIN40/ G6	03H06
DIN50/ G2	03H025
DIN50/ G3	03H03
DIN50/ G4	03H04
DIN50/ G5	03H05
DIN50/ G6	03H06
DIN50/ G7	03H10
EM34714014650	03H10

G 401 – Oprawki Graflex®
DIN 2080

Wersja 1

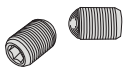


Wersja 2



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	BD1	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
EM00404013650	00076707	DIN(2080)40	G6	36,0 *1.417*	50,0 *1.969*	0,0 –	63,0 *2.480*	–	143,4 *5.646*	2	0	PB	1,3 *2.870*
EM00504012835	00076710	DIN(2080)50	G5	28,0 *1.102*	35,0 *1.378*	19,8 *0.780*	50,0 *1.969*	78,0 *3.071*	161,8 *6.370*	1	0	PB	2,94 *6.480*
EM00504013640	00076714	DIN(2080)50	G6	36,0 *1.417*	40,0 *1.575*	24,8 *0.976*	63,0 *2.480*	–	166,8 *6.567*	2	0	PB	2,9 *6.390*
EM00504014645	00076718	DIN(2080)50	G7	46,0 *1.811*	45,0 *1.772*	29,8 *1.173*	90,0 *3.543*	–	171,8 *6.764*	2	0	PB	3,34 *7.360*

Części zamienne, zawarte w dostawie

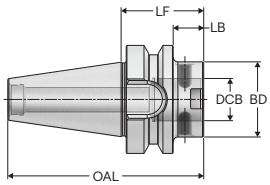
Dla wielkości	Śruba mocująca
	
G5	90F5
G6	90F6
G7	90F7

Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
G5	03H05
G6	03H06
G7	03H10

G 401 – Oprawki Graflex®

BT JIS B 6339-AD



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
EM40404011835	00056699	BT30 AD	G3	18,0 *0.709*	35,0 *1.378*	13,0 *0.512*	32,0 *1.260*	83,4 *3.283*	0	G6.3	0,5 *1.100*
EM40404012850	00056705	BT30 AD	G5	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	98,4 *3.874*	0	PB	0,7 *1.540*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca
EM40404011835	90F3
EM40404012850	90F5

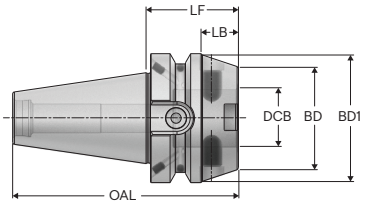
Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
EM40404011835	03H03
EM40404012850	03H05

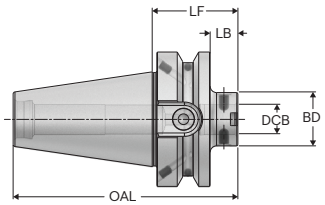
G 401 – Oprawki Graflex®

BT JIS B 6339-ADB

Wersja 1

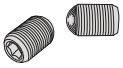


Wersja 2



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	BD1	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
EM34144011190	02503364	BT40 ADB	G1	11,0 *0.433*	90,0 *3.543*	63,0 *2.480*	20,0 *0.787*	–	155,4 *6.118*	2	1	G6.3	1,1 *2.430*
EM34144011440	02469725	BT40 ADB	G2	14,0 *0.551*	40,0 *1.575*	13,0 *0.512*	25,0 *0.984*	–	105,4 *4.150*	2	1	G6.3	0,98 *2.160*
EM34144011490	02503365	BT40 ADB	G2	14,0 *0.551*	90,0 *3.543*	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	–	155,4 *6.118*	2	1	G6.3	1,2 *2.650*
EM34144011840	02503366	BT40 ADB	G3	18,0 *0.709*	40,0 *1.575*	13,0 *0.512*	32,0 *1.260*	62,0 *2.441*	105,4 *4.150*	1	1	G6.3	1,07 *2.360*
EM341440118100	02503367	BT40 ADB	G3	18,0 *0.709*	100,0 *3.937*	73,0 *2.874*	32,0 *1.260*	–	165,4 *6.512*	2	1	G6.3	1,31 *2.890*
EM34144012245	02503368	BT40 ADB	G4	22,0 *0.866*	45,0 *1.772*	18,0 *0.709*	40,0 *1.575*	62,0 *2.441*	110,4 *4.346*	1	1	G6.3	1,2 *2.650*
EM341440122100	02503370	BT40 ADB	G4	22,0 *0.866*	100,0 *3.937*	73,0 *2.874*	40,0 *1.575*	–	165,4 *6.512*	2	1	G6.3	1,6 *3.530*
EM34144012845	02457989	BT40 ADB	G5	28,0 *1.102*	45,0 *1.772*	18,0 *0.709*	50,0 *1.969*	62,0 *2.441*	110,4 *4.346*	1	1	PB	1,2 *2.650*
EM34144012880	02503371	BT40 ADB	G5	28,0 *1.102*	80,0 *3.150*	53,0 *2.087*	50,0 *1.969*	–	145,4 *5.724*	2	1	PB	1,6 *3.530*
EM341440128120	02503372	BT40 ADB	G5	28,0 *1.102*	120,0 *4.724*	93,0 *3.661*	50,0 *1.969*	–	185,4 *7.299*	2	1	PB	2,2 *4.850*
EM34144013650	02503373	BT40 ADB	G6	36,0 *1.417*	50,0 *1.969*	0,0 –	63,0 *2.480*	–	115,4 *4.543*	2	0	PB	1,2 *2.650*
EM341440136120	02503374	BT40 ADB	G6	36,0 *1.417*	120,0 *4.724*	0,0 –	63,0 *2.480*	–	185,4 *7.299*	2	1	PB	2,8 *6.170*
EM341640114110	02503375	BT50 ADB	G2	14,0 *0.551*	110,0 *4.331*	72,0 *2.835*	25,0 *0.984*	–	211,8 *8.339*	2	1	G6.3	3,8 *8.380*
EM34164011845	02503376	BT50 ADB	G3	18,0 *0.709*	45,0 *1.772*	7,0 *0.276*	32,0 *1.260*	70,0 *2.756*	146,8 *5.780*	1	1	G6.3	3,6 *7.940*
EM341640118120	02503377	BT50 ADB	G3	18,0 *0.709*	120,0 *4.724*	82,0 *3.228*	32,0 *1.260*	–	221,8 *8.732*	2	1	G6.3	4,0 *8.820*
EM34164012250	02503378	BT50 ADB	G4	22,0 *0.866*	50,0 *1.969*	12,0 *0.472*	40,0 *1.575*	70,0 *2.756*	151,8 *5.976*	1	1	G6.3	3,7 *8.160*
EM341640122140	02503379	BT50 ADB	G4	22,0 *0.866*	140,0 *5.512*	102,0 *4.016*	40,0 *1.575*	–	241,8 *9.520*	2	1	G6.3	4,4 *9.700*
EM34164012855	02503380	BT50 ADB	G5	28,0 *1.102*	55,0 *2.165*	17,0 *0.669*	50,0 *1.969*	98,0 *3.858*	156,8 *6.173*	1	1	PB	4,0 *8.820*
EM341640128100	02503381	BT50 ADB	G5	28,0 *1.102*	100,0 *3.937*	62,0 *2.441*	50,0 *1.969*	–	201,8 *7.945*	2	1	PB	4,3 *9.480*
EM341640128140	02503382	BT50 ADB	G5	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	102,0 *4.016*	50,0 *1.969*	–	241,8 *9.520*	2	1	PB	4,9 *10.800*
EM34164013663	02503383	BT50 ADB	G6	36,0 *1.417*	63,0 *2.480*	25,0 *0.984*	63,0 *2.480*	98,0 *3.858*	164,8 *6.488*	1	1	PB	4,3 *9.480*
EM341640136100	02503384	BT50 ADB	G6	36,0 *1.417*	100,0 *3.937*	62,0 *2.441*	63,0 *2.480*	–	201,8 *7.945*	2	1	PB	4,7 *10.360*
EM341640136140	02503385	BT50 ADB	G6	36,0 *1.417*	140,0 *5.512*	102,0 *4.016*	63,0 *2.480*	–	241,8 *9.520*	2	1	PB	5,6 *12.350*
EM34164014665	02503386	BT50 ADB	G7	46,0 *1.811*	65,0 *2.559*	27,0 *1.063*	90,0 *3.543*	98,0 *3.858*	166,8 *6.567*	1	1	PB	4,4 *9.700*
EM341640146120	02503387	BT50 ADB	G7	46,0 *1.811*	120,0 *4.724*	82,0 *3.228*	90,0 *3.543*	–	221,8 *8.732*	2	1	PB	6,9 *15.210*
EM341640146200	02503388	BT50 ADB	G7	46,0 *1.811*	200,0 *7.874*	162,0 *6.378*	90,0 *3.543*	–	301,8 *11.882*	2	1	PB	10,7 *23.590*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca	Śruba uszczelniająca
		
BT40/ G1	90F1	950A0406
BT40/ G2	90F2	950A0406
BT40/ G3	90F3	950A0406
BT40/ G4	90F4	950A0406
BT40/ G5	90F5	950A0406
BT40/ G6	90F6	950A0406
BT50/ G2	90F2	950A0606
BT50/ G3	90F3	950A0606
BT50/ G4	90F4	950A0606
BT50/ G5	90F5	950A0606
BT50/ G6	90F6	950A0606
BT50/ G7	90F7	950A0606

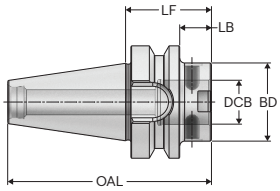
Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
BT40/ G1	03H02
BT40/ G2	03H025
BT40/ G3	03H03
BT40/ G4	03H04
BT40/ G5	03H05
BT40/ G6	03H06
BT50/ G2	03H025
BT50/ G3	03H03
BT50/ G4	03H04
BT50/ G5	03H05
BT50/ G6	03H06
BT50/ G7	03H10

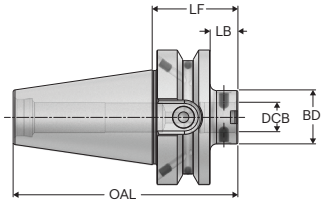
G 401 – Oprawki Graflex®

Oprawki BT stożek-czoło-AD/ADB

Wersja 1



Wersja 2



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
EM40024011850	02998757	BT30 TF AD	G3	18,0 *0.709*	50,0 *1.969*	28,0 *1.102*	32,0 *1.260*	98,4 *3.874*	1	0	G6.3	0,6 *1.320*
EM40024012250	02998758	BT30 TF AD	G4	22,0 *0.866*	50,0 *1.969*	28,0 *1.102*	40,0 *1.575*	98,4 *3.874*	1	0	G6.3	0,6 *1.320*
EM321440122100	02998754	BT40 TF ADB	G4	22,0 *0.866*	100,0 *3.937*	73,0 *2.874*	40,0 *1.575*	165,4 *6.512*	2	1	G6.3	1,6 *3.530*
EM321440128120	02926006	BT40 TF ADB	G5	28,0 *1.102*	120,0 *4.724*	93,0 *3.661*	50,0 *1.969*	185,4 *7.299*	2	1	PB	2,2 *4.850*
EM321440136120	02998755	BT40 TF ADB	G6	36,0 *1.417*	120,0 *4.724*	93,0 *3.661*	63,0 *2.480*	185,4 *7.299*	2	1	PB	2,8 *6.170*
EM321640128140	02998756	BT50 TF ADB	G5	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	102,0 *4.016*	50,0 *1.969*	241,8 *9.520*	2	1	PB	4,9 *10.800*
EM321640136140	02926009	BT50 TF ADB	G6	36,0 *1.417*	140,0 *5.512*	102,0 *4.016*	63,0 *2.480*	241,8 *9.520*	2	1	PB	5,6 *12.350*
EM321640146200	02926010	BT50 TF ADB	G7	46,0 *1.811*	200,0 *7.874*	162,0 *6.378*	90,0 *3.543*	301,8 *11.882*	2	1	PB	10,8 *23.810*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca	Śruba uszczelniająca
EM321440122100	90F4	950A0406
EM321440128120	90F5	950A0406
EM321440136120	90F6	950A0406
EM321640128140	90F5	950A0606
EM321640136140	90F6	950A0606
EM321640146200	90F7	950A0606
EM40024011850	90F3	–
EM40024012250	90F4	–

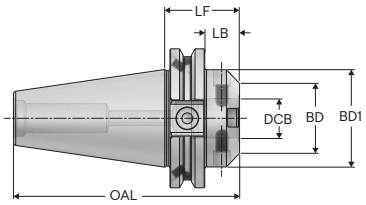
Akcesoria

Klucz mocujący
03H03
03H04
03H04
03H05
03H06
03H05
03H06
03H10

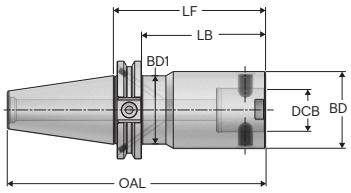
G 401 – Oprawki Graflex®

CAT / ASME B5.50-1994-ADB

Wersja 1



Wersja 2



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	BD1	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*				lbs
EM25024011435	02469734	CAT40 ADB	G2	0.551	1.380	0.630	0.984	1.750	4.070	1	1	G6.3	2.120
EM25024011835	00056660	CAT40 ADB	G3	0.709	1.380	0.630	1.260	1.750	4.070	1	1	G6.3	2.200
EM25024012235	00056661	CAT40 ADB	G4	0.866	1.380	0.630	1.575	1.750	4.070	1	1	G6.3	1.980
EM25024012840	00056663	CAT40 ADB	G5	1.102	1.570	0.820	1.969	1.750	4.270	2	1	PB	1.980
EM250240128100	00056662	CAT40 ADB	G5	1.102	3.940	3.190	1.969	1.750	7.420	2	1	PB	3.970
EM25024013660	00056665	CAT40 ADB	G6	1.417	2.360	1.610	2.480	1.750	5.060	2	1	PB	2.870
EM25044011835	00056666	CAT50 ADB	G3	0.709	1.380	0.630	1.260	2.750	5.380	1	1	G6.3	6.830
EM25044012235	00056667	CAT50 ADB	G4	0.866	1.380	0.630	1.575	2.750	5.380	1	1	G6.3	6.610
EM25044012840	00056669	CAT50 ADB	G5	1.102	1.570	0.820	1.969	2.750	5.580	2	1	PB	6.610
EM250440128100	00056668	CAT50 ADB	G5	1.102	3.940	3.190	1.969	2.750	7.940	2	1	PB	8.380
EM25044013645	00056671	CAT50 ADB	G6	1.417	1.770	1.020	2.480	2.750	5.780	1	1	PB	6.610
EM250440136120	00056670	CAT50 ADB	G6	1.417	4.720	3.970	2.480	2.750	9.520	1	1	PB	10.360
EM25044014665	00056675	CAT50 ADB	G7	1.811	2.560	1.810	3.543	2.750	5.970	2	1	PB	8.380
EM250440146120	00056673	CAT50 ADB	G7	1.811	4.720	3.970	3.543	2.750	8.730	2	1	PB	13.890
EM250440146200	00056674	CAT50 ADB	G7	1.811	7.870	7.120	3.543	2.750	11.880	2	1	PB	22.270

Części zamienne, zawarte w dostawie

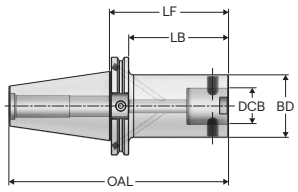
Dla wielkości	Śruba mocująca	Śruba uszczelniająca
CAT40/ G2	90F2	950A0406
CAT40/ G3	90F3	950A0406
CAT40/ G4	90F4	950A0406
CAT40/ G5	90F5	950A0406
CAT40/ G6	90F6	950A0406
CAT50/ G3	90F3	950A0606
CAT50/ G4	90F4	950A0606
CAT50/ G5	90F5	950A0606
CAT50/ G6	90F6	950A0606
CAT50/ G7	90F7	950A0606

Akcesoria

Klucz mocujący
03H025
03H03
03H04
03H05
03H06
03H03
03H04
03H05
03H06
03H10

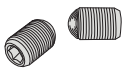
G 401 – Oprawki Graflex®

CAT TF / ASME B5.50-2009-ADB



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*				lbs
EM26424011880	02998750	CAT40 TF ADB	G3	0.709	3.150	2.398	1.260	5.843	2	1	G6.3	2.650
EM26424012280	02998751	CAT40 TF ADB	G4	0.866	3.150	2.398	1.575	5.843	2	1	G6.3	3.090
EM264240128100	02998752	CAT40 TF ADB	G5	1.102	3.937	3.185	1.969	6.630	2	1	PB	4.190
EM264240136100	02998753	CAT40 TF ADB	G6	1.417	3.937	3.185	2.480	6.630	2	1	PB	5.290
EM264440122100	02964322	CAT50 TF ADB	G4	0.866	3.937	3.185	1.575	7.943	2	1	G6.3	7.280
EM264440128100	02964323	CAT50 TF ADB	G5	1.102	3.937	3.185	1.969	7.943	2	1	PB	7.940
EM264440136120	02926850	CAT50 TF ADB	G6	1.417	4.724	3.972	2.480	8.732	1	1	PB	10.140
EM264440146200	02926851	CAT50 TF ADB	G7	1.811	7.874	7.122	3.543	11.880	2	1	PB	22.710

Części zamienne, zawarte w dostawie

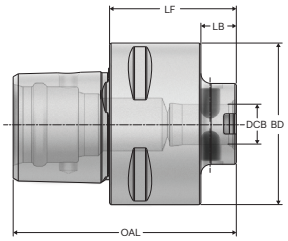
Dla wielkości	Śruba mocująca	Śruba uszczelniająca
		
EM26424011880	90F3	950A0406
EM26424012280	90F4	950A0406
EM264240128100	90F5	950A0406
EM264240136100	90F6	950A0406
EM264440122100	90F4	950A0606
EM264440128100	90F5	950A0606
EM264440136120	90F6	950A0606
EM264440146200	90F7	950A0606

Akcesoria

Klucz mocujący
03H03
03H04
03H05
03H06
03H04
03H05
03H06
03H10

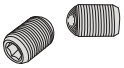
G 401 – Adaptery Graflex®

Seco Capto™



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C3-391.0401-08025	02532939	C3	G0	8,0 *0.315*	25,0 *0.984*	7,0 *0.276*	16,0 *0.630*	44,0 *1.732*	0	G6.3	0,2 *0.440*
C3-391.0401-11025	02532940	C3	G1	11,0 *0.433*	25,0 *0.984*	7,0 *0.276*	20,0 *0.787*	44,0 *1.732*	0	G6.3	0,14 *0.310*
C3-391.0401-14025	02532941	C3	G2	14,0 *0.551*	25,0 *0.984*	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	44,0 *1.732*	0	G6.3	0,2 *0.440*
C3-391.0401-18030	02532942	C3	G3	18,0 *0.709*	30,0 *1.181*	0,0 –	32,0 *1.260*	49,0 *1.929*	0	G6.3	0,16 *0.350*
C4-391.0401-18035	02532943	C4	G3	18,0 *0.709*	35,0 *1.378*	12,0 *0.472*	32,0 *1.260*	59,0 *2.323*	0	G6.3	0,4 *0.880*
C4-391.0401-22035	02532944	C4	G4	22,0 *0.866*	35,0 *1.378*	0,0 –	40,0 *1.575*	59,0 *2.323*	0	G6.3	0,31 *0.680*
C5-391.0401-14030	02532945	C5	G2	14,0 *0.551*	30,0 *1.181*	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	60,0 *2.362*	1	G6.3	0,47 *1.040*
C5-391.0401-18035	02532947	C5	G3	18,0 *0.709*	35,0 *1.378*	12,0 *0.472*	32,0 *1.260*	65,0 *2.559*	1	G6.3	0,5 *1.100*
C5-391.0401-22035	02532948	C5	G4	22,0 *0.866*	35,0 *1.378*	12,0 *0.472*	40,0 *1.575*	65,0 *2.559*	1	G6.3	0,5 *1.100*
C5-391.0401-28045	02532949	C5	G5	28,0 *1.102*	45,0 *1.772*	22,0 *0.866*	50,0 *1.969*	75,0 *2.953*	1	PB	0,7 *1.540*
C6-391.0401-18035	02532950	C6	G3	18,0 *0.709*	35,0 *1.378*	10,0 *0.394*	32,0 *1.260*	73,0 *2.874*	1	G6.3	0,9 *1.980*
C6-391.0401-22040	02532951	C6	G4	22,0 *0.866*	40,0 *1.575*	15,0 *0.591*	40,0 *1.575*	78,0 *3.071*	1	G6.3	0,9 *1.980*
C6-391.0401-28050	02532952	C6	G5	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	88,0 *3.465*	1	PB	1,1 *2.430*
C6-391.0401-36055	02532953	C6	G6	36,0 *1.417*	55,0 *2.165*	0,0 –	63,0 *2.480*	93,0 *3.661*	1	PB	1,2 *2.650*
C8-391.0401-28050	02532954	C8	G5	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	17,0 *0.669*	50,0 *1.969*	98,0 *3.858*	1	PB	2,0 *4.410*
C8-391.0401-36055	02532955	C8	G6	36,0 *1.417*	55,0 *2.165*	22,0 *0.866*	63,0 *2.480*	103,0 *4.055*	1	PB	2,1 *4.630*
C8-391.0401-46065	02532956	C8	G7	46,0 *1.811*	65,0 *2.559*	35,0 *1.378*	90,0 *3.543*	113,0 *4.449*	1	PB	2,8 *6.170*

Części zamienne, zawarte w dostawie

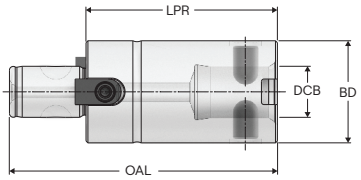
Dla	Śruba mocująca
	
G0	90F0
G1	90F1
G2	90F2
G3	90F3
G4	90F4
G5	90F5
G6	90F6
G7	90F7

Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
G0	03H02
G1	03H02
G2	03H025
G3	03H03
G4	03H04
G5	03H05
G6	03H06
G7	03H10

