

**KATALOG &
TECHNISCHER
GUIDE 2019**



**BOHRUNGS-
BEARBEITUNG**

>30.000

STANDARDPRODUKTE



>75

LÄNDER



>4.100

ENGAGIERTE MITARBEITER



HAUPTSITZ

FAGERSTA, SCHWEDEN



EXZELLENT ZERSpanungSLÖSUNGEN

Seco ist einer der weltweit führenden Anbieter von effizienten Zerspanungslösungen. Basierend auf umfassendem Know-how und praktischer Erfahrung optimiert Seco gemeinsam mit seinen Kunden die vielfältigen Prozesse in der spanenden Fertigung. Das Angebot umfasst leistungsstarke Präzisionswerkzeuge für alle Technologien sowie ergänzende Service- und Dienstleistungen: vom Lagermanagement über Maschinen-ausrüstung, digitales Datenmanagement und Webanwendungen bis hin zur Prozessanalyse der gesamten Fertigung.



	Alphanumerischer Index	5-7
	Richtlinien	8-14
	Informationen zu neuen Attributen ISO 13399.....	15
Vollhartmetallbohrer Seco Feedmax™	Programmübersicht und technische Informationen.....	16-26
	Seco Universal / Seco Feedmax™	27-88
	Richtlinien und Schnittdaten.....	89-114
Wechselkopfbohrer Crownloc®	Programmübersicht und technische Informationen.....	115-118
	Crownloc® - Werkzeuge und Kronen.....	119-126
	Richtlinien und Schnittdaten.....	127-138
Wechselkopfbohrer Crownloc® Plus	Programmübersicht und technische Informationen.....	139-142
	Crownloc® Plus - Werkzeuge und Kronen.....	143-151
	Richtlinien und Schnittdaten.....	152-157
Bohrer mit Wendeschneidplatten Perfomax®	Programmübersicht und technische Informationen.....	158-164
	Perfomax® - Werkzeuge.....	165-191
	Wendeschneidplatten, Richtlinien und Schnittdaten	192-225
Aufnahmen für Bohrer	Programmübersicht	226
	Aufnahmen	227-228
Reiben	Programmübersicht	229-231
Reibahlen mit austauschbaren Schneidköpfen Precimaster™ Plus	Programmübersicht und technische Informationen.....	232-242
	Precimaster™ Plus - Köpfe und Aufnahmen	243-257
	Schnittdaten.....	251-253
	Richtlinien	258-260
Vollhartmetall Reibahlen Nanofix™	Programmübersicht und technische Informationen.....	261-267
	Nanofix™ - Reibahlen und Aufnahmen	268-276
	Richtlinien und Schnittdaten.....	277-281
Präzisionsreibahle mit Wendeschneidplatten Bifix®	Programmübersicht und technische Informationen.....	282-286
	Bifix® - Reibahlen, Grundkörper und Wendeschneidplatten	287-293
	Wendeschneidplatten, Richtlinien und Schnittdaten	294-302
Hochpräzisions-Reibahle Precifix™	Programmübersicht und technische Informationen.....	303-307
	Precifix™ - Köpfe, Aufnahmen und Wendeschneidplatten	308-319
	Wendeschneidplatten, Richtlinien und Schnittdaten	320-324