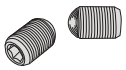
G 402 – Przedłużki Graflex®

Graflex®



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LPR	BD	OAL	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
M402000	00056752	G0	G0	8,0 *0.315*	30,0 *1.181*	16,0 *0.630*	42,0 *1.654*	0	PB	0,1 *0.220*
M402001	00056753	G0	G0	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	16,0 *0.630*	62,0 *2.441*	0	PB	0,1 *0.220*
M402110	00056754	G1	G1	11,0 *0.433*	30,0 *1.181*	20,0 *0.787*	43,0 *1.693*	0	PB	0,1 *0.220*
M402111	00056755	G1	G1	11,0 *0.433*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	63,0 *2.480*	0	PB	0,2 *0.440*
M402220	00056756	G2	G2	14,0 *0.551*	30,0 *1.181*	25,0 *0.984*	46,0 *1.811*	0	PB	0,2 *0.440*
M402221	00056757	G2	G2	14,0 *0.551*	50,0 *1.969*	25,0 *0.984*	66,0 *2.598*	0	PB	0,2 *0.440*
M402330	00056758	G3	G3	18,0 *0.709*	40,0 *1.575*	32,0 *1.260*	60,0 *2.362*	0	PB	0,3 *0.660*
M402331	75056759	G3	G3	18,0 *0.709*	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	80,0 *3.150*	0	PB	0,4 *0.880*
M402440	00056760	G4	G4	22,0 *0.866*	40,0 *1.575*	40,0 *1.575*	64,0 *2.520*	0	PB	0,4 *0.880*
M402441	00056761	G4	G4	22,0 *0.866*	60,0 *2.362*	40,0 *1.575*	84,0 *3.307*	0	PB	0,6 *1.320*
M402444	02786252	G4	G4	22,0 *0.866*	200,0 *7.874*	40,0 *1.575*	224,0 *8.819*	0	PB	1,95 *4.300*
M402550	00056762	G5	G5	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	0	PB	0,8 *1.760*
M402551	00056763	G5	G5	28,0 *1.102*	75,0 *2.953*	50,0 *1.969*	105,0 *4.134*	0	PB	1,2 *2.650*
M402552	00056764	G5	G5	28,0 *1.102*	100,0 *3.937*	50,0 *1.969*	130,0 *5.118*	0	PB	1,5 *3.310*
M402554	02786254	G5	G5	28,0 *1.102*	250,0 *9.843*	50,0 *1.969*	280,0 *11.024*	0	PB	3,8 *8.380*
M402660	00056765	G6	G6	36,0 *1.417*	60,0 *2.362*	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	0	PB	1,4 *3.090*
M402661	00056766	G6	G6	36,0 *1.417*	90,0 *3.543*	63,0 *2.480*	130,0 *5.118*	0	PB	2,2 *4.850*
M402662	00056767	G6	G6	36,0 *1.417*	120,0 *4.724*	63,0 *2.480*	160,0 *6.299*	0	PB	2,9 *6.390*
M402664	02786255	G6	G6	36,0 *1.417*	300,0 *11.811*	63,0 *2.480*	340,0 *13.386*	0	PB	7,2 *15.870*
M402770	00056768	G7	G7	46,0 *1.811*	60,0 *2.362*	90,0 *3.543*	110,0 *4.331*	0	-	2,9 *6.390*
M402771	00056769	G7	G7	46,0 *1.811*	90,0 *3.543*	90,0 *3.543*	140,0 *5.512*	0	-	4,4 *9.700*
M402772	00056770	G7	G7	46,0 *1.811*	120,0 *4.724*	90,0 *3.543*	170,0 *6.693*	0	-	5,8 *12.790*
M402774	02786257	G7	G7	46,0 *1.811*	300,0 *11.811*	90,0 *3.543*	350,0 *13.780*	0	-	14,6 *32.190*

Części zamienne, zawarte w dostawie

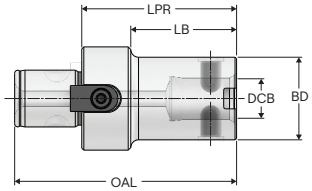
Dla wielkości	Śruba mocująca	Zabierak
		
G0	90F0	90M0
G1	90F1	90M1
G2	90F2	90M2
G3	90F3	90M3
G4	90F4	90M4
G5	90F5	90M5
G6	90F6	90M6
G7	90F7	90M7

Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
G0	03H02
G1	03H02
G2	03H025
G3	03H03
G4	03H04
G5	03H05
G6	03H06
G7	03H10

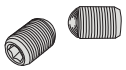
G 403 – Redukcje Graflex®

Graflex®



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LPR	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
M40310	00056771	G1	G0	8,0 *0.315*	30,0 *1.181*	22,0 *0.866*	16,0 *0.630*	43,0 *1.693*	0	PB	0,1 *0.220*
M40320	00056772	G2	G0	8,0 *0.315*	30,0 *1.181*	19,0 *0.748*	16,0 *0.630*	46,0 *1.811*	0	PB	0,1 *0.220*
M40321	00056773	G2	G1	11,0 *0.433*	30,0 *1.181*	19,0 *0.748*	20,0 *0.787*	46,0 *1.811*	0	PB	0,1 *0.220*
M40330	00056774	G3	G0	8,0 *0.315*	30,0 *1.181*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	50,0 *1.969*	0	PB	0,2 *0.440*
M40331	00056775	G3	G1	11,0 *0.433*	30,0 *1.181*	16,0 *0.630*	20,0 *0.787*	50,0 *1.969*	0	PB	0,15 *0.330*
M40332	00056776	G3	G2	14,0 *0.551*	30,0 *1.181*	16,0 *0.630*	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	0	PB	0,2 *0.440*
M40341	00056778	G4	G1	11,0 *0.433*	30,0 *1.181*	13,0 *0.512*	20,0 *0.787*	54,0 *2.126*	0	PB	0,25 *0.550*
M40342	00056779	G4	G2	14,0 *0.551*	30,0 *1.181*	13,0 *0.512*	25,0 *0.984*	54,0 *2.126*	0	PB	0,3 *0.660*
M40343	00056780	G4	G3	18,0 *0.709*	30,0 *1.181*	13,0 *0.512*	32,0 *1.260*	54,0 *2.126*	0	PB	0,3 *0.660*
M40350	00056781	G5	G0	8,0 *0.315*	40,0 *1.575*	20,0 *0.787*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	0	PB	0,47 *1.040*
M40351	00056783	G5	G1	11,0 *0.433*	40,0 *1.575*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	70,0 *2.756*	0	PB	0,5 *1.100*
M40352	00056785	G5	G2	14,0 *0.551*	40,0 *1.575*	20,0 *0.787*	25,0 *0.984*	70,0 *2.756*	0	PB	0,5 *1.100*
M40353	00056787	G5	G3	18,0 *0.709*	40,0 *1.575*	20,0 *0.787*	32,0 *1.260*	70,0 *2.756*	0	PB	0,6 *1.320*
M40354	00056789	G5	G4	22,0 *0.866*	40,0 *1.575*	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	70,0 *2.756*	0	PB	0,6 *1.320*
M40363	00056797	G6	G3	18,0 *0.709*	40,0 *1.575*	14,0 *0.551*	32,0 *1.260*	80,0 *3.150*	0	PB	1,0 *2.200*
M40364	00056799	G6	G4	22,0 *0.866*	40,0 *1.575*	14,0 *0.551*	40,0 *1.575*	80,0 *3.150*	0	PB	1,0 *2.200*
M40365	00056807	G6	G5	28,0 *1.102*	45,0 *1.772*	19,0 *0.748*	50,0 *1.969*	85,0 *3.346*	0	PB	1,1 *2.430*
M40375	00056811	G7	G5	28,0 *1.102*	50,0 *1.969*	24,0 *0.945*	50,0 *1.969*	100,0 *3.937*	0	-	2,1 *4.630*
M40376	00056812	G7	G6	36,0 *1.417*	55,0 *2.165*	29,0 *1.142*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	0	-	2,3 *5.070*

Części zamienne, zawarte w dostawie

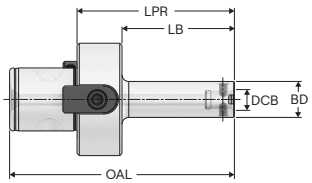
Dla wielkości	Śruba mocująca	Zabierak
		
M40310	90F0	90M1
M40320	90F0	90M2
M40321	90F1	90M2
M40330	90F0	90M3
M40331	90F1	90M3
M40332	90F2	90M3
M40341	90F1	90M4
M40342	90F2	90M4
M40343	90F3	90M4
M40350	90F0	90M5
M40351	90F1	90M5
M40352	90F2	90M5
M40353	90F3	90M5
M40354	90F4	90M5
M40363	90F3	90M6
M40364	90F4	90M6
M40365	90F5	90M6
M40375	90F5	90M7
M40376	90F6	90M7

Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
M40310	03H02
M40320	03H02
M40321	03H02
M40330	03H02
M40331	03H02
M40332	03H025
M40341	03H02
M40342	03H025
M40343	03H03
M40350	03H02
M40351	03H02
M40352	03H025
M40353	03H03
M40354	03H04
M40363	03H03
M40364	03H04
M40365	03H05
M40375	03H05
M40376	03H06

G 403 – Długie redukcje Graflex®

Graflex®



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LPR	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
M40350070	00056782	G5	G0	8,0 *0.315*	70,0 *2.756*	50,0 *1.969*	16,0 *0.630*	100,0 *3.937*	0	PB	0,6 *1.320*
M40351080	00056784	G5	G1	11,0 *0.433*	80,0 *3.150*	60,0 *2.362*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	0	PB	0,6 *1.320*
M40352100	00056786	G5	G2	14,0 *0.551*	100,0 *3.937*	80,0 *3.150*	25,0 *0.984*	130,0 *5.118*	0	PB	0,8 *1.760*
M40353120	00056788	G5	G3	18,0 *0.709*	120,0 *4.724*	100,0 *3.937*	32,0 *1.260*	150,0 *5.906*	0	PB	1,1 *2.430*
M40354150	00056790	G5	G4	22,0 *0.866*	150,0 *5.906*	130,0 *5.118*	40,0 *1.575*	180,0 *7.087*	0	PB	1,7 *3.750*
M40361090	00056794	G6	G1	11,0 *0.433*	90,0 *3.543*	64,0 *2.520*	20,0 *0.787*	130,0 *5.118*	0	PB	1,08 *2.380*
M40362110	00056796	G6	G2	14,0 *0.551*	110,0 *4.331*	84,0 *3.307*	25,0 *0.984*	150,0 *5.906*	0	PB	1,3 *2.870*
M40363120	00056798	G6	G3	18,0 *0.709*	120,0 *4.724*	94,0 *3.701*	32,0 *1.260*	160,0 *6.299*	0	PB	1,5 *3.310*
M40364150	00056800	G6	G4	22,0 *0.866*	150,0 *5.906*	124,0 *4.882*	40,0 *1.575*	190,0 *7.480*	0	PB	2,1 *4.630*
M40365190	00056808	G6	G5	28,0 *1.102*	190,0 *7.480*	164,0 *6.457*	50,0 *1.969*	230,0 *9.055*	0	PB	3,3 *7.280*

Części zamienne, zawarte w dostawie

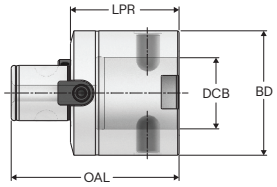
Dla wielkości	Śruba mocująca	Zabierak
M40350070	90F0	90M5
M40351080	90F1	90M5
M40352100	90F2	90M5
M40353120	90F3	90M5
M40354150	90F4	90M5
M40361090	90F1	90M6
M40362110	90F2	90M6
M40363120	90F3	90M6
M40364150	90F4	90M6
M40365190	90F5	90M6

Akcesoria

Klucz mocujący
03H02
03H02
03H025
03H03
03H04
03H02
03H025
03H03
03H04
03H05

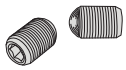
G 403 – Elementy powiększające Graflex®

Graflex®



Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	LPR	BD	OAL	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
M40356	00056791	G5	G6	36,0 *1.417*	55,0 *2.165*	63,0 *2.480*	85,0 *3.346*	0	PB	1,1 *2.430*
M40367	00056810	G6	G7	46,0 *1.811*	80,0 *3.150*	90,0 *3.543*	120,0 *4.724*	0	PB	3,5 *7.720*

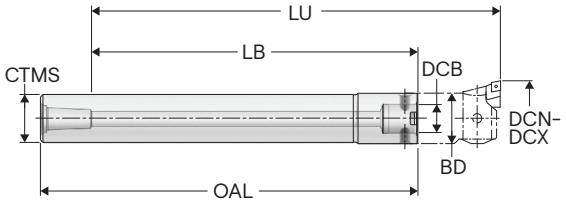
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca	Zabierak
		
M40356	90F6	90M5
M40367	90F7	90M6

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący
M40356	03H06
M40367	03H10

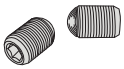
G 401 – Oprawki Graflex® stalowe
Cylindryczne



—Nadaje się do wytaczania dokładnego do LU z zamontowaną głowicą wytaczającą typ A780 lub A790
—Cylindryczna część CTMS wykonana w tolerancji h5, nadaje się do oprawek Shrinkfit

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	DCN	DCX	OAL	BD	LU	LB	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
M4011408	00086938	14	G0	8,0 *0.315*	15,0 *0.591*	18,5 *0.728*	120,0 *4.724*	14,0 *0.551*	110,0 *4.331*	75,0 *2.953*	0	G6.3	0,2 *0.440*
M4011608	00086935	16	G0	8,0 *0.315*	18,0 *0.709*	23,5 *0.925*	150,0 *5.906*	16,0 *0.630*	137,0 *5.394*	102,0 *4.016*	0	G6.3	0,3 *0.660*
M4012011	00086936	20	G1	11,0 *0.433*	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	150,0 *5.906*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	100,0 *3.937*	0	G6.3	0,33 *0.730*
M4012514	00086937	25	G2	14,0 *0.551*	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	150,0 *5.906*	25,0 *0.984*	139,0 *5.472*	93,0 *3.661*	0	G6.3	0,6 *1.320*
M4013218	00086939	32	G3	18,0 *0.709*	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	150,0 *5.906*	32,0 *1.260*	155,0 *6.102*	90,0 *3.543*	0	G6.3	0,9 *1.980*

Części zamienne, zawarte w dostawie

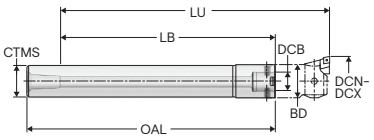
Dla	Śruba mocująca
	
M4011408	90F01
M4011608	90F0
M4012011	90F1
M4012514	90F2
M4013218	90F3

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący
M4011408	03H025
M4011608	03H02
M4012011	03H02
M4012514	03H025
M4013218	03H03

G 401 – Oprawki Graflex® stalowe

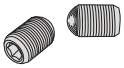
Cylindryczne



—Nadaje się do wytaczania dokładnego do LU z zamontowaną głowicą wytaczającą typ A780 lub A790
—Cylindryczna część CTMS wykonana w tolerancji h5, nadaje się do oprawek Shrinkfit

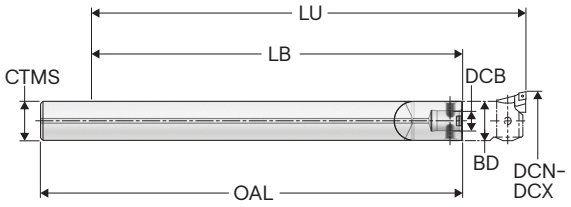
Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	DCN	DCX	OAL	BD	LU	LB	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*			lbs
M40107511	00056741	0,750 in	G1	0.433	0.906	1.220	5.906	0.827	5.510	3.906	0	G6.3	0.660

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wiel-kości	Klucz mocujący	Śruba mocująca
		
M40107511	03H02	90F1

G 401 – Oprawki Graflex® węglikowe

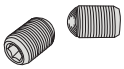
Cylindryczne



—Nadaje się do wytaczania dokładnego do LU z zamontowaną głowicą wytaczającą typ A780 lub A790
—Tolerancja CTMS h5

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	DCN	DCX	OAL	BD	LU	LB	RFID otwór	Wyważenie	Waga *Waga*
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
M4011408C	00073004	14	G0	8,0 *0.315*	15,0 *0.591*	18,5 *0.728*	152,0 *5.984*	14,0 *0.551*	140,0 *5.512*	105,0 *4.134*	0	G6.3	0,3 *0.660*
M4011608C	00056747	16	G0	8,0 *0.315*	18,0 *0.709*	23,5 *0.925*	175,0 *6.890*	16,0 *0.630*	160,0 *6.299*	125,0 *4.921*	0	G6.3	0,5 *1.100*
M4012011C	00056749	20	G1	11,0 *0.433*	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	212,0 *8.346*	20,0 *0.787*	200,0 *7.874*	160,0 *6.299*	0	G6.3	0,9 *1.980*
M4012514C	00056750	25	G2	14,0 *0.551*	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	262,0 *10.315*	25,0 *0.984*	250,0 *9.843*	204,0 *8.031*	0	G6.3	1,71 *3.770*
M4013218C	00056751	32	G3	18,0 *0.709*	39,0 *1.535*	51,0 *2.008*	317,0 *12.480*	32,0 *1.260*	320,0 *12.598*	255,0 *10.039*	0	G6.3	3,44 *7.580*

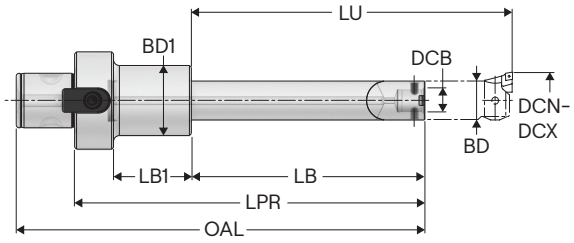
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca
	
M4011408C	90F01
M4011608C	90F0
M4012011C	90F1
M4012514C	90F2
M4013218C	90F3

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący
M4011408C	03H025
M4011608C	03H02
M4012011C	03H02
M4012514C	03H025
M4013218C	03H03

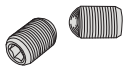
G 403 – Bardzo długie reduktory Graflex® węglikowe



—Część przedłużki wykonana z węglika
—Nadaje się do wytaczania dokładnego do LU z zamontowaną głowicą wytaczającą typ A780 lub A790

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	DCB	DCN	DCX	OAL	LPR	BD	BD1	LU	LB	LB1	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga *Waga*
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
M40350C150	00057604	G5	G0	8,0 *0.315*	18,0 *0.709*	23,5 *0.925*	180,0 *7.087*	150,0 *5.906*	16,0 *0.630*	32,0 *1.260*	130,0 *5.118*	95,0 *3.740*	35,0 *1.378*	0	PB	1,0 *2.200*
M40351C180	00056943	G5	G1	11,0 *0.433*	23,0 *0.906*	31,0 *1.220*	210,0 *8.268*	180,0 *7.087*	20,0 *0.787*	36,0 *1.417*	160,0 *6.299*	120,0 *4.724*	40,0 *1.575*	0	PB	1,3 *2.870*
M40352C220	00057605	G5	G2	14,0 *0.551*	30,0 *1.181*	40,0 *1.575*	250,0 *9.843*	220,0 *8.661*	25,0 *0.984*	41,0 *1.614*	200,0 *7.874*	155,0 *6.102*	45,0 *1.772*	0	PB	2,01 *4.430*

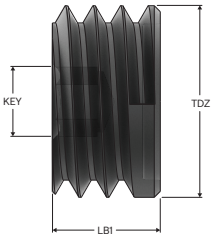
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocująca	Zabierak
		
M40350C150	90F0	90M5
M40351C180	90F1	90M5
M40352C220	90F2	90M5

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący
M40350C150	03H02
M40351C180	03H02
M40352C220	03H025

Przewody do chłodziwa, klucze i zaślepki uszczelniające dla HSK



—Oprawki HSK-A na Seco Capto dostarczane są ze specjalnymi przewodami na chłodziwo, dostępnymi jako części zamienne, wymagają one użycia specjalnego klucza, patrz str. 632, 633-634

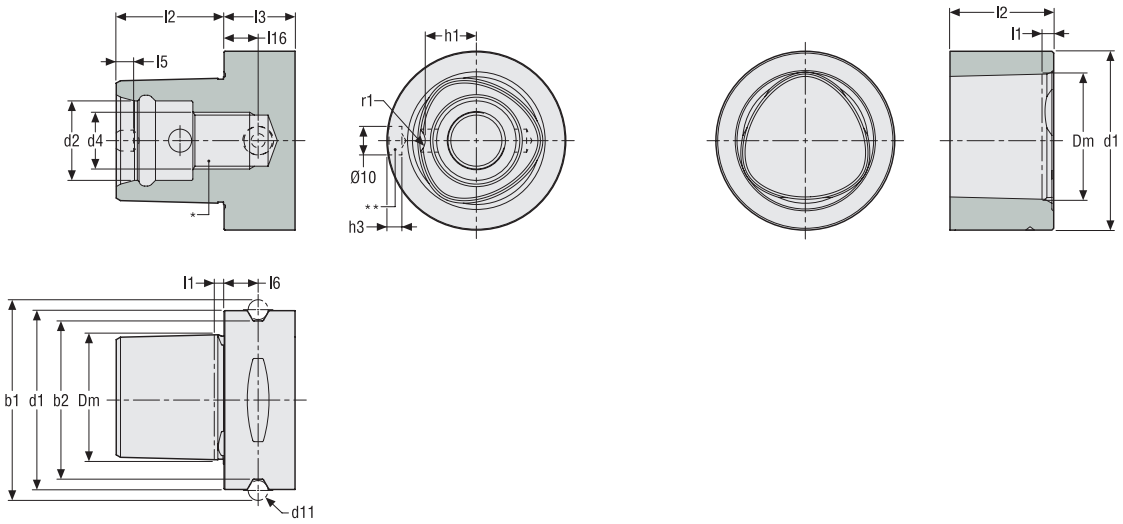
Opis	Oznaczenie	Numer produktu	Do oprawek HSK Forma A i E	LB1 mm *Cal.*	LB2 mm *Cal.*	KEY mm *Cal.*	CNT mm	TDZ	BHTA°
Przewody do chłodziwa (1)*	20E9301	00088814	HSK-A32 & HSK-E32	5,5 *0.217*	20,5 *0.807*	–	6	M10x1	1,0
	20E9302	00088815	HSK-A40 & HSK-E40	7,5 *0.295*	22,0 *0.866*	–	8	M12x1	1,0
	20E9303	00086740	HSK-A50 & HSK-E50	9,5 *0.374*	23,5 *0.925*	–	6	M16x1	1,0
	20E9304	00086741	HSK-A63 & HSK-E63	11,5 *0.453*	25,0 *0.984*	–	8	M18x1	1,0
	20E9306	00086742	HSK-A100 & HSK-E100	15,5 *0.610*	28,5 *1.122*	–	6	M24x1,5	1,0
	20E9307	00088816	HSK-A125	17,5 *0.689*	30,5 *1.201*	–	18	M30x1.5	1,0
Klucze do przewodów (2)	03E9301	00088811	HSK-A32 & HSK-E32	–	–	–	–	–	–
	03E9302	00088812	HSK-A40 & HSK-E40	–	–	–	–	–	–
	03E9303	00069969	HSK-A50 & HSK-E50	–	–	–	–	–	–
	03E9304	00069970	HSK-A63 & HSK-E63	–	–	–	–	–	–
	03E9305	00032296	HSK-A80 & HSK-E80	–	–	–	–	–	–
	03E9306	00084012	HSK-A100 & HSK-E100	–	–	–	–	–	–
	5680094-07	03248614	HSK-A125	–	–	–	–	–	–
Korki uszczelniające (3)	02E9301	00031588	HSK-A32 & HSK-E32	5,0 *0.197*	–	3,0 *0.118*	–	M10x1	–
	02E9302	00031593	HSK-A40 & HSK-E40	7,0 *0.276*	–	4,0 *0.157*	–	M12x1	–
	02E9303	00001002	HSK-A50 & HSK-E50	9,0 *0.354*	–	5,0 *0.197*	–	M16x1	–
	02E9304	00010101	HSK-A63 & HSK-E63	11,0 *0.433*	–	6,0 *0.236*	–	M18x1	–
	02E9306	00014002	HSK-A100 & HSK-E100	15,0 *0.591*	–	10,0 *0.394*	–	M24x1,5	–
	02E9307	00033649	HSK-A125	17,0 *0.669*	–	12,0 *0.472*	–	M30x1.5	–

Seco Capto™

Seco Capto™ to najwyższej klasy modułowy system szybkozłączny umożliwiający sprawną konfigurację i wymianę oprawek narzędzi skrawających. W oprawkach modułowym Seco Capto™ zastosowano chwyt wielokątny (Polygonal Shank Coupling, PSC) zgodny z normą ISO 26623 oraz samoczynnie blokujące połączenie stożkowe.

- Gama oprawek narzędziowych, takich jak Shrinkfit, tulejki zaciskowe i oprawki
- Podstawowe oprawki Seco Capto™ ze złączami HSK, DIN, BT
- Kaseta Seco Capto™ zapewniająca większą niezawodność i pewniejsze mocowanie płytek

Seco Capto™, wymiary według normy
ISO 26623-1-PSC/ ISO 26623-2-PSC



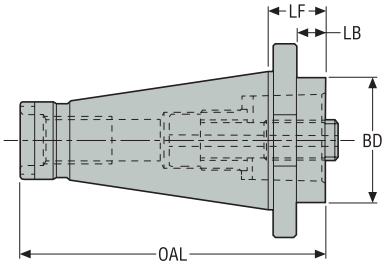
Oznaczenie katalogowe Strona wrzeciona	Pogłębienie dla RFID**	d_1	d_2	d_4	d_{11}	Dm	b_1	b_2	l_1	l_2	$l_{3\ min}$	l_5	l_6	l_{16}	h_1	h_3	r_1
		mm *Cal.*	mm *Cal.*		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
C3	Nie**	32 *1.260*	15 *0.591*	M12	5 *0.197*	22 *0.866*	39 *1.535*	28,3 *1.114*	2,5 *0.098*	19 *0.748*	15 *0.591*	3,2 *0.126*	6 *0.236*	9 *0.354*	9 *0.354*	5,4 *0.213*	3 *0.118*
C4	Nie**	40 *1.575*	18 *0.709*	M14	5 *0.197*	28 *1.102*	46 *1.811*	35,3 *1.390*	2,5 *0.098*	24 *0.945*	20 *0.787*	4 *0.157*	8 *0.315*	12 *0.472*	11 *0.433*	5,2 *0.205*	3 *0.118*
C5	**	50 *1.969*	21 *0.827*	M16	7 *0.276*	35 *1.378*	59,3 *2.335*	44,4 *1.748*	3 *0.118*	30 *1.181*	20 *0.787*	5,3 *0.209*	10 *0.394*	12 *0.472*	14 *0.551*	5,1 *0.201*	4 *0.157*
C6	**	63 *2.480*	28 *1.102*	M20	7 *0.276*	44 *1.732*	70,7 *2.783*	55,8 *2.197*	3 *0.118*	38 *1.496*	22 *0.866*	6,2 *0.244*	12 *0.472*	12 *0.472*	18 *0.709*	5 *0.197*	5 *0.197*
C8	**	80 *3.150*	32 *1.260*	M20	7 *0.276*	55 *2.165*	86 *3.386*	71,1 *2.799*	3 *0.118*	48 *1.890*	30 *1.181*	8 *0.315*	12 *0.472*	12 *0.472*	22,2 *0.874*	4,9 *0.193*	6 *0.236*

Oznaczenie katalogowe Strona wrzeciona	Pogłębienie dla RFID**	$d_{1\ min}$	d_3	Dm	l_1	l_2	l_3	l_4
		mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*
C3	Nie	32 *1.260*	2 *0.079*	22 *0.866*	2,3 *0.091*	18,4 *0.724*	16,5 *0.650*	9,4 *0.370*
C4	Nie	40 *1.575*	2,5 *0.098*	28 *1.102*	2,3 *0.091*	23,4 *0.921*	21 *0.827*	11,5 *0.453*
C5	Nie	50 *1.969*	3 *0.118*	35 *1.378*	2,8 *0.110*	29,4 *1.157*	26 *1.024*	14,5 *0.571*
C6	**	63 *2.480*	4 *0.157*	44 *1.732*	2,8 *0.110*	37,4 *1.472*	33,5 *1.319*	18,5 *0.728*
C8	**	80 *3.150*	5 *0.197*	55 *2.165*	2,8 *0.110*	47,4 *1.866*	43 *1.693*	22,8 *0.898*

Uwaga: Następujące wymiary według norm są stosowane do wszystkich oprawek pokazanych na stronach produktów.
* Oprawki z gniazdem Seco Capto™ po stronie obrabiarki mogą być mocowane we wrzecionach z tuleją segmentową (a nie ze śrubą centralną). Redukcje z gniazdem Seco Capto™ po stronie obrabiarki mogą być mocowane we wrzecionach z tuleją segmentową (a nie ze śrubą centralną).
** Informacja czy oprawka posiada pogłębienie pod RFID znajduje się w tabeli produktu, kolumna 'Pogłębienie pod RFID': 1= oprawka posiada pogłębienie pod RFID, na żądanie może być zamocowany układ RFID, prosimy pytać.
0= brak pogłębienia pod RFID, jeśli jest taka potrzeba, może być wykonane pogłębienie oraz zamocowany układ RFID, prosimy pytać.

C 00 – Oprawki DIN 2080 Seco Capto™ – ISO 26623-2

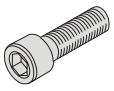
DIN 2080



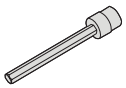
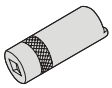
Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C3-390.00-40030	75039844	DIN(2080)40	C3	30,0 *1.181*	18,4 *0.724*	32,0 *1.260*	123,4 *4.858*	0	–	0,9 *1.980*
C4-390.00-40030	75039848	DIN(2080)40	C4	30,0 *1.181*	18,4 *0.724*	40,0 *1.575*	123,4 *4.858*	0	–	1,0 *2.200*
C4-390.00-40060	75039849	DIN(2080)40	C4	60,0 *2.362*	48,4 *1.906*	40,0 *1.575*	153,4 *6.039*	0	–	1,08 *2.380*
C5-390.00-40030	75039852	DIN(2080)40	C5	30,0 *1.181*	18,4 *0.724*	50,0 *1.969*	123,4 *4.858*	0	–	0,81 *1.790*
C6-390.00-40075	00048158	DIN(2080)40	C6	75,0 *2.953*	0,0 –	63,0 *2.480*	168,4 *6.630*	0	–	1,82 *4.010*
C3-390.00-50030	75039846	DIN(2080)50	C3	30,0 *1.181*	14,8 *0.583*	32,0 *1.260*	156,8 *6.173*	0	–	2,5 *5.510*
C3-390.00-50060	75039847	DIN(2080)50	C3	60,0 *2.362*	44,8 *1.764*	32,0 *1.260*	186,8 *7.354*	0	–	2,5 *5.510*
C4-390.00-50030	75039850	DIN(2080)50	C4	30,0 *1.181*	14,8 *0.583*	40,0 *1.575*	156,8 *6.173*	0	–	2,5 *5.510*
C4-390.00-50060	75039851	DIN(2080)50	C4	60,0 *2.362*	44,8 *1.764*	40,0 *1.575*	186,8 *7.354*	0	–	2,5 *5.510*
C5-390.00-50030	75039854	DIN(2080)50	C5	30,0 *1.181*	14,8 *0.583*	50,0 *1.969*	156,8 *6.173*	0	–	2,62 *5.780*
C5-390.00-50070	75039855	DIN(2080)50	C5	70,0 *2.756*	54,8 *2.157*	50,0 *1.969*	196,8 *7.748*	0	–	3,29 *7.250*
C6-390.00-50030	75039856	DIN(2080)50	C6	30,0 *1.181*	14,8 *0.583*	63,0 *2.480*	156,8 *6.173*	0	–	2,56 *5.640*
C6-390.00-50080	75039857	DIN(2080)50	C6	80,0 *3.150*	64,8 *2.551*	63,0 *2.480*	206,8 *8.142*	0	–	3,27 *7.210*
C8-390.00-50070	75039858	DIN(2080)50	C8	70,0 *2.756*	54,8 *2.157*	80,0 *3.150*	196,8 *7.748*	0	–	3,8 *8.380*
C8-390.00-50120	75039859	DIN(2080)50	C8	120,0 *4.724*	104,8 *4.126*	80,0 *3.150*	246,8 *9.717*	0	–	5,6 *12.350*

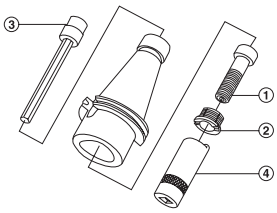
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Nakrętka ustalająca
		
C3	5512063-10	5512091-04
C4	5512063-07	5512091-03
C5	5512063-08	5512091-01
C6-400	5512063-13	5512091-02
C6-500	5512063-09	5512091-02
C8	5512063-09	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
C3	5680015-05	5680065-13
C4	5680015-05	5680065-10
C5	5680015-01	5680065-11
C6-400	5680015-01	5680065-12
C6-500	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne

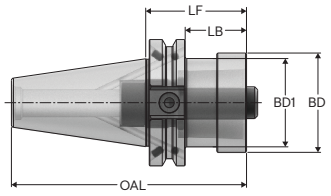


Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca

C 55/58 – Oprawki CAT Seco Capto™

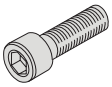
CAT / ASME B5.50-2009-ADB



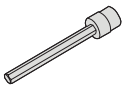
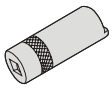
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	BD	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*				lbs
C3-A390B.45-40060	02925929	CAT40 ADB	C3	2.362	1.610	1.260	5.055	2	0	PB	2.200
C4-A390B.45-40030	02925932	CAT40 ADB	C4	1.181	0.429	1.575	3.874	2	0	PB	1.980
C4-A390B.45-40060	02925933	CAT40 ADB	C4	2.362	1.610	1.575	5.055	2	0	PB	2.430
C5-A390B.45-40040	02925935	CAT40 ADB	C5	1.575	0.823	1.969	4.268	2	0	PB	2.200
C5-A390B.45-40080	02925936	CAT40 ADB	C5	3.150	2.398	1.969	5.843	2	0	PB	3.310
C6-A390B.45-40085	02925939	CAT40 ADB	C6	3.346	1.378	2.480	6.039	2	0	PB	4.190
C3-A390B.45-50030	02925930	CAT50 ADB	C3	1.181	0.429	1.260	5.185	2	0	PB	6.390
C3-A390B.45-50060	02925931	CAT50 ADB	C3	2.362	1.610	1.260	6.366	2	0	PB	5.970
C4-A390B.45-50030	02925948	CAT50 ADB	C4	1.181	0.429	1.575	5.185	2	0	PB	5.780
C4-A390B.45-50060	02925934	CAT50 ADB	C4	2.362	1.610	1.969	6.366	2	0	PB	6.610
C5-A390B.45-50030	02925937	CAT50 ADB	C5	1.181	0.429	1.969	5.185	2	0	PB	5.510
C5-A390B.45-50070	02925938	CAT50 ADB	C5	2.756	2.004	1.969	6.760	2	0	PB	6.610
C6-A390B.45-50030	02925940	CAT50 ADB	C6	1.181	0.429	2.480	5.185	2	0	PB	5.510
C6-A390B.45-50080	02925941	CAT50 ADB	C6	3.150	2.398	2.480	7.154	2	0	PB	7.940
C8-A390B.45-50070	02925942	CAT50 ADB	C8	2.756	2.004	3.150	6.760	2	0	PB	7.940
C8-A390B.45-50120	02925943	CAT50 ADB	C8	4.724	3.972	3.150	8.728	2	0	PB	12.350

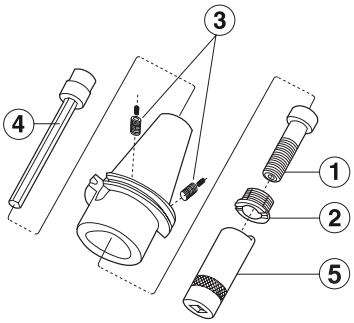
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Zaślepka	Nakrętka ustalająca	Zaślepki uszczelniające
				
CAT40/ C3	5512063-10	564301701	5512091-04	–
CAT40/ C4	5512063-07	564301701	5512091-03	–
CAT40/ C5	5512063-08	564301701	5512091-01	–
CAT40/ C6	5512063-13	564301701	5512091-02	–
CAT50/ C3	5512063-10	564301702	5512091-04	–
CAT50/ C4-50030	5512063-07	564301701	5512091-03	564301702
CAT50/ C4-50060	5512063-07	564301702	5512091-03	–
CAT50/ C5	5512063-08	564301702	5512091-01	–
CAT50/ C6	5512063-09	564301702	5512091-02	–
CAT50/ C8	5512063-09	564301702	5512091-02	–

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
CAT40/ C3	5680015-05	5680065-13
CAT40/ C4	5680015-05	5680065-10
CAT40/ C5	5680015-01	5680065-11
CAT40/ C6	5680015-01	5680065-12
CAT50/ C3	5680015-05	5680065-13
CAT50/ C4-50030	5680015-05	5680065-10
CAT50/ C4-50060	5680015-05	5680065-10
CAT50/ C5	5680015-01	5680065-11
CAT50/ C6	5680015-02	5680065-12
CAT50/ C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



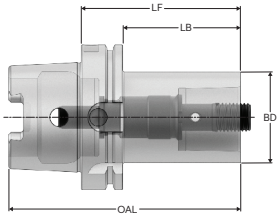
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca
3 = Zaślepki (kołki ustalające)

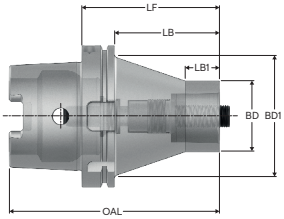
C 410 – Oprawki HSK-A Seco Capto™ – ISO 26623-2

HSK-A/ ISO12164-1-HSK-A

Wersja 1



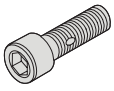
Wersja 2



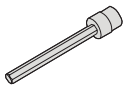
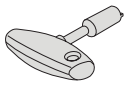
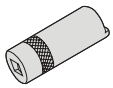
Akcesoria:
2 = Klucz przedłużony
4 = Klucz
6 = Klucz do przewodów chłodzących

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	LB1	BD	BD1	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
HA10-C3-032-080	10197961	HSK-A100	C3	80,0 *3.150*	51,0 *2.008*	–	32,0 *1.260*	–	130,0 *5.118*	1	1	PB	2,5 *5.510*
HA06-C3-032-075	10197962	HSK-A63	C3	75,0 *2.953*	49,0 *1.929*	–	32,0 *1.260*	–	107,0 *4.213*	1	1	PB	0,9 *1.980*
HA10-C4-040-090	10197963	HSK-A100	C4	90,0 *3.543*	61,0 *2.402*	–	40,0 *1.575*	–	140,0 *5.512*	1	1	PB	2,5 *5.510*
HA06-C4-040-080	10197964	HSK-A63	C4	80,0 *3.150*	54,0 *2.126*	–	40,0 *1.575*	–	112,0 *4.409*	1	1	PB	1,1 *2.430*
HA10-C5-050-100	10197965	HSK-A100	C5	100,0 *3.937*	71,0 *2.795*	–	50,0 *1.969*	–	150,0 *5.906*	1	1	PB	2,9 *6.390*
HA06-C5-050-090	10197966	HSK-A63	C5	90,0 *3.543*	64,0 *2.520*	–	50,0 *1.969*	–	122,0 *4.803*	1	1	PB	1,3 *2.870*
HA10-C6-063-110	10197967	HSK-A100	C6	110,0 *4.331*	81,0 *3.189*	–	63,0 *2.480*	–	160,0 *6.299*	1	1	PB	3,6 *7.940*
HA10-C8-080-120	10197968	HSK-A100	C8	120,0 *4.724*	91,0 *3.583*	–	80,0 *3.150*	–	170,0 *6.693*	1	1	PB	4,8 *10.580*
HSKA125-C6-120	03229625	HSK-A125	C6	120,0 *4.724*	91,0 *3.583*	–	63,0 *2.480*	–	183,0 *7.205*	1	1	PB	5,2 *11.460*
HSKA125-C6-120-V	03229626	HSK-A125	C6	120,0 *4.724*	91,0 *3.583*	30,0 *1.181*	63,0 *2.480*	108,0 *4.252*	183,0 *7.205*	2	1	PB	6,4 *14.110*
HSKA125-C8-130	03229627	HSK-A125	C8	130,0 *5.118*	101,0 *3.976*	–	80,0 *3.150*	–	193,0 *7.598*	1	1	PB	6,5 *14.330*
HSKA125-C8-130-V	03229628	HSK-A125	C8	130,0 *5.118*	101,0 *3.976*	30,0 *1.181*	80,0 *3.150*	105,0 *4.134*	193,0 *7.598*	2	1	PB	7,8 *17.200*

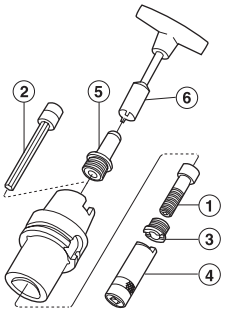
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Przewód do chłodziwa	Nakrętka ustalająca
			
HA06-C3-032-075	5512067-01	5692020-04	5512091-04
HA06-C4-040-080	5512067-02	5692020-04	5512091-03
HA06-C5-050-090	5512067-03	5692020-04	5512091-01
HA10-C3-032-080	5512067-01	5692020-06	5512091-04
HA10-C4-040-090	5512067-02	5692020-06	5512091-03
HA10-C5-050-100	5512067-03	5692020-06	5512091-01
HA10-C6-063-110	5512067-04	5692020-06	5512091-02
HA10-C8-080-120	5512067-04	5692020-06	5512091-02
HSKA125-C6-120	5512063-09	5692020-07	5512091-02
HSKA125-C6-120-V	5512063-09	5692020-07	5512091-02
HSKA125-C8-130	5512063-09	5692020-07	5512091-02
HSKA125-C8-130-V	5512063-09	5692020-07	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz	Klucz
			
HA06-C3-032-075	5680015-05	5680094-04	5680065-13
HA06-C4-040-080	5680015-05	5680094-04	5680065-10
HA06-C5-050-090	5680015-01	5680094-04	5680065-11
HA10-C3-032-080	5680015-05	5680094-06	5680065-13
HA10-C4-040-090	5680015-05	5680094-06	5680065-10
HA10-C5-050-100	5680015-01	5680094-06	5680065-11
HA10-C6-063-110	5680015-02	5680094-06	5680065-12
HA10-C8-080-120	5680015-02	5680094-06	5680065-12
HSKA125-C6-120	5680015-02	5680094-07	5680065-12
HSKA125-C6-120-V	5680015-02	5680094-07	5680065-12
HSKA125-C8-130	5680015-02	5680094-07	5680065-12
HSKA125-C8-130-V	5680015-02	5680094-07	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



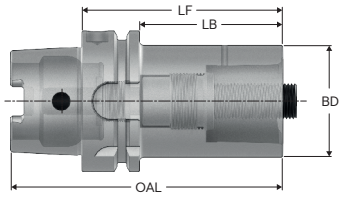
*Przewody do chłodziwa są dostarczane z każdą oprawką HSK-A na Seco Capto™

Akcesoria:
2 = Klucz przedłużony
4 = Klucz
6 = Klucz do przewodów chłodzących

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
3 = Nakrętka zabezpieczająca
5 = Przewód na chłodziwo*

C 411 – Oprawki HSK-T Seco Capto™ – ISO 26623-2

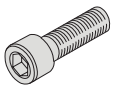
HSK-T/ ISO12164-3-HSK-T



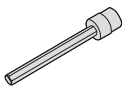
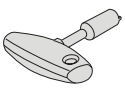
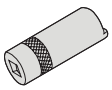
Akcesoria:
2 = Klucz przedłużony
4 = Klucz
6 = Klucz do przewodów chłodzących

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C4-390.411-63080	02786511	HSK-T63	C4	80,0 *3.150*	54,0 *2.126*	40,0 *1.575*	112,0 *4.409*	1	–	1,1 *2.430*
C5-390.411-63090	02786520	HSK-T63	C5	90,0 *3.543*	64,0 *2.520*	50,0 *1.969*	122,0 *4.803*	1	–	1,5 *3.310*
C4-390.411-100090	02786519	HSK-T100	C4	90,0 *3.543*	61,0 *2.402*	40,0 *1.575*	140,0 *5.512*	1	–	2,6 *5.730*
C5-390.411-100100	02786521	HSK-T100	C5	100,0 *3.937*	71,0 *2.795*	50,0 *1.969*	150,0 *5.906*	1	–	3,0 *6.610*
C6-390.411-100110	02786522	HSK-T100	C6	110,0 *4.331*	81,0 *3.189*	63,0 *2.480*	160,0 *6.299*	1	–	3,6 *7.940*
C8-390.411-100120	02786523	HSK-T100	C8	120,0 *4.724*	91,0 *3.583*	80,0 *3.150*	170,0 *6.693*	1	–	4,8 *10.580*

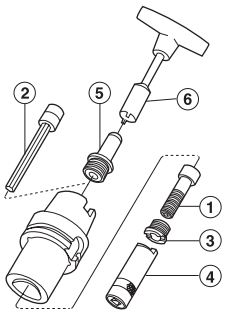
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Przewód do chłodziwa	Nakrętka ustalająca
			
C4-390.411-100090	5512063-07	20E9306	5512091-03
C4-390.411-63080	5512063-07	5692020-04	5512091-03
C5-390.411-100100	5512063-08	20E9306	5512091-01
C5-390.411-63090	5512063-08	5692020-04	5512091-01
C6-390.411-100110	5512063-09	5692020-06	5512091-02
C8-390.411-100120	5512063-09	5692020-06	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz	Klucz
			