Reibahle Xfix™ mit mehrschneidigen Wendeschneidplatten	Programmübersicht und technische Informationen	325-330
	Xfix™-Köpfe und Aufnahmen	331-354
	Richtlinien und Schnittdaten	355-361
Aufnahmen für Reibahlen	Übersicht	362-363
Einstellbare Aufnahmen	Einstellbare Aufnahmen	364-371
	Montagehinweise	372-373
Pendelhalter	Programmübersicht	374
	Pendelhalter	375-379
Einstellvorrichtung	.....	380-385
Ausdrehköpfe	Programmübersicht und technische Information	386-392
Ausdrehköpfe EPB 750	Köpfe / Wendeschneidplatten-Halter	393-399
	Montagehinweise und Verwendung	400-401
Schruppausdrehköpfe, EPB 610	Programmübersicht und technische Information	402-404
	Köpfe / Wendeschneidplatten-Halter	405-408
	Montagehinweise und Verwendung	409
Feinausdrehköpfe, Axiabore™	Programmübersicht und technische Information	410-417
	Köpfe / Bohrstangen / Wendeschneidplatten-Halter / Kits	418-437
	Montagehinweise und Verwendung	4318-439
Radiale Feinausdrehköpfe	Programmübersicht und technische Information	440-444
	Köpfe / Wendeschneidplatten-Halter	445-452
	Montagehinweise und Verwendung	453
Ausdrehköpfe für Brückenwerkzeuge	Programmübersicht und technische Information	454-465
	Köpfe / Brücken / Blöcke / Kassetten	466-470
	Montagehinweise und Verwendung	471
Ausdrehlösungen nach Kundenwunsch	.....	472
Wendeschneidplatten zum Ausdrehen	Code-Schlüssel / Sorten / Richtlinien	473-476
	Wendeschneidplatten / Schnittdaten	477-481
	Zubehör und Ersatzteile zur Klemmung der Wendeschneidplatten	482

Ausdrehköpfe, Graflex- oder Seco-Capto-Anschluss	Montagehinweise, Verwendung und Ersatzteile.....	483-485
Gewindebohrungen und Toleranzen in der Bohrungsbearbeitung	.....	486-493
Seco Werkstoff-Gruppen	.....	494-505
Konformitätserklärung	.....	506-508

A	
A610	405, 408
A724	450
A725	450
A726	450
A729	451
A731	466-469
A750	393, 395-399
A760	408, 418-419, 423
A761	421
A762	422
A763	422
A765	422, 424
A780	445
A782	450
A789	452
A790	447
AFG0629	429
B	
BAS25	427-428
BDA16	426
BM	227-228
BM*6100	227
BM*6101	228
BMA	191
BMH	191
C	
C.-390.140	335, 341, 347
C.-390.272	347, 353
C.-390.369	335
C.-390.410	335, 347
C.-390.540	335, 341, 353
C.-390.55	335
C.-390.555	335
C.-390.558	341
C.-390.58	335, 341
C.-391.01	335, 341, 347, 353
C.-391.02	335, 341
C3-390.140	335
C3-390.272	335
C3-390.369	335
C3-390.540	335
C3-390.55	335
C3-390.58	335
C3-391.01	335
C3-391.0750	394
C3-391.0760	420
C3-391.0780	446
C-390.410	341, 353
C4-391.02	335
C4-391.0750	394
C4-391.0780	446
C5-390.140	341
C5-390.272	341
C5-390.369	341
C5-390.540	341
C5-390.55	341
C5-390.555	341
C5-390.58	341
C5-391.0750	394
C5-391.0760	420
C5-391.0780	446
C6-390.140	347
C6-390.272	347
C6-390.369	347
C6-390.540	347
C6-390.55	347
C6-390.555	347
C6-390.558	347
C6-390.58	347
C6-391.02	335, 341
C6-391.0750	394
C6-391.0780	446
C8-390.140	353
C8-390.272	353
C8-390.369	353
C8-390.558	353
C8-390.58	353
C8-391.01	353
C8-391.02	335, 341
C8-391.0750	394
C8-391.0780	446
CPGT	477
E	
E3416731200	466
E3471731200	466
E9306731200	466
EM*3414	336, 342, 348
EM*3416	336, 342, 348, 354
EM*3469	342, 348
EM*3471	348
EM*9304	336, 342, 348
EM*9306	336, 342, 348, 354
EM3414	342
EM3416	342
EM3469	336, 348
EM3471	336, 342, 348, 354
EM4468	348
EM9306	354
G	
GL32	406, 448
GL40	406, 448
GL50	406, 448
H	
HF100	353-354
HF32	335-336
HF55	341-342
HF80	347-348
HF85	331, 337, 343, 349
HF85B	332, 338, 344, 350
HF86	333, 339, 345, 351
HF86B	334, 340, 346, 352
M	
M402	336, 342, 348, 354

N

NF06	268-269, 271
NF10	269-271
NFQF	276
NS06	272-273, 275
NS10	273-275

P

PCGNR/L16CA	470
PF84	308, 310, 312, 314, 316, 318
PM07	309
PM08	311
PM11	313
PM15	315
PM19	317
PMX05	245
PMX06	245, 247-250
PMX06B-16B	246
PMX08	245, 248-250
PMX12	245, 247-250
PMX16	245, 247-250
PMX5	243, 256
PMX6	244, 254
PMX8	257

S

SAH	365-371
SCGL	470
SD100	126
SD101	119
SD103	120
SD105	121
SD107	122
SD1103	27-30, 101
SD1103A	31-34
SD1105A	35-39
SD200	61
SD203	75
SD203A	40-44, 59-60, 64-65, 68, 70, 76
SD205	77
SD205A	45-50, 66-67, 69, 73-74, 104-105
SD206	51
SD206A	52
SD207A	53-54
SD216A	55
SD22	79-83
SD230A	56
SD245A	57
SD26	84-88
SD265A	58
SD400	149
SD403	143-144
SD405	145-146
SD408	147-148
SD522	165-167, 203-204
SD523	168-174, 205-206
SD524	175-180, 207-208
SD525	181
SD542	182
SD572	183-184
SD602	189
SF	360, 380-382

SFH	375-379
SR80	287-289
SR81	290-292
SR82	293
SSRCL	470
STGCR/L..CA	470
STRCR/L..CA	470
STSCR/L..CA	470
STTCR/L..CA	470

C

CCGT	477, 479
CCGW	479
CCMT	477, 479
CCMW	479
CNMG	478

L

LNEG	319, 329
------------	----------

P

P0	295
P00	295
P1	295
P2	295
P4	295

R

RNAX	319, 329
------------	----------

S

SCGX	196-198
SCMT	477
SD100	123-125
SD400	150-151
SPGX	196, 199-200

T

TCGT	477, 479
TCGW	479
TCMT	477, 479
TCMW	479

W

WBGW	479
WBGW	479
WCMX	201-202

Seco unterstützt Sie, um beste Ergebnisse beim Bohren, Reiben, bei der Gewindebearbeitung und beim Ausspindeln zu erzielen.

Wir haben langjährige Erfahrungen in der Bearbeitung von anspruchsvollen Bohrungen. Unsere Experten arbeiten stetig an der Entwicklung neuer und hoch produktiver Lösungen. Am wichtigsten jedoch ist für uns der hohe Servicestandard, den wir Ihnen bieten, damit Sie so kostengünstig und wettbewerbsfähig wie möglich arbeiten können.

Seco Tools ist ein verantwortungsvoller Partner und steht seinen Kunden auf allen Gebieten der Bohrungsbearbeitung, auch bei technischen Herausforderungen, stets zur Seite.

Wir liefern das komplette Know-how für die Bohrungsbearbeitung beim Bohren, Reiben, der Gewindebearbeitung und beim Ausspindeln. Wir bieten Ihnen einfache Arbeitsabläufe durch geringeren Verwaltungsaufwand mit nur einem Lieferanten.

Warum Seco Tools?