C4-390.411-100090	5680015-05	5680094-06	5680065-10
C4-390.411-63080	5680015-05	5680094-04	5680065-10
C5-390.411-100100	5680015-01	5680094-06	5680065-11
C5-390.411-63090	5680015-01	5680094-04	5680065-11
C6-390.411-100110	5680015-02	5680094-06	5680065-12
C8-390.411-100120	5680015-02	5680094-06	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



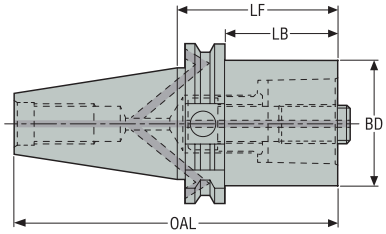
Akcesoria:
2 = Klucz przedłużony
4 = Klucz
6 = Klucz do przewodów chłodzących

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
3 = Nakrętka zabezpieczająca
5 = Przewód na chłodziwo*

*Przewody do chłodziwa są dostarczane z każdą oprawką HSK-A na Seco Capto™

C 140 – Oprawki DIN Seco Capto™ – ISO 26623-2

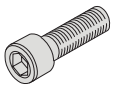
DIN 69871-ADB



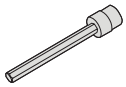
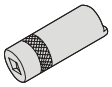
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C3-390B.140-40030	02924104	DIN40 ADB	C3	30,0 *1.181*	10,9 *0.429*	32,0 *1.260*	98,4 *3.874*	0	PB	0,8 *1.760*
C3-390B.140-40060	02924105	DIN40 ADB	C3	60,0 *2.362*	40,9 *1.610*	32,0 *1.260*	128,4 *5.055*	0	PB	0,9 *1.980*
C4-390B.140-40030	02924108	DIN40 ADB	C4	30,0 *1.181*	10,9 *0.429*	40,0 *1.575*	98,4 *3.874*	0	PB	0,8 *1.760*
C4-390B.140-40060	02924109	DIN40 ADB	C4	60,0 *2.362*	40,9 *1.610*	40,0 *1.575*	128,4 *5.055*	0	PB	1,1 *2.430*
C5-390B.140-40040	02924112	DIN40 ADB	C5	40,0 *1.575*	20,9 *0.823*	50,0 *1.969*	108,4 *4.268*	0	PB	0,9 *1.980*
C5-390B.140-40080	02924113	DIN40 ADB	C5	80,0 *3.150*	60,9 *2.398*	50,0 *1.969*	148,4 *5.843*	0	PB	1,5 *3.310*
C6-390B.140-40085	02924116	DIN40 ADB	C6	85,0 *3.346*	65,9 *2.594*	63,0 *2.480*	153,4 *6.039*	0	PB	1,8 *3.970*
C3-390B.140-50030	02924106	DIN50 ADB	C3	30,0 *1.181*	10,9 *0.429*	32,0 *1.260*	131,7 *5.185*	0	PB	2,6 *5.730*
C3-390B.140-50060	02924107	DIN50 ADB	C3	60,0 *2.362*	40,9 *1.610*	32,0 *1.260*	161,7 *6.366*	0	PB	2,7 *5.950*
C4-390B.140-50030	02924110	DIN50 ADB	C4	30,0 *1.181*	10,9 *0.429*	40,0 *1.575*	131,7 *5.185*	0	PB	2,6 *5.730*
C4-390B.140-50060	02924111	DIN50 ADB	C4	60,0 *2.362*	40,9 *1.610*	40,0 *1.575*	161,7 *6.366*	0	PB	2,8 *6.170*
C5-390B.140-50030	02924114	DIN50 ADB	C5	30,0 *1.181*	10,9 *0.429*	50,0 *1.969*	131,7 *5.185*	0	PB	2,6 *5.730*
C5-390B.140-50070	02924115	DIN50 ADB	C5	70,0 *2.756*	50,9 *2.004*	50,0 *1.969*	171,7 *6.760*	0	PB	3,1 *6.830*
C6-390B.140-50030	02924117	DIN50 ADB	C6	30,0 *1.181*	10,9 *0.429*	63,0 *2.480*	131,7 *5.185*	0	PB	2,4 *5.290*
C6-390B.140-50080	02924118	DIN50 ADB	C6	80,0 *3.150*	60,9 *2.398*	63,0 *2.480*	181,7 *7.154*	0	PB	3,6 *7.940*
C8-390B.140-50070	02924119	DIN50 ADB	C8	70,0 *2.756*	50,9 *2.004*	80,0 *3.150*	171,7 *6.760*	0	PB	3,7 *8.160*
C8-390B.140-50120	02924120	DIN50 ADB	C8	120,0 *4.724*	100,9 *3.972*	80,0 *3.150*	221,7 *8.728*	0	PB	5,5 *12.130*

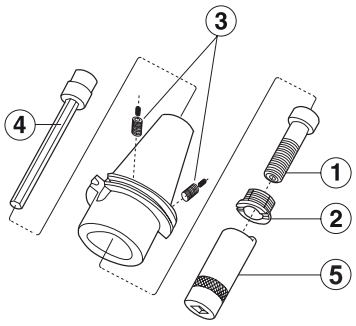
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Zaślepka	Nakrętka ustalająca
			
C3-400	5512063-10	564301701	5512091-04
C3-500	5512063-10	564301702	5512091-04
C4-400	5512063-07	564301701	5512091-03
C4-500	5512063-07	564301702	5512091-03
C5-400	5512063-08	564301701	5512091-01
C5-500	5512063-08	564301702	5512091-01
C6-400	5512063-13	564301701	5512091-02
C6-500	5512063-09	564301702	5512091-02
C8	5512063-09	564301702	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
C3-400	5680015-05	5680065-13
C3-500	5680015-05	5680065-13
C4-400	5680015-05	5680065-10
C4-500	5680015-05	5680065-10
C5-400	5680015-01	5680065-11
C5-500	5680015-01	5680065-11
C6-400	5680015-01	5680065-12
C6-500	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



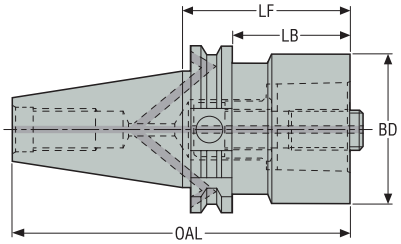
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca
3 = Zaślepki (kołki ustalające)

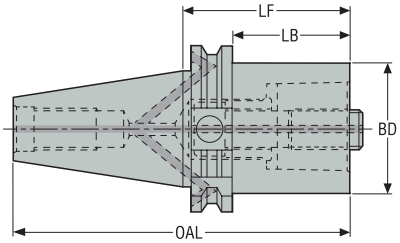
C 5191 – Oprawki Seco Capto™ – ISO 26623-2

Oprawki DIN stożek-czoło-ADB

Wersja 1



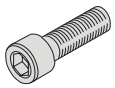
Wersja 2



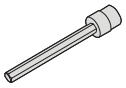
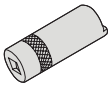
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF mm *Cal.*	LB mm *Cal.*	BD mm *Cal.*	OAL mm *Cal.*	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga kg *lbs*
E316951915050	03030258	DIN40 TF ADB	C5	50,0 *1.969*	30,9 *1.217*	50,0 *1.969*	118,4 *4.661*	1	PB	1,1 *2.430*
E317151915070	03030264	DIN50 TF ADB	C5	70,0 *2.756*	50,9 *2.004*	50,0 *1.969*	171,7 *6.760*	1	PB	3,1 *6.830*
E317151916350	03030262	DIN50 TF ADB	C6	50,0 *1.969*	30,9 *1.217*	63,0 *2.480*	151,7 *5.972*	0	–	2,9 *6.390*
E3171519163100	03030265	DIN50 TF ADB	C6	100,0 *3.937*	80,9 *3.185*	63,0 *2.480*	201,7 *7.941*	1	PB	4,1 *9.040*
E317151918070	03030263	DIN50 TF ADB	C8	70,0 *2.756*	50,9 *2.004*	80,0 *3.150*	171,7 *6.760*	0	–	3,9 *8.600*
E3171519180120	03030266	DIN50 TF ADB	C8	120,0 *4.724*	100,9 *3.972*	80,0 *3.150*	221,7 *8.728*	0	–	5,6 *12.350*

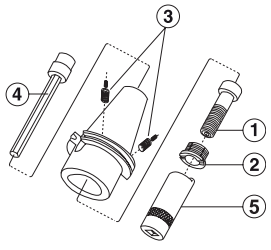
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Zaślepka	Nakrętka ustalająca
			
DIN40 TF/ C5	5512063-08	564301701	5512091-01
DIN50 TF/ C5	5512063-08	564301702	5512091-01
DIN50 TF/ C6-C8	5512063-09	564301702	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
DIN40 TF/ C5	5680015-01	5680065-11
DIN50 TF/ C5	5680015-01	5680065-11
DIN50 TF/ C6-C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



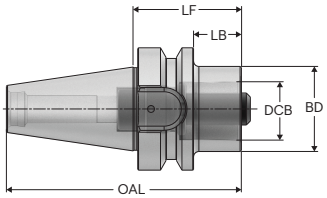
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca
3 = Zaślepki (kołki ustalające)

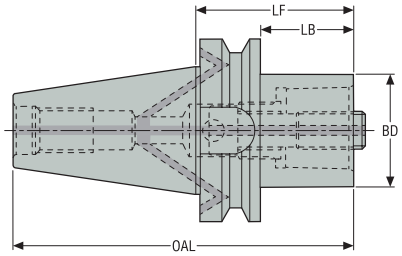
C 55/58 – Oprawki BT Seco Capto™ – ISO 26623-2

BT

Wersja 1



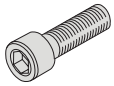
Wersja 2



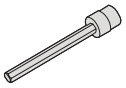
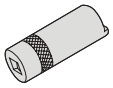
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C3-390.55-30030	75039807	BT30 AD	C3	30,0 *1.181*	8,0 *0.315*	32,0 *1.260*	78,4 *3.087*	0	PB	0,53 *1.170*
C3-390.55-30060	75039808	BT30 AD	C3	60,0 *2.362*	38,0 *1.496*	32,0 *1.260*	108,4 *4.268*	0	PB	0,73 *1.610*
C3-390B.55-40030	02925959	BT40 ADB	C3	30,0 *1.181*	3,0 *0.118*	32,0 *1.260*	95,4 *3.756*	0	PB	1,0 *2.200*
C3-390B.55-40060	02925960	BT40 ADB	C3	60,0 *2.362*	33,0 *1.299*	32,0 *1.260*	125,4 *4.937*	0	PB	1,1 *2.430*
C4-390B.55-40030	02925963	BT40 ADB	C4	30,0 *1.181*	3,0 *0.118*	40,0 *1.575*	95,4 *3.756*	0	PB	0,9 *1.980*
C4-390B.55-40060	02925964	BT40 ADB	C4	60,0 *2.362*	33,0 *1.299*	40,0 *1.575*	125,4 *4.937*	0	PB	1,2 *2.650*
C5-390B.55-40050	02925967	BT40 ADB	C5	50,0 *1.969*	23,0 *0.906*	50,0 *1.969*	115,4 *4.543*	0	PB	1,1 *2.430*
C5-390B.55-40090	02925968	BT40 ADB	C5	90,0 *3.543*	63,0 *2.480*	50,0 *1.969*	155,4 *6.118*	0	PB	1,7 *3.750*
C6-390B.55-40075	02925971	BT40 ADB	C6	75,0 *2.953*	54,6 *2.150*	63,0 *2.480*	140,4 *5.528*	0	PB	1,7 *3.750*
C3-390B.58-50040	02925961	BT50 ADB	C3	40,0 *1.575*	2,0 *0.079*	32,0 *1.260*	141,8 *5.583*	0	PB	3,5 *7.720*
C3-390B.58-50070	02925962	BT50 ADB	C3	70,0 *2.756*	32,0 *1.260*	32,0 *1.260*	171,8 *6.764*	0	PB	3,7 *8.160*
C4-390B.58-50040	02925965	BT50 ADB	C4	40,0 *1.575*	2,0 *0.079*	40,0 *1.575*	141,8 *5.583*	0	PB	3,5 *7.720*
C4-390B.58-50070	02925966	BT50 ADB	C4	70,0 *2.756*	32,0 *1.260*	40,0 *1.575*	171,8 *6.764*	0	PB	3,8 *8.380*
C5-390B.58-50040	02925969	BT50 ADB	C5	40,0 *1.575*	2,0 *0.079*	50,0 *1.969*	141,8 *5.583*	0	PB	3,4 *7.500*
C5-390B.58-50080	02925970	BT50 ADB	C5	80,0 *3.150*	42,0 *1.654*	50,0 *1.969*	181,8 *7.157*	0	PB	3,9 *8.600*
C6-390B.58-50050	02925972	BT50 ADB	C6	50,0 *1.969*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	151,8 *5.976*	0	PB	3,5 *7.720*
C6-390B.58-50100	02925973	BT50 ADB	C6	100,0 *3.937*	62,0 *2.441*	63,0 *2.480*	201,8 *7.945*	0	PB	4,6 *10.140*
C8-390B.58-50070	02925974	BT50 ADB	C8	70,0 *2.756*	32,0 *1.260*	80,0 *3.150*	171,8 *6.764*	0	PB	4,0 *8.820*
C8-390B.58-50120	02925975	BT50 ADB	C8	120,0 *4.724*	82,0 *3.228*	80,0 *3.150*	221,8 *8.732*	0	PB	5,9 *13.010*

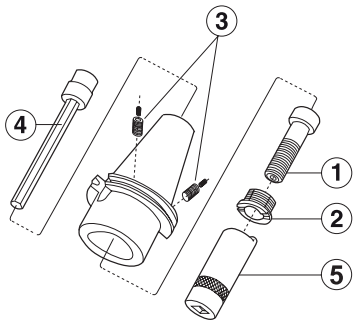
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Zaślepka	Nakrętka ustalająca
			
C3-390.55	5512063-10	–	5512091-04
C3-390B.55	5512063-10	564301701	5512091-04
C3-390B.58	5512063-10	564301702	5512091-04
C4-390B.55	5512063-07	564301701	5512091-03
C4-390B.58	5512063-07	564301702	5512091-03
C5-390B.55	5512063-08	564301701	5512091-01
C5-390B.58	5512063-08	564301702	5512091-01
C6-390B.55	5512063-13	564301701	5512091-02
C6-390B.58	5512063-09	564301702	5512091-02
C8	5512063-09	564301702	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
C3-390.55	5680015-05	5680065-13
C3-390B.55	5680015-05	5680065-13
C3-390B.58	5680015-05	5680065-13
C4-390B.55	5680015-05	5680065-10
C4-390B.58	5680015-05	5680065-10
C5-390B.55	5680015-01	5680065-11
C5-390B.58	5680015-01	5680065-11
C6-390B.55	5680015-01	5680065-12
C6-390B.58	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne

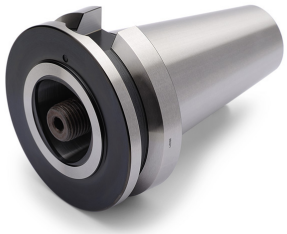


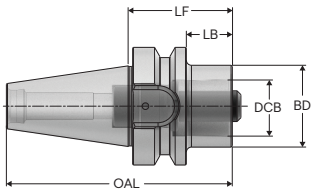
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca
3 = Zaślepki (kołki ustalające)

C 605 – Oprawki BT Mazak Seco Capto™ – ISO 26623-2

BT Mazak



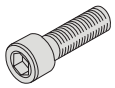


—Konstrukcja Mazak oznacza obrót o 90° gniazda Seco Capto™ w porównaniu z klasycznymi oprawkami podstawowymi BT
—Dla e-obrabiarek Mazak

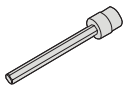
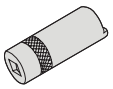
Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	BD	OAL	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C5-390.605-40030	02606358	BT40 AD Mazak	C5	30,0 *1.181*	3,0 *0.118*	50,0 *1.969*	95,4 *3.756*	0	–	1,1 *2.430*
C6-390.605-50040	02606354	BT50 AD Mazak	C6	40,0 *1.575*	2,0 *0.079*	63,0 *2.480*	141,8 *5.583*	0	–	3,3 *7.280*
C8-390.605-50070	02646032	BT50 AD Mazak	C8	70,0 *2.756*	70,0 *2.756*	80,0 *3.150*	171,8 *6.764*	0	–	4,0 *8.820*

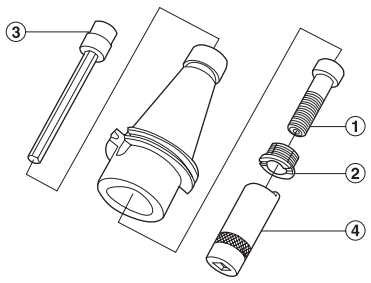
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Nakrętka ustalająca
		
C5	5512063-08	5512091-01
C6	5512063-09	5512091-02
C8	5512063-09	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
C5	5680015-01	5680065-11
C6	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



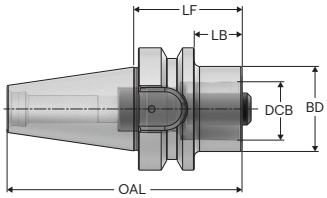
Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca

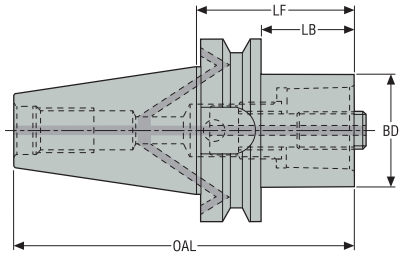
C 5191 – Oprawki Seco Capto™ – ISO 26623-2

Oprawki BT stożek-czoło-AD/ADB

Wersja 1



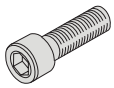
Wersja 2



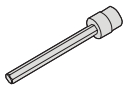
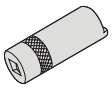
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF mm Cal.	LB mm Cal.	BD mm Cal.	OAL mm Cal.	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga kg lbs
E400251913240	03030234	BT30 TF AD	C3	40,0 1.575	22,0 0.866	32,0 1.260	88,4 3.480	1	PB	0,454 1.000
E400251914060	03030235	BT30 TF AD	C4	60,0 2.362	22,0 0.866	40,0 1.575	108,4 4.268	1	PB	0,7 1.540
E311451914040	03030236	BT40 TF ADB	C4	40,0 1.575	13,0 0.512	40,0 1.575	105,4 4.150	0	PB	1,1 2.430
E311451915050	03030237	BT40 TF ADB	C5	50,0 1.969	23,0 0.906	50,0 1.969	115,4 4.543	0	PB	1,2 2.650
E311451916375	03030238	BT40 TF ADB	C6	75,0 2.953	48,0 1.890	63,0 2.480	140,4 5.528	0	PB	1,7 3.750
E311651914040	03030239	BT50 TF ADB	C4	40,0 1.575	2,0 0.079	50,0 1.969	141,8 5.583	1	PB	3,5 7.720
E311651915040	03030240	BT50 TF ADB	C5	40,0 1.575	2,0 0.079	50,0 1.969	141,8 5.583	0	PB	3,4 7.500
E311651916350	03030241	BT50 TF ADB	C6	50,0 1.969	12,0 0.472	63,0 2.480	151,8 5.976	0	PB	3,5 7.720
E3116519163100	03030242	BT50 TF ADB	C6	100,0 3.937	62,0 2.441	63,0 2.480	201,8 7.945	0	PB	4,8 10.580
E311651918070	03030243	BT50 TF ADB	C8	70,0 2.756	32,0 1.260	80,0 3.150	171,8 6.764	0	PB	4,0 8.820
E3116519180120	03030244	BT50 TF ADB	C8	120,0 4.724	82,0 3.228	80,0 3.150	121,8 4.795	1	PB	5,9 13.010

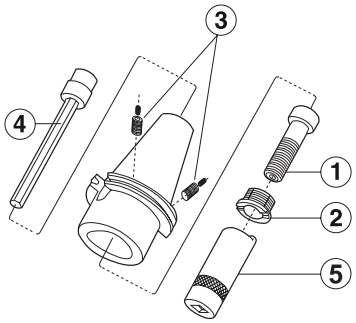
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Zaślepka	Nakrętka ustalająca
			
BT30 TF/ C3	5512063-10	–	5512091-04
BT30 TF/ C4	5512063-07	–	5512091-03
BT40 TF/ C4	5512063-07	564301701	5512091-03
BT40 TF/ C5	5512063-08	564301701	5512091-01
BT40 TF/ C6	5512063-13	564301701	5512091-02
BT50 TF/ C4	5512063-07	564301702	5512091-03
BT50 TF/ C5	5512063-08	564301702	5512091-01
BT50 TF/ C6-C8	5512063-09	564301702	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
BT30 TF/ C3	5680015-05	5680065-13
BT30 TF/ C4	5680015-05	5680065-10
BT40 TF/ C4	5680015-05	5680065-10
BT40 TF/ C5	5680015-01	5680065-11
BT40 TF/ C6	5680015-01	5680065-12
BT50 TF/ C4	5680015-05	5680065-10
BT50 TF/ C5	5680015-01	5680065-11
BT50 TF/ C6-C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



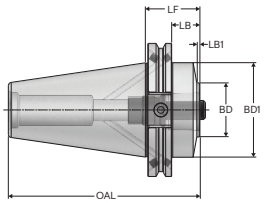
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca
3 = Zaślepki (kołki ustalające)

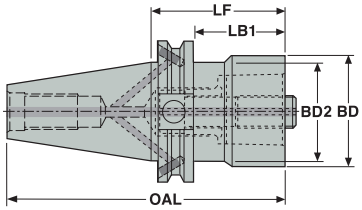
C 5191 – Oprawki Seco Capto™

CAT TF / ASME B5.50-1994-ADB

Wersja 1



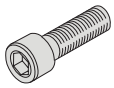
Wersja 2



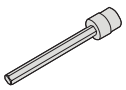
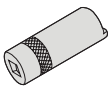
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	LB1	BD	BD1	OAL	Konstruk-cja	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*				lbs
E234251915050	03030247	CAT40 TF ADB	C5	1.969	1.220	1.220	1.969	1.750	4.660	2	1	PB	2.250
E234451914040	03030249	CAT50 TF ADB	C4	1.575	0.090	0.090	1.575	2.750	5.580	1	1	PB	6.830
E234451915040	03030250	CAT50 TF ADB	C5	1.575	0.090	0.090	1.969	2.750	5.580	1	0	-	6.610
E234451916340	03030251	CAT50 TF ADB	C6	1.575	0.120	0.120	2.480	2.750	5.580	1	0	-	6.170
E234451916390	03030252	CAT50 TF ADB	C6	3.543	2.085	2.085	2.480	2.750	7.543	1	0	-	8.600
E2344519180100	03030253	CAT50 TF ADB	C8	3.937	3.185	3.185	3.150	2.750	7.937	2	1	PB	10.140

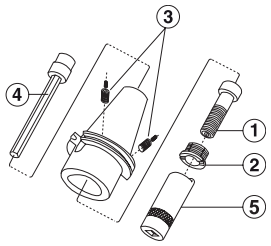
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Zaślepka	Nakrętka ustalająca
			
CAT40/ C5	5512063-08	564301701	5512091-01
CAT50/ C4	5512063-07	564301702	5512091-03
CAT50/ C5	5512063-08	564301702	5512091-01
CAT50/ C6	5512063-09	564301702	5512091-02
CAT50/ C8	5512063-09	564301702	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
CAT40/ C5	5680015-01	5680065-11
CAT50/ C4	5680015-05	5680065-10
CAT50/ C5	5680015-01	5680065-11
CAT50/ C6	5680015-02	5680065-12
CAT50/ C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne



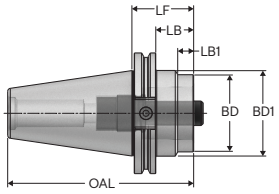
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca
3 = Zaślepki (kołki ustalające)

C 5191 – Oprawki Seco Capto™

Serie CAT TF Mazak™ e-machine oraz Mori Seiki NT™

Wersja 1

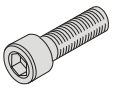


—Gniazdo poligonalne obrócone o 90° zapewnia precyzyjną kontrolę ostrza

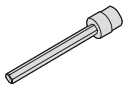
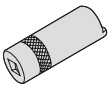
Akcesoria:
4 = Klucz przedłużony
5 = Klucz

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LF	LB	LB1	BD	BD1	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				Cal.	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*	*Cal.*				lbs
E947451916350	03030255	CAT50 TF AD Mazak	C6	1.969	0.510	0.510	2.480	2.750	5.960	1	0	PB	6.830

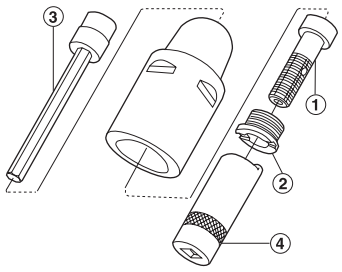
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Nakrętka ustalająca
		
E947451916350	5512063-09	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
E947451916350	5680015-02	5680065-12

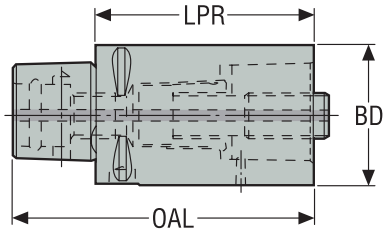
Akcesoria / Części zamienne



Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz do nakrętki zabezpieczającej

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca

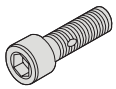
C 01 – Przedłużki Seco Capto™
ISO 26623-1



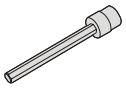
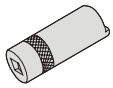
Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz do nakrętki zabezpieczającej

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LPR	BD	OAL	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C3-391.01-32060A	75039884	C3	C3	60,0 *2.362*	32,0 *1.260*	79,0 *3.110*	0	-	0,4 *0.880*
C3-391.01-32080A	00090847	C3	C3	80,0 *3.150*	32,0 *1.260*	99,0 *3.898*	0	-	0,5 *1.100*
C4-391.01-40060A	75039885	C4	C4	60,0 *2.362*	40,0 *1.575*	84,0 *3.307*	0	-	0,6 *1.320*
C4-391.01-40080A	02207391	C4	C4	80,0 *3.150*	40,0 *1.575*	104,0 *4.094*	0	-	0,8 *1.760*
C5-391.01-50080A	75039886	C5	C5	80,0 *3.150*	50,0 *1.969*	110,0 *4.331*	0	-	1,1 *2.430*
C5-391.01-50100A	00004773	C5	C5	100,0 *3.937*	50,0 *1.969*	130,0 *5.118*	0	-	1,4 *3.090*
C6-391.01-63100A	75039887	C6	C6	100,0 *3.937*	63,0 *2.480*	138,0 *5.433*	0	-	2,2 *4.850*
C6-391.01-63140A	00004840	C6	C6	140,0 *5.512*	63,0 *2.480*	178,0 *7.008*	0	-	3,1 *6.830*
C8-391.01-80100A	75039888	C8	C8	100,0 *3.937*	80,0 *3.150*	148,0 *5.827*	0	-	3,7 *8.160*
C8-391.01-80125A	00004841	C8	C8	125,0 *4.921*	80,0 *3.150*	173,0 *6.811*	0	-	4,6 *10.140*

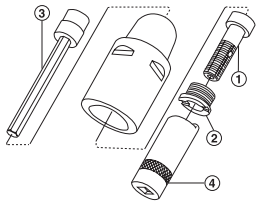
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Nakrętka ustalająca
		
C3	5512067-01	5512091-04
C4	5512067-02	5512091-03
C5	5512067-03	5512091-01
C6	5512067-04	5512091-02
C8	5512067-04	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
C3	5680015-05	5680065-13
C4	5680015-05	5680065-10
C5	5680015-01	5680065-11
C6	5680015-02	5680065-12
C8	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne

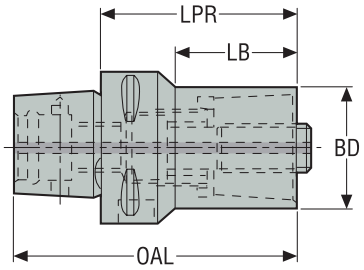


Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz do nakrętki zabezpieczającej

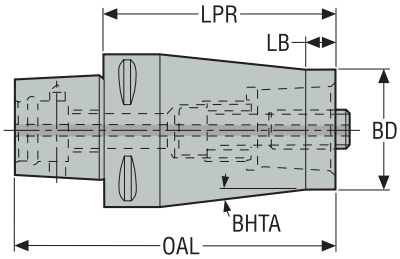
Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca

C 02 – Redukcje Seco Capto™
ISO 26623-1

Wersja 1



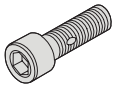
Wersja 2



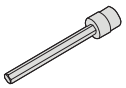
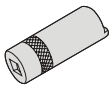
Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz do nakrętki zabezpieczającej

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LPR	LB	BD	OAL	Konstrukcja	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
C4-391.02-32055A	75039889	C4	C3	55,0 *2.165*	31,0 *1.220*	32,0 *1.260*	79,0 *3.110*	1	0	-	0,42 *0.930*
C4-391.02-32070A	02535687	C4	C3	70,0 *2.756*	–	32,0 *1.260*	94,0 *3.701*	2	0	-	0,56 *1.230*
C5-391.02-32060A	75039890	C5	C3	60,0 *2.362*	34,8 *1.370*	32,0 *1.260*	90,0 *3.543*	1	0	-	0,7 *1.540*
C5-391.02-40065A	75039891	C5	C4	65,0 *2.559*	40,0 *1.575*	40,0 *1.575*	95,0 *3.740*	1	0	-	0,8 *1.760*
C6-391.02-32070A	75039892	C6	C3	70,0 *2.756*	39,0 *1.535*	32,0 *1.260*	108,0 *4.252*	1	0	-	1,1 *2.430*
C6-391.02-40080A	75039893	C6	C4	80,0 *3.150*	51,4 *2.024*	40,0 *1.575*	118,0 *4.646*	1	0	-	1,2 *2.650*
C6-391.02-50080A	75039894	C6	C5	80,0 *3.150*	51,5 *2.028*	50,0 *1.969*	118,0 *4.646*	1	0	-	1,4 *3.090*
C6-391.02-50110A	02207400	C6	C5	110,0 *4.331*	12,0 *0.472*	50,0 *1.969*	148,0 *5.827*	2	0	-	2,2 *4.850*
C8-391.02-32060B	03080008	C8	C3	60,0 *2.362*	20,7 *0.815*	32,0 *1.260*	108,0 *4.252*	1	0	-	2,0 *4.410*
C8-391.02-40070B	03080009	C8	C4	70,0 *2.756*	31,4 *1.236*	40,0 *1.575*	118,0 *4.646*	1	0	-	2,1 *4.630*
C8-391.02-50080B	03080011	C8	C5	80,0 *3.150*	42,8 *1.685*	50,0 *1.969*	128,0 *5.039*	1	0	-	2,4 *5.290*
C8-391.02-63080B	02527212	C8	C6	80,0 *3.150*	44,5 *1.752*	63,0 *2.480*	128,0 *5.039*	1	0	-	2,6 *5.730*
C8-391.02-63120A	02207176	C8	C6	120,0 *4.724*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	168,0 *6.614*	2	0	-	4,1 *9.040*

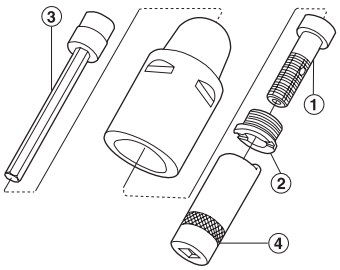
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Nakrętka ustalająca
		
C...-32	5512067-01	5512091-04
C...-40	5512067-02	5512091-03
C...-50	5512067-03	5512091-01
C...-63	5512067-04	5512091-02

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony	Klucz
		
C...-32	5680015-05	5680065-13
C...-40	5680015-05	5680065-10
C...-50	5680015-01	5680065-11
C...-63	5680015-02	5680065-12

Akcesoria / Części zamienne

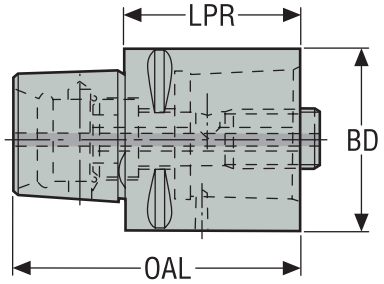


Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony
4 = Klucz do nakrętki zabezpieczającej

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Nakrętka zabezpieczająca

C01 Przedłużki Seco Capto ™, wersja krótka, tylko mocowanie tulejką segmentową

ISO 26623-1

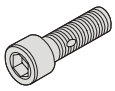


—Oprawki z gniazdem Seco Capto™ po stronie obrabiarki mogą być mocowane we wrzecionach tulejką segmentową (nie śrubą centralną)

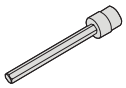
Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LPR	BD	OAL	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*			kg *lbs*
C3-391.01-32035	02535685	C3	C3	35,0 *1.378*	32,0 *1.260*	54,0 *2.126*	0	–	0,3 *0.660*
C4-391.01-40040	02535686	C4	C4	40,0 *1.575*	40,0 *1.575*	64,0 *2.520*	0	–	0,4 *0.880*
C5-391.01-50050	02484934	C5	C5	50,0 *1.969*	50,0 *1.969*	80,0 *3.150*	0	–	0,7 *1.540*
C6-391.01-63060	02300834	C6	C6	60,0 *2.362*	63,0 *2.480*	98,0 *3.858*	0	–	1,3 *2.870*
C8-391.01-80065	02417041	C8	C8	65,0 *2.559*	80,0 *3.150*	113,0 *4.449*	0	–	2,4 *5.290*

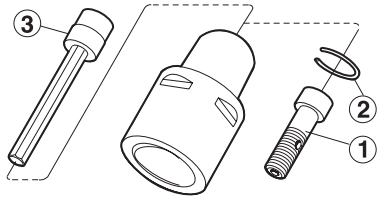
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Pierścień zabezp.
		
C3-391.01-32035	5512068-01	5545040-02
C4-391.01-40040	5512068-02	5545040-03
C5-391.01-50050	5512068-03	5545040-07
C6-391.01-63060	5512068-04	5545040-08
C8-391.01-80065	5512068-05	5545040-08

Akcesoria

Dla	Klucz przedłużony
	
C3-391.01-32035	5680015-05
C4-391.01-40040	5680015-05
C5-391.01-50050	5680015-05
C6-391.01-63060	5680015-02
C8-391.01-80065	5680015-02

Akcesoria / Części zamienne

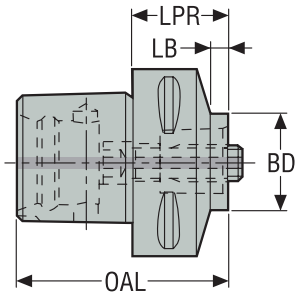


Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Pierścień zabezpieczający

C02 Redukcje Seco Capto ™, wersja krótka, tylko mocowanie tulejką segmentową

ISO 26623-1

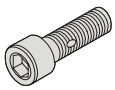


—Redukcje z gniazdem Seco Capto™ po stronie obrabiarki mogą być mocowane we wrzecionach tulejką segmentową (nie ze śrubą centralną)
—* Strona detalu obrócona o 180° w stosunku do strony od obrabiarki

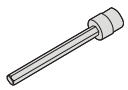
Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS	CTWS	LPR	LB	BD	OAL	*	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*	mm *Cal.*				kg *lbs*
C5-391.02-32033A	03080025	C5	C3	33,0 *1.299*	5,0 *0.197*	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*		0	PB	0,6 *1.320*
C5-391.02-40040A	03079983	C5	C4	40,0 *1.575*	15,0 *0.591*	40,0 *1.575*	70,0 *2.756*		0	–	0,6 *1.320*
C6-391.02-32032	02535690	C6	C3	32,0 *1.260*	6,0 *0.236*	32,0 *1.260*	70,0 *2.756*		0	–	0,85 *1.870*
C6-391.02-40040	02459467	C6	C4	40,0 *1.575*	11,0 *0.433*	40,0 *1.575*	78,0 *3.071*		0	–	0,9 *1.980*
C6-391.02-50050A	03080019	C6	C5	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	50,0 *1.969*	88,0 *3.465*		0	–	1,1 *2.430*
C8-391.02-50045A	03080010	C8	C5	45,0 *1.772*	5,0 *0.197*	50,0 *1.969*	93,0 *3.661*		0	–	1,9 *4.190*
C8-391.02-63055A	03080012	C8	C6	55,0 *2.165*	15,0 *0.591*	63,0 *2.480*	103,0 *4.055*		0	–	2,1 *4.630*
C8-391.02R-63055A	03080030	C8	C6	55,0 *2.165*	15,0 *0.591*	63,0 *2.480*	103,0 *4.055*	*	0	–	1,9 *4.190*

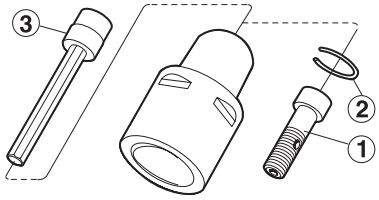
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba centralna	Pierścień zabezp.
		
C5-391.02-32033A	5512068-01	5545040-02
C5-391.02-40040A	5512068-06	5545040-07
C6-391.02-32032	5512068-01	5545040-02
C6-391.02-40040	5512068-02	5545040-03
C6-391.02-50050A	5512068-07	5545040-08
C8-391.02-50045A	5512068-08	5545040-08
C8-391.02-63055A	5512068-05	5545040-08
C8-391.02R-63055A	5512068-05	5545040-08

Akcesoria

Klucz przedłużony

5680015-05
5680015-05
5680015-05
5680015-05
5680015-01
5680015-01
5680015-02
5680015-02

Akcesoria / Części zamienne

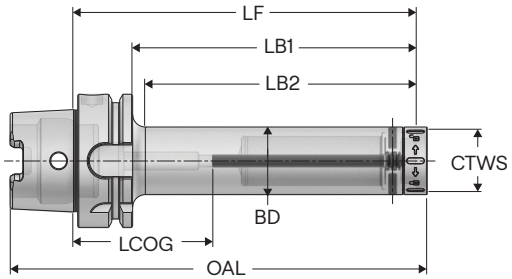


Akcesoria:
3 = Klucz przedłużony

Części zamienne:
1 = Śruba centralna
2 = Pierścień zabezpieczający

GL – Oprawki Steadyline® HSK-T/A -GL

średnica korpusu 25, 32, 40 i 50 mm / 0.984, 1.260, 1.575 i 1.969 cala



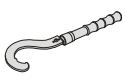
—Z tłumikiem drgań, gotowe do użycia
—Z doprowadzeniem chłodziwa
—* Maks. obr./min. tylko w przypadku gdy narzędzie jest obrotowe

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS HSK-T/A	CTWS Wielkość GL	BD	LF	LB1	LB2	OAL	LCOG	Maks. obroty*	RFID otwór	Wywa-żenie	Waga
				mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*				kg *lbs*
HSKTA63-GL25-130-K	03214283	HSK-T/A63	GL25	25,0 *0.984*	130,0 *5.118*	104,0 *4.094*	101,0 *3.976*	166,5 *6.555*	37,0 *1.457*	10000	1	–	1,4 *3.1*
HSKTA63-GL25-180-K	03214284	HSK-T/A63	GL25	25,0 *0.984*	180,0 *7.087*	154,0 *6.063*	151,0 *5.945*	216,5 *8.524*	57,7 *2.272*	8000	1	–	1,5 *3.3*
HSKTA63-GL25-230-K	03214285	HSK-T/A63	GL25	25,0 *0.984*	230,0 *9.055*	204,0 *8.031*	201,0 *7.913*	266,5 *10.492*	80,3 *3.161*	6000	1	–	1,5 *3.3*
E9374-D32-160-GL32	03029521	HSK-T/A63	GL32	32,0 *1.260*	160,0 *6.299*	134,0 *5.276*	128,0 *5.039*	197,4 *7.772*	58,92 *2.320*	10000	1	–	1,6 *3.5*
E9374-D32-224-GL32	03029522	HSK-T/A63	GL32	32,0 *1.260*	224,0 *8.819*	198,0 *7.795*	192,0 *7.559*	261,4 *10.291*	90,22 *3.552*	8000	1	–	2,0 *4.4*
E9374-D40-208-GL40	03029523	HSK-T/A63	GL40	40,0 *1.575*	208,0 *8.189*	182,0 *7.165*	176,0 *6.929*	246,4 *9.701*	92,78 *3.653*	8000	1	–	2,7 *6.0*
E9374-D40-288-GL40	03029524	HSK-T/A63	GL40	40,0 *1.575*	288,0 *11.339*	262,0 *10.315*	256,0 *10.079*	326,4 *12.850*	134,37 *5.290*	6000	1	–	3,5 *7.7*
E9374-D50-268-GL50	03029525	HSK-T/A63	GL50	50,0 *1.969*	268,0 *10.551*	242,0 *9.528*	240,5 *9.469*	307,4 *12.102*	131,8 *5.189*	6000	1	–	4,8 *10.6*
E9374-D50-368-GL50	03029526	HSK-T/A63	GL50	50,0 *1.969*	368,0 *14.488*	342,0 *13.465*	340,5 *13.406*	407,4 *16.039*	184,79 *7.275*	4000	1	–	6,4 *14.1*
E9376-D32-160-GL32	03029527	HSK-T/A100	GL32	32,0 *1.260*	160,0 *6.299*	131,0 *5.157*	125,0 *4.921*	215,4 *8.480*	32,87 *1.294*	10000	1	–	3,0 *6.6*
E9376-D32-224-GL32	03029528	HSK-T/A100	GL32	32,0 *1.260*	224,0 *8.819*	195,0 *7.677*	189,0 *7.441*	279,4 *11.000*	54,97 *2.164*	8000	1	–	3,4 *7.5*
E9376-D32-288-GL32	03029529	HSK-T/A100	GL32	32,0 *1.260*	288,0 *11.339*	259,0 *10.197*	253,0 *9.961*	343,4 *13.520*	80,51 *3.170*	6000	1	–	3,8 *8.4*
E9376-D40-208-GL40	03029530	HSK-T/A100	GL40	40,0 *1.575*	208,0 *8.189*	179,0 *7.047*	173,0 *6.811*	264,4 *10.409*	62,83 *2.474*	8000	1	–	4,1 *9.0*
E9376-D40-288-GL40	03029531	HSK-T/A100	GL40	40,0 *1.575*	288,0 *11.339*	259,0 *10.197*	253,0 *9.961*	344,4 *13.559*	98,31 *3.870*	6000	1	–	4,9 *10.8*
E9376-D40-368-GL40	03029532	HSK-T/A100	GL40	40,0 *1.575*	368,0 *14.488*	339,0 *13.346*	333,0 *13.110*	424,4 *16.709*	139,77 *5.503*	5000	1	–	5,8 *12.8*
E9376-D50-268-GL50	03029533	HSK-T/A100	GL50	50,0 *1.969*	268,0 *10.551*	239,0 *9.409*	234,0 *9.213*	325,4 *12.811*	104,26 *4.105*	6000	1	–	6,2 *13.7*
E9376-D50-368-GL50	03029534	HSK-T/A100	GL50	50,0 *1.969*	368,0 *14.488*	339,0 *13.346*	334,0 *13.150*	425,4 *16.748*	154,26 *6.073*	4000	1	–	7,8 *17.2*
E9376-D50-468-GL50	03029535	HSK-T/A100	GL50	50,0 *1.969*	468,0 *18.425*	439,0 *17.283*	434,0 *17.087*	525,4 *20.685*	211,61 *8.331*	2500	1	–	9,7 *21.4*

Części zamienne, zawarte w dostawie

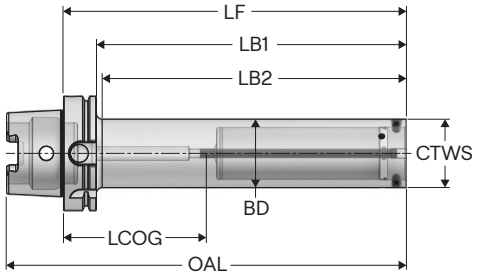
Dla wielkości	Klucz mocujący
GL25	SL25
GL32	SL32
GL40	SL40
GL50	SL50

Akcesoria

Wymienny moduł	Klucz dynamometryczny
	
SL00-25	SL00-25.250
SL00-32	SL00-32.250
SL00-40	SL00-40.350
SL00-50	SL00-50.550

BA – Oprawki Steadyline® HSK-T/A -BA

średnica korpusu 60 i 80 mm / 2.362 i 3.150 cala



—Z tłumikiem drgań, gotowe do użycia
—Aby zamocować adaptery BA na GL z głowicami tokarskimi GL
—Z doprowadzeniem chłodziwa
—* Maks. obr./min. tylko w przypadku gdy narzędzie jest obrotowe

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS Wielkość HSK-T/A	CTWS Połączenie BA	BD	LF	LB1	LB2	OAL	LCOG	Maks. obroty*	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*				kg *lbs*
E9376-D60-301-BA060	03062828	HSK-T/A100	BA060	60,0 *2.362*	301,0 *11.850*	272,0 *10.709*	267,0 *10.512*	351,0 *13.819*	133,05 *5.238*	4000	1	PB	8,9 *19.6*
E9376-D60-421-BA060	03062829	HSK-T/A100	BA060	60,0 *2.362*	421,0 *16.575*	392,0 *15.433*	387,0 *15.236*	471,0 *18.543*	197,17 *7.763*	3000	1	PB	11,8 *26.0*
E9376-D60-541-BA060	03062830	HSK-T/A100	BA060	60,0 *2.362*	541,0 *21.299*	512,0 *20.157*	507,0 *19.961*	591,0 *23.268*	260,56 *10.258*	2000	1	PB	14,5 *32.0*
E9376-D80-421-BA080	03064109	HSK-T/A100	BA080	80,0 *3.150*	421,0 *16.575*	392,0 *15.433*	387,0 *15.236*	471,0 *18.543*	209,68 *8.255*	3000	1	PB	19,4 *42.8*
E9376-D80-581-BA080	03064111	HSK-T/A100	BA080	80,0 *3.150*	581,0 *22.874*	552,0 *21.732*	547,0 *21.535*	631,0 *24.843*	295,45 *11.632*	2000	1	PB	25,6 *56.4*

Części zamienne, zawarte w dostawie

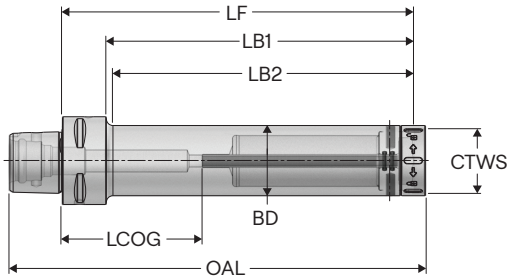
Dla wielkości	Śruba mocująca
BA060	90FQ4
BA080	90FQ52

Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
BA060	03H04
BA080	03H05

GL – Oprawki Steadyline® GL

średnica korpusu 25, 32, 40 i 50 mm / 0.984, 1.260, 1.575 i 1.969 cala



—Z tłumikiem drgań, gotowe do użycia
—Z doprowadzeniem chłodziwa
—* Maks. obr./min. tylko w przypadku gdy narzędzie jest obrotowe

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS Wielkość Seco Capto™	CTWS Wielkość GL	BD	LF	LB1	LB2	OAL	LCOG	Maks. obroty*	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*				kg *lbs*
C4-D25-130-GL25	03214272	C4	GL25	25,0 *0.984*	130,0 *5.118*	110,0 *4.331*	107,0 *4.213*	158,5 *6.240*	51,8 *2.039*	10000	0	PB	0,9 *2.0*
C4-D25-180-GL25	03214273	C4	GL25	25,0 *0.984*	180,0 *7.087*	160,0 *6.299*	157,0 *6.181*	208,5 *8.209*	77,2 *3.039*	8000	0	PB	1,2 *2.7*
C4-D32-160-GL32	02807837	C4	GL32	32,0 *1.260*	160,0 *6.299*	140,0 *5.512*	137,0 *5.394*	189,4 *7.457*	74,73 *2.942*	10000	0	PB	1,4 *3.1*
C4-D32-224-GL32	02807838	C4	GL32	32,0 *1.260*	224,0 *8.819*	204,0 *8.031*	201,0 *7.913*	253,4 *9.976*	109,16 *4.298*	8000	0	PB	1,7 *3.8*
C5-D25-130-GL25	03214274	C5	GL25	25,0 *0.984*	130,0 *5.118*	110,0 *4.331*	107,0 *4.213*	164,5 *6.476*	41,8 *1.646*	10000	1	PB	1,1 *2.4*
C5-D25-180-GL25	03214275	C5	GL25	25,0 *0.984*	180,0 *7.087*	160,0 *6.299*	157,0 *6.181*	214,5 *8.445*	65,1 *2.563*	8000	1	PB	1,3 *2.9*
C5-D25-230-GL25	03214276	C5	GL25	25,0 *0.984*	230,0 *9.055*	210,0 *8.268*	207,0 *8.150*	264,5 *10.413*	89,8 *3.535*	6000	1	PB	1,5 *3.3*
C5-D32-160-GL32	02807840	C5	GL32	32,0 *1.260*	160,0 *6.299*	140,0 *5.512*	136,0 *5.354*	195,4 *7.693*	65,15 *2.565*	10000	1	PB	1,6 *3.5*
C5-D32-224-GL32	02807841	C5	GL32	32,0 *1.260*	224,0 *8.819*	204,0 *8.031*	200,0 *7.874*	259,4 *10.213*	98,47 *3.877*	8000	1	PB	2,0 *4.4*
C5-D32-288-GL32	02807842	C5	GL32	32,0 *1.260*	288,0 *11.339*	268,0 *10.551*	264,0 *10.394*	323,4 *12.732*	133,61 *5.260*	6000	1	PB	2,2 *4.9*
C5-D40-208-GL40	02807843	C5	GL40	40,0 *1.575*	208,0 *8.189*	188,0 *7.402*	184,0 *7.244*	244,4 *9.622*	98,32 *3.871*	8000	1	PB	2,8 *6.2*
C5-D40-288-GL40	02807844	C5	GL40	40,0 *1.575*	288,0 *11.339*	268,0 *10.551*	264,0 *10.394*	324,4 *12.772*	140,88 *5.546*	6000	1	PB	3,3 *7.3*
C6-D25-130-GL25	03214277	C6	GL25	25,0 *0.984*	130,0 *5.118*	105,0 *4.134*	102,0 *4.016*	172,5 *6.791*	30,4 *1.197*	10000	1	PB	1,6 *3.5*
C6-D25-180-GL25	03214278	C6	GL25	25,0 *0.984*	180,0 *7.087*	155,0 *6.102*	152,0 *5.984*	222,5 *8.760*	49,3 *1.941*	8000	1	PB	1,5 *3.3*
C6-D25-230-GL25	03214279	C6	GL25	25,0 *0.984*	230,0 *9.055*	205,0 *8.071*	202,0 *7.953*	272,5 *10.728*	70,2 *2.764*	6000	1	PB	1,7 *3.8*
C6-D32-160-GL32	02807846	C6	GL32	32,0 *1.260*	160,0 *6.299*	135,0 *5.315*	129,0 *5.079*	203,4 *8.008*	52,06 *2.050*	10000	1	PB	1,8 *4.0*
C6-D32-224-GL32	02807847	C6	GL32	32,0 *1.260*	224,0 *8.819*	199,0 *7.835*	193,0 *7.598*	267,4 *10.528*	82,17 *3.235*	8000	1	PB	2,2 *4.9*
C6-D32-288-GL32	02807848	C6	GL32	32,0 *1.260*	288,0 *11.339*	263,0 *10.354*	257,0 *10.118*	331,4 *13.047*	114,87 *4.522*	6000	1	PB	2,6 *5.7*
C6-D40-208-GL40	02807849	C6	GL40	40,0 *1.575*	208,0 *8.189*	183,0 *7.205*	177,0 *6.969*	252,4 *9.937*	86,42 *3.402*	8000	1	PB	2,9 *6.4*
C6-D40-288-GL40	02807850	C6	GL40	40,0 *1.575*	288,0 *11.339*	263,0 *10.354*	257,0 *10.118*	332,4 *13.087*	127,5 *5.020*	6000	1	PB	3,7 *8.2*
C6-D40-368-GL40	02807851	C6	GL40	40,0 *1.575*	368,0 *14.488*	343,0 *13.504*	337,0 *13.268*	412,4 *16.236*	173,14 *6.817*	5000	1	PB	4,6 *10.1*
C6-D50-268-GL50	02807852	C6	GL50	50,0 *1.969*	268,0 *10.551*	243,0 *9.567*	238,0 *9.370*	313,4 *12.339*	126,6 *4.984*	6000	1	PB	5,4 *11.9*
C6-D50-368-GL50	02807853	C6	GL50	50,0 *1.969*	368,0 *14.488*	343,0 *13.504*	338,0 *13.307*	413,4 *16.276*	179,44 *7.065*	4000	1	PB	6,6 *14.6*
C6-D50-468-GL50	02807854	C6	GL50	50,0 *1.969*	468,0 *18.425*	443,0 *17.441*	438,0 *17.244*	513,4 *20.213*	238,49 *9.389*	2500	1	PB	8,5 *18.7*

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS Wielkość Seco Capto™	CTWS Wielkość GL	BD	LF	LB1	LB2	OAL	LCOG	Maks. obroty*	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*				kg *lbs*
C8-D32-224-GL32	03029356	C8	GL32	32,0 *1.260*	224,0 *8.819*	191,0 *7.520*	181,0 *7.126*	277,4 *10.921*	58,17 *2.290*	8000	1	PB	3,2 *7.1*
C8-D32-288-GL32	03029357	C8	GL32	32,0 *1.260*	288,0 *11.339*	255,0 *10.039*	245,0 *9.646*	341,4 *13.441*	84,7 *3.335*	6000	1	PB	3,6 *7.9*
C8-D40-288-GL40	03029358	C8	GL40	40,0 *1.575*	288,0 *11.339*	255,0 *10.039*	245,0 *9.646*	342,4 *13.480*	102,14 *4.021*	6000	1	PB	4,7 *10.4*
C8-D40-368-GL40	03029359	C8	GL40	40,0 *1.575*	368,0 *14.488*	335,0 *13.189*	325,0 *12.795*	422,4 *16.630*	144,04 *5.671*	5000	1	PB	5,6 *12.4*
C8-D50-268-GL50	03029360	C8	GL50	50,0 *1.969*	268,0 *10.551*	235,0 *9.252*	225,0 *8.858*	323,4 *12.732*	107,59 *4.236*	6000	1	PB	5,9 *13.0*
C8-D50-368-GL50	03029361	C8	GL50	50,0 *1.969*	368,0 *14.488*	335,0 *13.189*	325,0 *12.795*	423,4 *16.669*	158,08 *6.224*	4000	1	PB	7,5 *16.5*
C8-D50-468-GL50	03029362	C8	GL50	50,0 *1.969*	468,0 *18.425*	435,0 *17.126*	425,0 *16.732*	523,4 *20.606*	215,6 *8.488*	2500	1	PB	9,4 *20.7*

Części zamienne, zawarte w dostawie

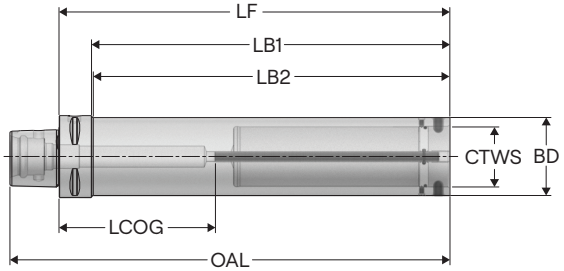
Dla wielkości	Klucz mocujący
GL25	SL25
GL32	SL32
GL40	SL40
GL50	SL50

Akcesoria

Dla wielkości	Wymienny moduł	Klucz dynamometryczny
GL25	SL00-25	SL00-25.250
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350
GL50	SL00-50	SL00-50.550

BA – Oprawki Steadyline® BA

średnica korpusu 60 i 80 mm / 2.362 i 3.150 cala



—Z tłumikiem drgań, gotowe do użycia
—Aby zamocować adaptery BA na GL z głowicami tokarskimi GL
—Z doprowadzeniem chłodziwa
—* Maks. obr./min. tylko w przypadku gdy narzędzie jest obrotowe

Oznaczenie	Numer produktu	CTMS Wielkość Seco Capto™	CTWS Wielkość BA	BD	LF	LB1	LB2	OAL	LCOG	Maks. obroty*	RFID otwór	Wyważenie	Waga
				mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*	mm *cal.*				kg *lbs*
C6-D60-301-BA060	03062831	C6	BA060	60,0 *2.362*	301,0 *11.850*	276,0 *10.866*	273,0 *10.748*	339,0 *13.346*	151,74 *5.974*	4000	1	PB	7,8 *17.2*
C6-D60-421-BA060	03062832	C6	BA060	60,0 *2.362*	421,0 *16.575*	396,0 *15.591*	393,0 *15.472*	459,0 *18.071*	218,63 *8.607*	3000	1	PB	10,6 *23.4*
C8-D60-301-BA060	03062833	C8	BA060	60,0 *2.362*	301,0 *11.850*	268,0 *10.551*	263,0 *10.354*	349,0 *13.740*	137,04 *5.395*	4000	1	PB	8,6 *19.0*
C8-D60-421-BA060	03062834	C8	BA060	60,0 *2.362*	421,0 *16.575*	388,0 *15.276*	383,0 *15.079*	469,0 *18.465*	202,5 *7.972*	3000	1	PB	11,4 *25.1*
C8-D60-541-BA060	03062835	C8	BA060	60,0 *2.362*	541,0 *21.299*	508,0 *20.000*	503,0 *19.803*	589,0 *23.189*	266,78 *10.503*	2000	1	PB	14,0 *30.9*
C8-D80-421-BA080	03065829	C8	BA080	80,0 *3.150*	421,0 *16.575*	388,0 *15.276*	383,0 *15.079*	469,0 *18.465*	213,89 *8.421*	3000	1	PB	18,8 *41.5*
C8-D80-581-BA080	03065830	C8	BA080	80,0 *3.150*	581,0 *22.874*	548,0 *21.575*	543,0 *21.378*	629,0 *24.764*	300,38 *11.826*	2000	1	PB	25,1 *55.3*

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca
BA060	90FQ4
BA080	90FQ52

Akcesoria

Dla wielkości	Klucz mocujący
BA060	03H04
BA080	03H05

Tabela tolerancji ISO

Tolerancje ISO dla otworów (μm)														
Otwór ∅ mm (cal.)	**D10**	**E9**	**F7**	**F8**	**G7**	**G9**	**H5**	**H6**	**H7**	**H8**	**H9**	**H10**	**H11**	**H12**
≤ 3 *(0.118")*	+60 +20	+39 +14	+16 +6	+20 +6	+12 +2	+27 +2	+4 0	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	+60 0	+100 0
3 ≥ 6 *(0.236")*	+78 +30	+50 +20	+22 +10	+28 +10	+16 +4	+34 +4	+5 0	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	+75 0	+120 0
6 ≥ 10 *(0.394")*	+98 +40	+61 +25	+28 +13	+35 +13	+20 +5	+41 +5	+6 0	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	+90 0	+150 0
10 ≥ 18 *(0.708")*	+120 +50	+75 +32	+34 +16	+43 +16	+24 +6	+49 +6	+8 0	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	+110 0	+180 0
18 ≥ 30 *(1.181")*	+149 +65	+92 +40	+41 +20	+53 +20	+28 +7	+59 +7	+9 0	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	+130 0	+210 0
30 ≥ 50 *(1.969")*	+180 +80	+112 +50	+50 +25	+64 +25	+34 +9	+71 +9	+11 0	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	+160 0	+250 0
50 ≥ 65 *(2.559")*	+220 +100	+134 +60	+60 +30	+76 +30	+40 +10	–	+13 0	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	+190 0	+300 0
65 ≥ 80 *(3.150")*														
80 ≥ 100 *(3.937")*	+260 +120	+159 +72	+71 +36	+90 +36	+47 +12	–	+15 0	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	+220 0	+350 0
100 ≥ 120 *(4.724")*														
120 ≥ 140 *(5.512")*	+305 +145	+185 +85	+83 +43	+106 +43	+54 +14	–	+18 0	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	+250 0	+400 0
140 ≥ 160 *(6.299")*														
160 ≥ 180 *(7.087")*														
180 ≥ 200 *(7.874")*	+355 +170	+215 +110	+96 +50	+122 +50	+61 +15	–	+20 0	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	+290 0	+460 0
200 ≥ 225 *(8.858")*														
225 ≥ 250 *(9.843")*														
250 ≥ 280 *(11.0236")*	+400 +190	+240 +110	+108 +56	+137 +56	+69 +17	–	+23 0	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	210 0	+320 0	+520 0
280 ≥ 315 *(12.402")*														
315 ≥ 355 *(13.976")*	+440 +210	+265 +125	+119 +62	+151 +62	+75 +18	–	+25 0	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	+360 0	+570 0
355 ≥ 400 *(15.748")*														

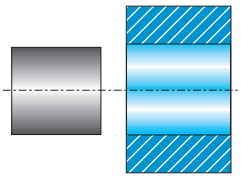
Tabela tolerancji ISO

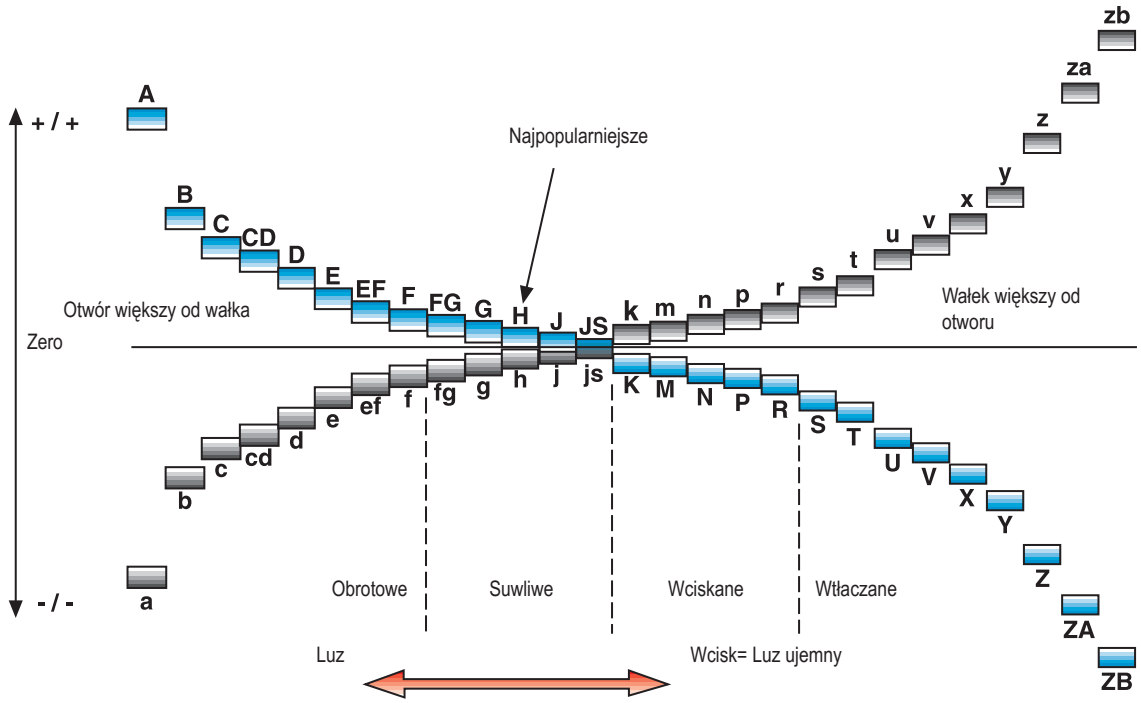
Tolerancje ISO dla otworów (µm)												
Otwór ∅ mm (cal.)	**H13**	**JS7**	**JS9**	**K6**	**K7**	**M6**	**M7**	**N7**	**N9**	**P7**	**P9**	**R7**
≤ 3 *(0.118")*	+140 0	+/-5	+/-12,5	0 -6	0 -10	-2 -8	-2 -12	-4 -14	-4 -29	-6 -16	-6 -31	-10 -20
3 ≥ 6 *(0.236")*	+180 0	+/-6	+/-15	+2 -6	+3 -9	-1 -9	0 -12	-4 -16	0 -30	-8 -20	-12 -42	-11 -23
6 ≥ 10 *(0.394")*	+220 0	+/-7,5	+/-18	+2 -7	+5 -10	-3 -12	0 -15	-4 -19	0 -36	-9 -24	-15 -51	-13 -28
10 ≥ 18 *(0.708")*	+270 0	+/-9	+/-21,5	+2 -9	+6 -12	-4 -15	0 -18	-5 -23	0 -43	-11 -29	-18 -61	-16 -34
18 ≥ 30 *(1.181")*	+330 0	+/-10,5	+/-26	+2 -11	+6 -15	-4 -17	0 -21	-7 -28	0 -52	-14 -35	-22 -74	-20 -41
30 ≥ 50 *(1.969")*	+390 0	+/-12,5	+/-31	+3 -13	+7 -18	-4 -20	0 -25	-8 -33	0 -62	-17 -42	-26 -88	-25 -50
50 ≥ 65 *(2.559")*	+460 0	+/-15	+/-37	+4 -15	+9 -21	-5 -24	0 -30	-9 -39	0 -74	-21 -51	-32 -106	-30 -62
65 ≥ 80 *(3.150")*												
80 ≥ 100 *(3.937")*	+260 +120	+159 +72	+71 +36	+90 +36	+47 +12	–	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	+350 0
100 ≥ 120 *(4.724")*												
120 ≥ 140 *(5.512")*	+305 +145	+185 +85	+83 +43	+106 +43	+54 +14	–	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	+400 0
140 ≥ 160 *(6.299")*												
160 ≥ 180 *(7.087")*												
180 ≥ 200 *(7.874")*	+355 +170	+215 +110	+96 +50	+122 +50	+61 +15	–	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	+460 0
200 ≥ 225 *(8.858")*												
225 ≥ 250 *(9.843")*												
250 ≥ 280 *(11.0236")*	+400 +190	+240 +110	+108 +56	+137 +56	+69 +17	–	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	210 0	+520 0
280 ≥ 315 *(12.402")*												
315 ≥ 355 *(13.976")*	+440 +210	+265 +125	+119 +62	+151 +62	+75 +18	–	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	+570 0
355 ≥ 400 *(15.748")*												

Tolerancje otworu i wałka według ISO – Tolerancje osiowe

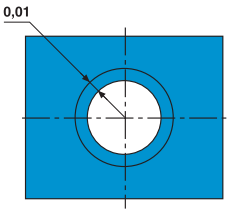
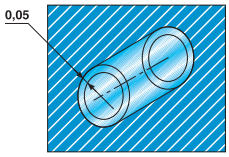
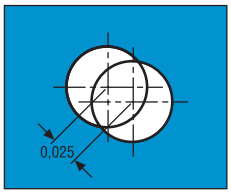
Tolerancja wałka oznaczona jest **małymi literami**

Tolerancja otworu oznaczona jest **DUŻYMI LITERAM**





Tolerancja kształtu i położenia

	Symbol rysunku	Pole tolerancji
Kołowość	0,01 mm *(0.0004")*	
Cylindryczność	0,05 mm *(0.0020")*	
Pozycjonowanie	0,05 mm *(0.0020")*	

Stale, ferrytyczne i martenzytyczne stale nierdzewne

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Stale łatwe w obróbce.	360 < R_m < 880	11 SMn30 R_m = 385 N/mm²	1500	0,14
P2	Niskostopowe stale ferrytyczne, C < 0.25%wg Niskostopowe spawalne stale konstrukcyjne	320 < R_m < 600	S235JRG2 R_m = 420 N/mm²	1600	0,23
P3	Stale ferrytyczne i ferrytyczno-perlityczne, C < 0.25%wg Spawalne stale konstrukcyjne Stale do nawęglania	430 < R_m < 610	16 MnCr 5 R_m = 550 N/mm²	1800	0,14
P4	iskostopowe stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wg Nisko stopowe stale hartowane i odpuszczane	520 < R_m < 1200	C 45E R_m = 660 N/mm²	2000	0,15
P5	Stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wt Stale hartowane i odpuszczane	550 < R_m < 1200	42 CrMo 4 R_m = 700 N/mm²	2020	0,18
P6	Niskostopowe stale hartowane na wskroś, C > 0.67%wg Niskostopowe stale sprężynowe i łożyskowe	520 < R_m < 1200	C 100S R_m = 600 N/mm²	2100	0,17
P7	Stale hartowane na wskroś, C > 0.67%wg Stale sprężynowe i łożyskowe	600 < R_m < 1200	100 Cr 6 R_m = 650 N/mm²	2160	0,17
P8	Stale narzędziowe Stale szybkotnące (HSS)	600 < R_m < 1200	X 40 CrMoV 5 1 R_m = 700 N/mm²	2400	0,20
P11	Stale nierdzewne ferrytyczne i martenzytyczne	415 < R_m < 1200	X 20 Cr 13 R_m = 675 N/mm²	2000	0,15
P12	Stale starzone i przesycane wydzieleniowo	500 < R_m < 1200	X 5 CrNiCuNb 16 4 R_m = 1100 N/mm²	2100	0,17

Stale nierdzewne automatowe austenityczne i duplex

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
M1	Stale nierdzewne austenityczne automatowe		X 10 CrNiS 18 9	1700	0,14
M2	Niskostopowe stale nierdzewne austenityczne		X 5 CrNi 18 10	1920	0,18
M3	Średniostopowe stale nierdzewne austenityczne		X 2 CrNiMo 18 14 3	2070	0,17
M4	Wysokostopowe stale nierdzewne austenityczne i duplex		X 2 CrNiMoN 22 5 3	2230	0,16
M5	Trudno-obrabialne stale nierdzewne wysokostopowe austenityczne i duplex		X 2 CrNiMoN 25 7 4	2510	0,13

Żeliwa

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
K1	Żeliwa szare (GCI)		EN-GJL-250	930	0,32
K2	Żeliwo wermikularne (CGI)		EN-GJV-400	1000	0,35
K3	Żeliwa ciągliwe (MCI)		EN-GJMB-550-4	1050	0,37
K4	Żeliwa sferoidalne (SGI)		EN-GJS-500-7	1160	0,37
K5	Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)		EN-GJS-1000-5	0	
K6	Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2	0	
K7	Austenityczne żeliwo sferoidalne		EN-GJSA-XNiMn23-4	0	

Metale nieżelazne

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
N1	Stopy aluminium, Si < 9%		AW-7075	0	
N2	Stopy aluminium, 9% < Si < 16%		AC-44200 Si = 12%	0	
N3	Stopy aluminium, Si > 16%		AlSi17Cu5	0	
N11	Stopy miedzi		CW614N	740	0,26

Superstopy i stopy tytanu

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Superstopy na bazie żelaza		Discalloy	0	
S2	Superstopy na bazie kobaltu		Stellite 21	0	
S3	Superstopy na bazie niklu		Inconel 718	2530	0,21
S11	Tytan, niskostopowy, (α)		Ti	0	
S12	Tytan, średniostopowy, (α+β)		TiAl6V4	1500	0,24
S13	Tytan, wysokostopowy, (blisko β i β)		Ti10V2Fe3Al	0	

Materiały utwardzane

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Stale do nawęglania	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Stale hartowane i odpuszczane	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Stale hartowane i odpuszczane Stale łożyskowe	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Stale narzędziowe Stale szybkotnące (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Stale nierdzewne martenzytyczne	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Stale nierdzewne starzone i przesycane wydzieleniowo	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 R_m = 1450 N/mm^2	2410	0,17
H21	Stale manganowe	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC	0	
H31	Żeliwo białe	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC	0	

Inne trudne materiały

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
PM1	Niskostopowe materiały PM		F-0008 Fe-0.7C	0	
PM2	Średniostopowe materiały PM		FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni 0.5Mo0.2Mn0.8C	0	
PM3	Wysokostopowe materiały PM Gniazda zaworów wylotowych, itp.			0	
HF1	Stopy do napawania Stopy na bazie żelaza spawalne lub napawane plazmowo			0	
HF2	Stopy do napawania Stopy na bazie kobaltu i niklu spawalne lub napawane plazmowo			0	
CC1	Spiekany węglik wolframu		G50	0	

Tworzywa i kompozyty

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
TS1	Polimery termoutwardzalne		Tworzywa mocznikowo formaldehydowe (UF)	0	
TS2	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem węglowym		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...	0	
TS3	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem szklanym		Epoxy - HX..(42..)/E glass (7781...)...	0	
TS4	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem aramidowym		Kevlar 49	0	
TP1	Polimery termoplastyczne		Poliwęglan (PC)	0	
TP2	Termoplastyczne kompozyty z włóknem węglowym		PPS/PEEK - T300..	0	
TP3	Termoplastyczne kompozyty z włóknem szklanym		PPS/PEEK - E glass lub A glass...	0	
TP4	Termoplastyczne kompozyty z włóknem aramidowym			0	

Grafit

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
GR1	Grafit		R 8500	0	

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P1	11 SMn 30	1.0715	1.0715	9 SMn 28	S 250	230 M 07	CF 9 SMn 28	SUM 22	1912	G12130
	11 SMnPb 30	1.0718	1.0718	9 SMnPb 28	S 250 Pb		CF 9 SMnPb 28	SUM 22 L	1914	G12134
	10 S 20	1.0721	1.0721	10 S 20	10 F 1	210 M 15	CF 10 S 20			
			1.0722	10 SPb 20	10 PbF 2		CF 10 SPb 20			
	15 SMn 13	1.0725	1.0723	15 S 20		210 A 15		SUM 32	1922	
	35 S20	1.0726	1.0726	35 S 20	35 MF 4	212 M 36			1957	G11400
	46 S20	1.0727	1.0727	46 S 20	45 MF 4	212 M 44			1973	G11460
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
P2	S235JR	1.0037	1.0037	St 37-2	E 24-2		Fe 360 B	STKM 12 C	1311	
	S235JRG2	1.0038	1.0116	St 37-3	E 24-3, E 24-4	4360-40 C	Fe 360 D FF		1312, 1313	
	S275J2G3	1.0144	1.0144	St 44-3 N	E 28-3, E 28-4	4360-43 C	Fe 430 D FF	SM 41 C	1412, 1414	
	C 10	1.0301	1.0301	C 10	34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100
			1.0401	C 15	37 C 12, XC 18	080 M 15	C 15, C 16		1350	G10170
	C22	1.0402	1.0402	C 22	C 20	050 A 20	C 20, C 21		1450	G10200
	S355JR	1.0570	1.0570	St 52-3	E 36-3, E 36-4	4360-50 C	Fe 510 B	SM 50 YA	2172, 2132	
	C 15R	1.1141	1.1141	Ck 15	XC 15, XC 18	080 M 15	C 15, C 16	S 15 C, S 15 CK	1370	G10170
			1.1158	Ck 25	XC 25	060 A 25	C 25	S 25 C		G10250
P3			1.2162	21 MnCr 5	20 NC 5			SCR 420 H		
	16 Mo 3	1.5415	1.5415	15 Mo 3	15 D 3	1501-240	16 Mo 3		2912	
			1.5423	16 Mo 5		1503-245-420	16 Mo 5	SB 450 M		G45200
	14 NiCr 14	1.5752	1.5752	14 NiCr 14	12 NC 15	655 M 13		SNC 815 (H)		G33106
			1.5919	15 CrNi 6	16 NC 6	S 107	16 CrNi 4			
	18 NiCrMo 7 6	1.6587	1.6587	18 CrNiMo 7 6	18 NCD 6	820 A 16	18 NiCrMo 7			
	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCR 415	2511	G51170
	16 MnCrS 5	1.7139	1.7139	16 MnCrS 5						
	20 MnCr 5	1.7147	1.7147	20 MnCr 5	20 MC 5		20 MnCr 5	SMnC 420 (H)		G51200
	20 MnCrS 5	1.7149	1.7149	20 MnCrS 5	20 MnCrS 5			SMnC 21 H		
	13 CrMo 4 5	1.7335	1.7335	13 CrMo 4 4	15 CD 3.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
			1.7337	16 CrMo 4 4	15 CD 4.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
	10 CrMo 9 10	1.7380	1.7380	10 CrMo 9 10	10 CD 9.10	1501-622 Gr. 31	12 CrMo 9 10		2218	J21890
P4	C35		1.0501	C 35	55 C 35	060 A 35	C 35		1550	G10350
	E 335	1.0503	1.0503	C 45	65 C 45	80 M 46	C 45	S 45 C	1650	G10430
	C40		1.0511	C 40	60 C 40	080 M 40	C 40	S 40 C		
	E 360	1.0070	1.0535	St 70-2	A 70-2		Fe 690		1655	
	C60	1.0601	1.0601	C 60	CC 55	080 A 62	C 60			G10600
			1.1157	40 Mn 4	35 M 5	150 M 36				G10390
	G 28 Mn6	1.1165	1.1165	30 Mn 5		120 M 36		SMn 1 H, SCMn 2		G13300
	C 35E	1.1181	1.1181	Ck 35	XC 38 H1	080 M 36	C 35	S 35 C	1572	G10340
	C 45E	1.1191	1.1191	Ck 45	XC 42	080 M 46	C 45	S 45 C	1672	G10420
	C 60E	1.1221	1.1221	Ck 60	XC 60	080 A 62	C 60	S 58 C	1665, 1678	G10640
			1.1740	C 60 W	Y3 55			SK 7		
P5	55 SiCr7	1.7100	1.0904	55 Si 7	55 S 7	250 A 53	55 Si 8		2085, 2090	
			1.2330	35 CrMo 4	34 CD 4	708 A 37	35 CrMo 4		2234	T51620
			1.2542	45 WCrV 7		BS 1	45 WCrV 8 KU		2710	T41901
		1.2714	1.2714	56 NiCrMoV 7		BH 224-5	56 NiCrMoV7-KU	SKT 4		T61206
			1.5121	46 MnSi 4						
			1.5710	36 NiCr 6	35 NC 6	640 A 35		SNC 236		
			1.5736	36 NiCr 10	35 NC 11		35 NiCr 9	SNC 631 (H)		
	36 CrNiMo 4		1.6511	36 CrNiMo 4	40 NCD 3	816 M 40	38 NiCrMo 4 (KB)			G98400
	34 CrNiMo 6	1.6582	1.6582	34 CrNiMo 6	35 NCD 6	817 M 40	35 NiCrMo 6 (KW)	SNCM 447	2541	G43400
	34 Cr 4	1.7033	1.7033	34 Cr 4	32 C 4	530 A 32	34 Cr 4 (KB)	SCR 430 (H)		G51320
	41 Cr 4	1.7035	1.7035	41 Cr 4	42 C 4	530 M 40	41 Cr 4	SCR 440 (H)		G51400
	25 CrMo 4	1.7218	1.7218	25 CrMo 4	25 CD 4 S	708 M 25	25 CrMo 4 (KB)	SCM 425	2225	G41300
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
			1.7361	32 CrMo 12	30 CD 12	722 M 24	32 CrMo 12		2240	
	50 CrV 4	1.8159	1.8159	50 CrV 4	50 CV 4	735 A 50	51 CrV 4	SUP 10	2230	H61500
	41 CrAlMo 7 10	1.8509	1.8509	41 CrAlMo 7	40 CAD 6.12	905 M 39	41 CrAlMo 7	SACM 645	2940	K24065
P6	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.1645	C 105 W2	Y1 105		C 100 KU	SK 3		
			1.1663	C 125 W	Y2 120		C 120 KU	SK 2		

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
	1213				Wyżarzone	
	12 L 13				Wyżarzone	
	1108				Wyżarzone	
	11 L 08				Wyżarzone	
					Wyżarzone	
	1140	40			Wyżarzone	
	1146				Wyżarzone	
	1215				Wyżarzone	
	12 L 14				Wyżarzone	
		16D			Wyżarzone	
	A573 Grade 58	18kp	11 378		Wyżarzone	
	A573 Grade 70	St14kP	11 448		Wyżarzone	
	1010	10			Wyżarzone	
F.1110	1015	15			Wyżarzone	
	1020, 1023	20	12 024		Wyżarzone	
		17G1S	11 523		Wyżarzone	
F.1511	1015	15			Wyżarzone	
F.1120	1025	25			Wyżarzone	
					Wyżarzone	
	A204 Grade A		15 020		Wyżarzone	
	4520				Wyżarzone	
	3310, 9314	20X2H4A	16 420		Wyżarzone	
	4320		16 220		Wyżarzone	
					Wyżarzone	
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Wyżarzone	
		18HG			Wyżarzone	
	5120	20KH	14 221		Wyżarzone	
	5120 H	20KH			Wyżarzone	
	A182-F11, A182-F12	12KHM	15 121		Wyżarzone	
	A387 Grade 12 Cl. 2				Wyżarzone	
F.155	A182-F22	12KH8	15 313		Wyżarzone	
F.1130	1035	35	12 040		Wyżarzone	
F.5110	1045	45	12 050		Wyżarzone	
	1040	40	12 041		Wyżarzone	
F.1150	1055	55			Wyżarzone	
	1060	60	12 061		Wyżarzone	
	1039	40G			Wyżarzone	
	1330	30G2			Wyżarzone	
F.1135	1035	35			Wyżarzone	
F.1140	1045	45	12 050		Wyżarzone	
F.1150	1064	60			Wyżarzone	
	1060	60			Wyżarzone	
F.144	9255	55S2			Wyżarzone	
F.1250	4135	35KHM			Wyżarzone	
F.5241	S1	5KHV2S			Wyżarzone	
	L6	5KHNV			Wyżarzone	
	5045				Wyżarzone	
	3135				Hartowane & odpuszczane	
	3435				Wyżarzone	
	9840				Hartowane & odpuszczane	
F.1280	4340	38H2N2MA	16 343		Wyżarzone	
	5132	35KH			Hartowane & odpuszczane	
	5140	40H	14 140		Hartowane & odpuszczane	
F.1251	4130	20KHM	15 130		Hartowane & odpuszczane	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Wyżarzone	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Hartowane & odpuszczane	
					Hartowane & odpuszczane	
F.143	6150	50KHFA	15 260		Hartowane & odpuszczane	
F.1740	A355 Cl. A				Wyżarzone	
F.5103	1070	70			Wyżarzone	
F.5117	1095				Wyżarzone	
F.5118	W1	U10A			Wyżarzone	
		U10			Wyżarzone	
	W1	U13			Wyżarzone	

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
P8	X 210 Cr 12	1.2080	1.2080	X 210 Cr 12	Z 200 C 12	BD 3	X 210 Cr 13 KU	SKD 1		T30403
			1.2343	X 38 CrMoV 5 1	Z 38 CDV 5	BH 11	X 37 CrMoV 5 1 KU	SKD 6		T20811
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
			1.2365	X 32 CrMoV 3 3	32 DCV 28	BH 10	30 CrMoV 12 27 KU	SKD 7		T20810
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-04	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-1-2-5	1.3255	1.3255	S 18-1-2-5	Z 80 WKCV 18-05-04-01	BT 4	HS 18-1-1-5	SKH 3		T12004
	HS 6-5-2	1.3343	1.3343	S 6-5-2	Z 85 WDCV 06-05-04-02	BM 2	HS 6-5-2	SKH 9, SKH 51	2722	T11302
	HS 2-9-2	1.3348	1.3348	S 2-9-2	Z 100 DCWV 09-04-02-02		HS 2-9-2	SKH 58	2782	T11307
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
P11	X 6 Cr 13	1.4000	1.4000	X 6 Cr 13	Z 6 C 12	403 S 17	X 6 Cr 13	SUS 403	2301	S41008
	X 12 Cr 13	1.4006	1.4006	X 10 Cr 13	Z 10 C 13	410 S 21	X 12 Cr 13	SUS 410	2302	S41000
	X 6 Cr 17	1.4016	1.4016	X 6 Cr 17	Z 8 C 17	430 S 15	X 8 Cr 17	SUS 430	2320	S43000
	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 39 Cr 13	1.4031	1.4031	X 40 Cr 13	Z 40 C 14	420 S 45	X 40 Cr 14	SUS 420	2304	S40280
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
	X 3 CrNIMo 13 3	1.4313	1.4313	X 5 CrNi 13 4	Z 5 CN 13.4	425 C 11	X 6 CrNi 13 04	SCS 5	2385	S41500
	X 18 CrN 28	1.4749	1.4749	X 18 CrN 28	Z 18 C 25				2322	S44600
P12	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4534	1.4534	X 3 CrNiMoAl 13 8 2						S13800
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
		1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4	Z 4 CNUNb 16.4 M					S15500
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 17 4	1.4548	1.4542	X 5 CrNiCuNb 17 4	Z 6 CNU 17.4			SCS 24, SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4564	1.4564	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
M1	X 10 CrNiS 18 9	1.4305	1.4305	X 10 CrNiS 18 9	Z 10 CNF 18.09	303 S 31	X 10 CrNi 18 09	SUS 303	2346	S30300
M2	X 2 CrNi 19 11	1.4306	1.4306	X 2 CrNi 19 11	Z 2 CN 18.10	304 S 12	X 3 Cr Ni 18 11	SUS 304 L	2352	S30403
	X 5 CrNi 18 10	1.4301	1.4301	X 5 CrNi 18 10	Z 6 CN 18.09	304 S 31	X 5 CrNi 18 11	SUS 304	2333	S30400
	X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4401	1.4401	X 5 CrNiMo 17 12 2	Z 3 CND 17.11.1	316 S 31	X 5 CrNiMo 17 12	SUS 316	2347	S31600
	X 6 CrNiNb 18 10	1.4550	1.4550	X 6 CrNiNb 18 10	Z 6 CNNb 18.10	347 S 31	X 6 CrNiNb 18 11	SUS 347	2338	S34700
	X 9 CrNi 18 8	1.4310	1.4310	X 12 CrNi 17 7	Z 12 CN 17.07	301 S 21	X 12 CrNi 17 07	SUS 301	(2331)	S30100
	X 12 CrNi 18 8	1.4300	1.4300	X 12 CrNi 18 8	Z 12 CN 18	302 S 25		SUS 302	2331	S30200
M3	X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4435	1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	Z 2 CND 17.13	316 S 12	X 2 CrNiMo 17 13 2	SCS 16, SUS 316 L	2353	S31603
	X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4429	1.4429	X 2 CrNiMoN 17 13 3	Z 2 CND 17.13 Az	316 S 62	X 2 CrNiMoN 17 13 3	SUS 316 LN	2375	S31653
	X 2 CrNiN 18 10	1.4311	1.4311	X 2 CrNiN 19 11	Z 2 CN 18 .10 Az	304 S 62	X 2 CrNiN 18 11	SUS 304 LN	2371	S30453
	X 3 CrNiMo 18 12 3	1.4466	1.4466	X 5 CrNi 18 15		317 S 16	X 5 CrNi 18 15	SUS 317	2366	S31700
	X 9 CrNiSiNCe 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiNCe 21 11 2		310 S 31			2368	S30815
	X 12 CrNi 25 21	1.4335	1.4335	X 12 CrNi 25 21	Z 12 CN 25.20	310 S 24	X 6 CrNi 26 20	SUH 310, SUS 310 S	2361	S31008
M4	X 2 CrNiMoN 22 5 3	1.4462	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5	Z 2 CND 22.05 Az	332 S 15	X 2 CrNiMoN 22 5		2377	S31803
	X 2 CrNiMoSi 19 5	1.4424	1.4417	X 2 CrNiMoSi 19 5	Z 2 CND 18.05.03				2376	S31500
	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	1.4539	1.4539	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	Z 2 NCDU 25 20	904 S 13			2562	N08904
	X 3 CrNiMo 27 5 2	1.4460	1.4460	X 4 CrNiMo 27 5 2	Z 3 CND 25.7 Az		X 3 CrNiMo 27 5 2	SUS 329 J 1	2324	S32900
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
M5	X 1 CrNiMoN 20 18 7	1.4547	1.4529	X 1 CrNiMoN 20 18 7	Z 1 CNDU 20.18.05 Az		X 1 CrNiMoN 20 18 7		2778	S31254
	X 1 CrNiMoN 25 22 8	1.4652	1.4652	X 2 CrNiMoN 25 22 7						S32654
	X 10 NiCrAlTi 32 20	1.4876	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 20	Z 10 NC 32.21			NCF 800		N08800
	X 2 CrNiMoN 25 7 4	1.4410	1.4410	X 2 CrNiMoN 25 7 4	Z 3 CND 25.07 Az		X 2 CrNiMoN 25 7 4		2328	S32750

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
F.520L	L2	11KHF			Wyżarzone	
F.5220	O1	9KHVG			Wyżarzone	
	O2	9G2F			Wyżarzone	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Wyżarzone	
F.5212	D3	KH12			Wyżarzone	
	H11	4KH5MFS			Wyżarzone	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Wyżarzone	
F.5227	A2	9KH5VF			Wyżarzone	
	H10	3KH3M3F			Wyżarzone	
F.5213		KH12			Wyżarzone	
		KH12MF			Wyżarzone	
F.520.S	L6	5KHNM			Wyżarzone	
F.5613	M35	R6M5K5			Wyżarzone	
	M42	R2AM9K5			Wyżarzone	
	T4	R18K5F2			Wyżarzone	
F.5603	M2	R6M5			Wyżarzone	
	M7				Wyżarzone	
	T1	R18			Wyżarzone	
	403	08KH13			Wyżarzone	Ferrytyczne
F.3401	410, CA-15	12KH13, 08KH13			Wyżarzone	Martenzytyczne
F.3113	430	12KH17			Wyżarzone	Ferrytyczne
F.5261	420	20KH13	17 022		Wyżarzone	Martenzytyczne
F.3404	420	40KH13			Wyżarzone	Martenzytyczne
	440 A				Wyżarzone	Martenzytyczne
	440 B	95KH18			Wyżarzone	Martenzytyczne
	440 C	95KH18			Wyżarzone	Martenzytyczne
	A182 F6NM			F6NM	Wyżarzone	Martenzytyczne
	446	15KH28			Wyżarzone	Ferrytyczne
	XM-13			PH 13-8 Mo	Przesycane	Austenityczne
	XM-12			15-5 PH	H1150	Martenzytyczne
	XM-12			15-5 PH	Przesycane	Martenzytyczne
	XM-12			15-5 PH	H1025	Martenzytyczne
	SAE 630			17-4 PH	H1150	Martenzytyczne
	630			17-4 PH	Przesycane	Martenzytyczne
	631	09KH17N7YU1		17-7 PH	Przesycane	Austenityczne/ferrytyczne
	AMS 6515			Marage 350	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6521			Marage 300	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6514			Marage 300, Vascomax C300	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6512			Marage 250	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6512			Marage 250, Vascomax C250	Przesycane	Martenzytyczne
F.3508	303	12KH19N9			Wyżarzone	Austenityczne
F.3504	304 L	03KH18N11			Wyżarzone	Austenityczne
F.3504	304	08KH18N10	17 240		Wyżarzone	Austenityczne
F.3534	316	08KH17H13M2T	17 346		Wyżarzone	Austenityczne
F.3524	347	08KH18N12B			Wyżarzone	Austenityczne
F.3517	301	07KH16N6			Wyżarzone	Austenityczne
	302	12KH18N9			Wyżarzone	Austenityczne
F.3533	(316 L)	03KH17N14M3	17 349		Wyżarzone	Austenityczne
	316 LN	03KH16N15M3			Wyżarzone	Austenityczne
F.3541	304 LN	03KH18N11			Wyżarzone	Austenityczne
	317	08KH17H15M3T			Wyżarzone	Austenityczne
				253 MA	Wyżarzone	Austenityczne
	310 S	12KH25N20			Wyżarzone	Austenityczne
	329 LN			SAF 2205	Wyżarzone	Duplex
				3RE60	Wyżarzone	Duplex
	904L				Wyżarzone	Super austenityczne
	329				Wyżarzone	Duplex
	660			A286	Przesycane	Austenityczne
				254 SMO	Wyżarzone	Super austenityczne
				654 SMO	Wyżarzone	Super austenityczne
				Alloy 800	Wyżarzone	Austenityczne
	F 53			SAF 2507	Wyżarzone	Super duplex

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
K1	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	Ft 15 D	Grade 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	Ft 20 D	Grade 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101
	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	Ft 25 D	Grade 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	Ft 35 D	Grade 350	G35	FC 350	01 35-00	F13502
	EN-GJL-215			GG-220 HB					02 19	
K2	EN-GJV-300			GJV-300						
	EN-GJV-350			GJV-350						
	EN-GJV-400			GJV-400						
	EN-GJV-450			GJV-450						
	EN-GJV-500			GJV-500						
K3	EN-GJMB-550-4	0.8155		GTS-55-04	P 540/5	P 540/5	P 55-04	PCMP55-04	08 54-00	F24130
K4	EN-GJS-350-22	0.7033	0.7033	GGG-35.3	FGS 370-17	Grade 350/22		FCD 350-22L	07 17-15	
	EN-GJS-400-15	0.7040	0.7040	GGG-40	FGS 400-12	Grade 420/12	GS 400-12	FCD 400-18L	07 17-02	F32800
	EN-GJS-400-18	0.7043	0.7043	GGG-40.3	FGS 370-17	Grade 370/17	GSO 42/17		07 17-12	F32800
	EN-GJS-500-7	0.7050	0.7050	GGG-50	FGS 500-7	Grade 500/7	GS 500-7	FCD 500-7	07 27-02	F33800
	EN-GJS-600-3	0.7060	0.7060	GGG-60	FGS 600-3	Grade 600/3	GS 600-3	FCD 600-3	07 32-03	F34100
	EN-GJS-700-2	0.7070	0.7070	GGG-70	FGS 700-2	Grade 700/2	GS 700-2	FCD 700-2	07 37-01	F34800
K5										ADI grade 5
	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI grade 2
	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI grade 3
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI grade 4
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI grade 1
K6	EN-GJLA-XNiCr 20-2	0.6660	0.6660	GGL-NiCr 20 2	FGL Ni20 Cr2	Grade F2			05 23-00	F41002
	EN-GJLA-XNiCr 30-3	0.6676	0.6676	GGL-NiCr 30 3	FGL Ni30 Cr3	Grade F3				F41004
	EN-GJLA-XNiCuCr 15-6-2	0.6655	0.6655	GGL-NiCuCr 15 6 2	FGL Ni15 Cu6 Cr2	Grade F1				F41000
K7	EN-GJSA-XNiMn 13-7	0.7652	0.7652	GGG-NiMn 13 7	FGS Ni13 Mn7	Grade S6			07 72-00	
	EN-GJSA-XNiCr 20-2	0.7660	0.7660	GGG-NiCr 20 2	FGS Ni20 Cr2	Grade S2				F43000
	EN-GJSA-XNiMn 23-4	0.7673	0.7673	GGG-NiMn 23 4	FGS Ni23 Mn4	Grade S2M				F43010
	EN-GJSA-XNiCr 30-3	0.7676	0.7676	GGG-NiCr 30 3	FGS Ni30 Cr3	Grade S3				F43003
	EN-GJSA-XNi 35	0.7683	0.7683	GGG-Ni 35	FGS Ni35					F43006
N1	AW-1050A	Al99.5	3.0255	Al99.5	A-5/1050A	1B		(A1050)	4007	AA1050A
	AW-2011	AlCuBiPb	3.1655	AlCuBiPb	A-U5PbBi/2011	FC1		A2011	4355	AA2011
	AW-2014	AlCuSiMn	3.1255	AlCuSiMn	A-U4SG/2014	H15			4338	AA2014
	AW-5005	AlMg1	3.3315	AlMg1	A-G0.6	N41			4106	AA5005
	AW-6060	AlMgSi0.5	3.3206	AlMgSi0.5	A-GS/6060	(H9)			4103	AA6060
	AW-6063	AlMgSi0.7	3.3210	AlMgSi0.7	A-GSUC/6061	(H10)		(A6063)	4104, 4107	AA6005
	AW-3103	AlMn1	3.0515	AlMn1		N3			4054	AA3103
	AW-3003	AlMn1Cu	3.0517	AlMn1Cu	A-M1/3003			A3003		AA3003
	AW-7020	AlZn4.5Mg1	3.4335	AlZn4.5Mg1	A-Z5G/7020	H17			4425	AA7020
	AW-7075		3.4365	AlZnMgCu1.5	A-Z5GU/7075	2L95/2L96		A7075		AA7075
	AC-42000		3.2341	G-AlSi5Mg	A-S7G	LM25	3599	AC 4C	4244	
	AC-46200	AlSi8Cu3(Si)	3.2161	G-AlSi8Cu3					4251	A13800
	MG-P-63	MgAl6Zn	3.5612	G-MgAl6Zn	G-A6-Z1	MAG-E-121				M11600
	MG-P-61	MgAl8Zn	3.5812	G-MgAl8Zn	(G-A7-Z1)					
	MN65120	MgSe3Zn2Zr1	3.5103	G-MgSe3Zn2Zr1	ZRE1	MAG6-TE				M12330
N2	AC-43400	AlSi10Mg(Fe)	3.2381	G-AlSi10Mg	A-S10G	LM9			4253	A13600
	AC-44200	AlSi12	3.2382	GD-AlSi12						
	AW-6082	AlMgSi1	3.2315	AlMgSi1	A-SGM0.7/6082	H30			4212	AA6082
N3		AlSi17Cu5						ADC14		
N11	CC331G		2.0940.01	CuAl10Fe	CuAl10Fe	AB1			5710	C95200
	CC333G		2.0975.01	CuAl10Ni	CuAl10Ni5Fe5	AB2			5716	C95500
		CuNi10Fe1Mn	2.0872	CuNi10Fe1Mn	CuNi10Fe1Mn	CN102			5667	C70600
				CuNi10Zn45						
		CW408J	2.0790	CuNi18Zn19Pb	CuNi18Zn19Pb1					C76300
	CW352H		2.1176	CuPb10Sn	CuSn10Pb10	LB2			5640	C93700
	CC480K		2.1050.01	CuSn10	CuSn10	CT1			5443	C90700
			2.1087	CuSn10Zn					5458	C90500
	CW452K	CuSn6	2.1020	CuSn6	CuSn6	PB103		C5191	5428	C51900
	CW502L	CuZn15	2.0240	CuZn15	CuZn15	CZ102		C2300	5112	C23000
	CW706R	CuZn28Sn1	2.0470	CuZn28Sn1	CuZn29Sn1				5220	C44300
	CW508L	CuZn37	2.0321	CuZn37	CuZn37	CZ108			5150	C27200
	CW717R	CuZn38Sn1	2.0530	CuZn38Sn1						C46400
	CW614N	CuZn39Pb3	2.0401	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3	CZ121			5170	C38500
	CW612N	CuZn40Pb2	2.0402	CuZn40Pb2	CuZn39Pb2	CZ120			5168	C37800
	CW622N	CuZn44Pb2	2.0410	CuZn44Pb2		CZ104			5272	C68700

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
	A48 25 B	Sc 15	422 415			Żeliwa szare (GCI)
	A48 30 B	Sc 20	422 420			Żeliwa szare (GCI)
	A48 35 B	Sc 25	422 425			Żeliwa szare (GCI)
	A48 50 B	Sc 35				Żeliwa szare (GCI)
	G 3500					Żeliwa szare (GCI)
	Grade 350					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 400					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 400-15					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 450					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 500					Żeliwo wermikularne (CGI)
	A220 60004				Odpuszczany	Żeliwa ciągliwe (MCI)
						Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 38-17	60-40-18	Vc 42-12	422 304			Żeliwa sferoidalne (SGI)
	60-40-18	Vc 42-12				Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 50-7	A536, 80-55-06	Vc 50-2	422 305			Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 60-2	A476, 80-60-03	Vc 60-2	422 306			Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 70-2	A536, 100-70-03	Vc 70-2				Żeliwa sferoidalne (SGI)
	1600/1300/-					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	1050/700/7					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	1200/850/4					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	1400/1100/1					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	850/550/10					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	A436 Typ 2			Ni-Resist 2		Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym
	A436 Typ 3			Ni-Resist 3		Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym
	A436 Typ 1			Ni-Resist 1		Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym
				Nodumag		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A436 Typ D-2			Ni-Resist D-2		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A439 Typ D-2M			Ni-Resist D-2M		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A436 Typ D-3			Ni-Resist D-3		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A439 Typ D-5			Ni-Resist D-5		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	B26					
	A380					
	AZ61A					
	AZ80A					
	AMS 4442					
	B85					
	A413.2					
	B390.0					
	CA952	BrA9ZH3L				
	CA955	BrA10ZH4N4L				
	CA937					
		BrOF6.5-0.15				
		L90				
		LOMsh70-1-0.05				
		LO60-1				
		LAMsh77-2-0.05				

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
S1										
S2										
S3	NiMo30		2.4810							N10002
	NiMo16Cr15W		2.4819							N10276
	NiCr19Fe19Nb5Mo3		2.4668							N07718
			2.4669							N07750
	NiCr20TiAl		2.4631							N07080
	NiCr19Co18Mo4Ti3Al3									N07500
	NiCr20Co13Mo4Ti3Al		2.4654							N07001
S11			3.7024							
										R54620
S12										R56320
	TiAl6V4		3.7164							R56400
S13				TiV10Fe2Al3						
H3	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCR 415	2511	G51170
H5	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 75S	1.1248	1.1248	Ck 75	XC 75	060 A 78	C 75		1774, 1778	G10780
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.2550	60 WCrV 7	55 WC 20		55 WCrV 8 KU			
	55 Cr 3	1.7176	1.7176	55 Cr 3	55 C 3	527 A 60	55 Cr 3	SUP 9 (A)	2253	G51550
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
H7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
H8	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
	X 155 CrVMo 12 1		1.2379	X 155 CrVMo 12 1	Z 160 CDV 12	BD 2	X 155 CrVMo 12 1 KU	SKD 11		T30402
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
H11	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
H12	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4568	1.4568	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 8 CrNiMoAl 15 7 5	1.4574	1.4574	X 8 CrNiMoAl 15 7 5						S15700
	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
H21	X 120 Mn 12	1.3401	1.3401	X 120 Mn 12	Z 120 M 12	BW 10		SC MnH 1	2183	
H31	EN-GJN-HV520	0.9620	0.9620	G-X330 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 BC	Grade 2 A			05 12-00	F45001
	EN-GJN-HV550	0.9625	0.9625	G-X260 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 HC	Grade 2 B			05 13-00	F45000
	EN-GJN-HV600(XCr11)	0.9630	0.9630	G-X300 CrNiSi 9 5 2	FB Cr9 Ni5	Grade 2 C, D, E			04 57-00	F45003

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
				Discalloy	Utwardzane wydzieleniowo	
				Haynes 25		
				Stellite 21		
				Hastelloy C		
		KHN65MV		Hastelloy C-276		
				IN 100		
				Inconel 718		
				Inconel X-750	Przesycane	
				Nimonic 80A		
				René 41		
				Udimet 500		
				Waspalloy		
				Ti	Czysty komercyjnie	Ti (α)
	AMS 4919			Ti 6-2-4-2	Wyżarzone	Ti (α)
	AMS 4943			Ti 3Al-2.5V (grd 9)	Wyżarzone	Ti (α+β)
	AMS 4920, Grade 5	VT6		Ti 6Al-4V	Wyżarzone	Ti (α+β)
	AMS 4986			Ti 10V-2Fe-3Al	Wyżarzone	Ti (β)
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Hartowane powierzchniowo	
F.5103	1070	70			Hartowane & odpuszczane	
F.5107	1078, 1080	75			Hartowane & odpuszczane	
F.5117	1095				Hartowane & odpuszczane	
F.5118	W1	U10A			Hartowane & odpuszczane	
	S1	5KHV2SF			Hartowane & odpuszczane	
	5155				Hartowane & odpuszczane	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Hartowane & odpuszczane	
F.520L	L2	11KHF			Hartowane & odpuszczane	
F.5220	O1	9KHVG			Hartowane & odpuszczane	
	O2	9G2F			Hartowane & odpuszczane	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Hartowane & odpuszczane	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Hartowane & odpuszczane	
F.5227	A2	9KH5VF			Hartowane & odpuszczane	
F.5211	D2	KH12MF			Hartowane & odpuszczane	
F.5213		KH12			Hartowane & odpuszczane	
		KH12MF			Hartowane & odpuszczane	
F.520.S	L6	5KHNM			Hartowane & odpuszczane	
F.5613	M35	R6M5K5			Hartowane & odpuszczane	
	M42	R2AM9K5			Hartowane & odpuszczane	
	T1	R18			Hartowane & odpuszczane	
F.5261	420	20KH13	17 022		Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	440 A				Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	440 B	95KH18			Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	440 C	95KH18			Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	XM-12			15-5 PH	H900	Martenzytyczne
	SAE 630			17-4 PH	H1025	Martenzytyczne
	SAE 630			17-4 PH	H900	Martenzytyczne
	AMS 5528	09KH17N7YU1		17-7 PH	TH1050	Martenzytyczne
	632			PH 15-7 Mo	TH1050	Martenzytyczne
	660			A286	Utwardzane wydzieleniowo	Austenityczne
	AMS 6512			Marage 250	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	AMS 6521			Marage 300	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	AMS 6521			Marage 300	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	AMS 6515			Marage 350	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	A128 Grade A			Hadfield		
	A532 IB (NiCr-LC			Ni-Hard 2		Żeliwo białe
	A532 IA (NiCr-HC)			Ni-Hard 1		Żeliwo białe
	A532 ID (Ni-HiCr)			Ni-Hard 4		Żeliwo białe

Płytki węglikowe oraz narzędzia

Płytki węglikowe oraz narzędzia Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

Ostrzenie:
Ostrzenie na sucho lub z chłodziwem może powodować potencjalne ryzyko powstania pyłów lub oparów powodujących podrażnienia skóry, oczu lub dróg oddechowych. Aby tego uniknąć należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające.

Odsprzedaż:
Seco Tools może odkupić zużyte płytki i narzędzia węglikowe do celów recyclingu. Płytki i narzędzia węglikowe powinny być oddzielone od innych odpadów (stalowych, aluminiowych, miedzianych itp.).
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Płytki CBN i PCD

Płytki Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

Ostrzenie:
Ostrzenie na sucho lub z chłodziwem może powodować potencjalne ryzyko powstania pyłów lub oparów powodujących podrażnienia skóry, oczu lub dróg oddechowych. Aby tego uniknąć należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające.

Odsprzedaż:
Seco Tools może odkupić zużyte płytki CBN lub PCD do celów recyclingu. Płytki powinny być oddzielone od innych odpadów (stalowych, aluminiowych, miedzianych itp.).
Monolityczne płytki CBN mogą trafiać na wysypisko śmieci.
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Narzędzia oksydowane

Narzędzia Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

Odsprzedaż:
Zużyte narzędzia mogą być oddane do recyclingu razem ze zwykłymi odpadami stalowymi (wióry oraz zbrakowane detale).
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Płytki Cermetalowe

Płytki Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Płytki cermetowe w gatunku C15M zawierają nikiel i w kontakcie ze skórą może nastąpić zatrucie niklem. Wielkość przenikania jest większa niż w normie SS-EN 1811 metoda prowadzenia testu uwalniania niklu z materiału przy przenikaniu bezpośrednim i przy przedłużonym kontakcie ze skórą. Metoda ta jest przeznaczona do produktów będących w bezpośrednim lub przedłużonym kontakcie ze skórą, dlatego nie ma bezpośredniego zastosowania do płytek cermetalowych. Osoby posiadające alergię na nikiel powinny stosować rękawice ochronne przy kontakcie z płytkami cermetalowymi.

Ostrzenie:
Ostrzenie na sucho lub z chłodziwem może powodować potencjalne ryzyko powstania pyłów lub oparów powodujących podrażnienia skóry, oczu lub dróg oddechowych. Aby tego uniknąć należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające.

Odsprzedaż:
Zużyte płytki mogą być poddane recyclingowi. Płytki powinny być oddzielone od innych odpadów (stalowych, aluminiowych, miedzianych itp.) włącznie z płytkami węglikowym.
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Narzędzia pokryte niklem

Narzędzia Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.
Narzędzia zawierają nikiel i w kontakcie ze skórą może nastąpić zatrucie niklem. Wielkość przenikania jest nie większa niż w normie SS-EN 1811 metoda prowadzenia testu uwalniania niklu z materiału przy przenikaniu bezpośrednim i przy przedłużonym kontakcie ze skórą.
Metoda ta jest przeznaczona do produktów będących w bezpośrednim lub przedłużonym kontakcie ze skórą, dlatego nie ma bezpośredniego zastosowania do narzędzi. Osoby posiadające alergię na nikiel powinny stosować rękawice ochronne przy kontakcie z narzędziami.

Odsprzedaż:
Zużyte narzędzia mogą być oddane do recyclingu razem ze zwykłymi odpadami stalowymi (wióry oraz zbrakowane detale).
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Dodatki stopowe

Gatunek	Węglik spiekany											Pokrycie						
	W	Ti	Ta	Nb	Co	Cr	Ni	Mo	C	N	Ru	Ti	Al	C	N	O	Si	Nb
CP20	■				■				■			■			■			
CP200	■				■	■			■			■	■		■			
CP300	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
CP500	■				■	■			■			■	■		■			
CP600	■				■	■			■			■	■		■			
C15M	■	■	■	■	■		■	■	■	■								
CF	■		■		■		■	■	■									
CM	■		■		■		■	■	■									
DP2000	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
DP2501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
DP3000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
DS2050	■				■	■			■			■	■		■			■
DS4050	■				■	■			■			■	■		■			■
F15M	■				■	■			■			■	■		■			
F25M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
F30M	■				■	■			■			■	■		■			
F40M	■				■	■			■			■	■		■			
HX	■		■		■				■									
H02	■		■		■	■			■									
H15	■				■	■			■									
H25	■				■	■			■									
KX	■				■	■			■									
MH1000	■				■	■			■			■	■		■			
MH1051	■				■	■			■			■	■		■		■	
MK1500	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
MK1501	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
MK2050	■		■		■	■			■			■	■		■		■	
MM4500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
MP1501	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP2050	■				■						■	■	■		■		■	
MP2051	■				■	■			■			■	■		■		■	
MP2501	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP3000	■				■	■			■			■	■		■			
MP3501	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MS2500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MS2050	■				■	■			■			■	■		■			■
RX1500	■		■		■		■	■	■			■	■		■			
RX2000	■		■		■	■			■			■	■		■			
RM2020	■				■				■			■						
RM2090	■				■	■			■			■	■				■	
RN2010	■				■	■			■									
RS2090	■				■	■			■			■	■				■	
T350M	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
T25M	■		■	■	■				■			■		■	■			
TGH1050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TGK1500	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
TGP25	■	■	■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP35	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP45	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGS2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TH1000	■				■	■			■			■	■		■		■	
TH1500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK0501	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK1501	■		■		■	■			■			■	■	■	■	■		
TM1501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TM2000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TM2501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		

Gatunek	Węglik spiekany											Pokrycie						
	W	Ti	Ta	Nb	Co	Cr	Ni	Mo	C	N	Ru	Ti	Al	C	N	O	Si	Nb
TM3501	■				■				■			■	■	■	■	■		
TM4000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP0501	■	■	■	■	■	■			■			■	■	■	■	■		
TP1020	■	■	■	■	■				■	■								
TP1030	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■		■	
TP1501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP25	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP200	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP2501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP3501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP40	■		■	■	■				■			■		■	■			
TS2000	■				■	■			■			■	■		■			
TS2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TS2500	■		■		■				■			■	■		■			
TTP2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
T250D	■				■	■			■			■	■		■			
T400D	■				■	■			■			■	■		■			
T100R	■		■		■	■			■			■	■		■			
T60M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
883	■		■		■				■									
890	■				■	■			■									

Niniejszy katalog został wydany przez Seco Tools z intencją zaprezentowania ogólnej informacji oraz kierunków w branży obróbki skrawaniem. W przypadku potrzeby profesjonalnego wsparcia dla konkretnego przypadku, potrzebna będzie pomoc specjalisty. Informacje są dostarczane w stanie "faktycznym"; Seco Tools zrzeka się wszelkich zobowiązań i gwarancji, wyrażonych lub dorozumianych, dowolnego rodzaju, w tym, bez ograniczeń, wszelkich gwarancji handlowych, przydatności do konkretnego celu lub nienaruszalności. Informacje przedstawione tu są tylko dla celów porównawczych. Aktualne ceny, specyfikacje i opisy produktów powinny być określane w momencie sprzedaży i mogą się różnić zależnie do lokalizacji. Zawarte tu informacje mogą podlegać zmianie bez wcześniejszego powiadamiania.

secotools.com
ST20266815 PL
© Seco Tools AB, 2026.
Wszystkie prawa zastrzeżone.

Informacje techniczne mogą ulec zmianie bez powiadamiania.