- Alles aus einer Hand - qualitativ hochwertige Zerspanungswerkzeuge und Services
- Beratung und Optimierung von Prozessabläufen
- Umfangreiches Werkzeugprogramm für die Bohrungsbearbeitung: zum Bohren, Reiben, für Gewinde und zum Ausdrehen
- Die Verantwortung für die Qualität der gesamten Bohrung - oder eines fertigen Werkstückes - liegt in einer Hand
- Vollständiges Know-how der Bohrungsbearbeitung - einschließlich Bohren, Reiben, Gewinde und Ausspindeln
- Umfassende Prozesssicherheit durch enge Partnerschaft mit einem einzigen erfahrenen Hersteller
- Erhöhte Produktivität und geringere Kosten durch hohe Werkzeugqualität und optimierte Produktionssicherheit



Was brauchen Sie für Ihre Bohrungsbearbeitung?

	Bohren			Gewinden				Ausdrehen		Reiben		
	Seco Feedmax™ Seco Universal	Crownloc® Crownloc® Plus	Performax®	Threadmaster™	Threadmaster™ Taps		Gewindefräsen 396.18/396.19	EPB 750, EPB 610 Schruppausdrehen	EPB 760, EPB 780, EPB 790, EPB 620 Feinausdrehen	Precimaster™ Plus/ Nanofix™	Bifix®/ Precifix™	Xfix™
Seite(n)	16-114	115-157	158-225	Siehe Katalog Gewinde				389-409, 454-471	410-452	232-281	282-324	325-361
IT	7-9	9-10	12					9-10	5-6	6-8	6-7	6-7
	0,02	0,05	-		Folgt der Vorbohrung	Folgt der Vorbohrung		0,005	0,005	Folgt der Vorbohrung	Folgt der Vorbohrung	Folgt der Vorbohrung
	0,02	0,05	-					0,02	0,01	0,007	0,005	0,005
	1,0	1,6	2,0					1,0	0,6	0,6	0,25	0,6
TCTR	-	-	-		6H 6HX 6G 2B Normal	5HX 2BX Normal-X 6HX 6GX		-	-	-	-	-
Gewindeform	-	-	-	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	-	-	-	-	-



Positionierungsgenauigkeit

Seco Feedmax, A750 Schruppausdrehköpfe und das gesamte Programm der Feinausdrehköpfe sind die Lösungen, die bei der Bohrungsbearbeitung die höchste Positionierungsgenauigkeit bieten.



Bohrungsgeometrie

Alle Seco Werkzeuge zum Bohren, Reiben und Ausdrehen erzielen hervorragende Bohrungsgeometrien wie Zylindrizität, Rundheit und Geradheit. Ausdrehköpfe erzielen hinsichtlich Geradheit die besten Ergebnisse.



Oberflächengüte

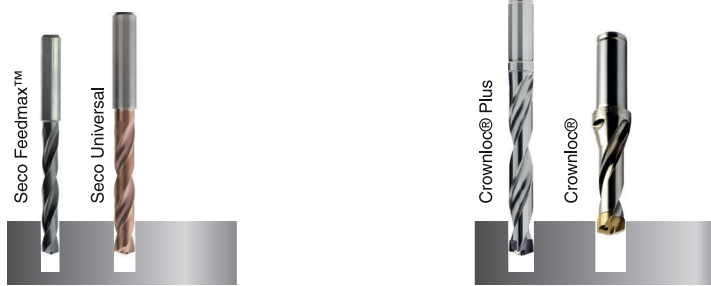
Für eine glatte Bohrungsfläche sind Seco Feedmax und Bifix/Precifix die erste Wahl. Alle Feinausdrehköpfe sind hier ebenfalls einsetzbar.

TCTR = Gewindetoleranzklasse

IT = Bohrungstoleranz

Werkzeugauswahl

Bohren



Ø 0,1-20 mm
IT 7/9

Ø 10-26 mm
IT 9/10

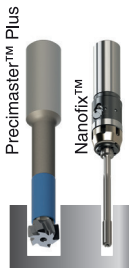
Ausspindeln

EPB 760
EPB 780
EPB 790
EPB 620



Ø 0,3-205 mm
IT 5/6

Reiben



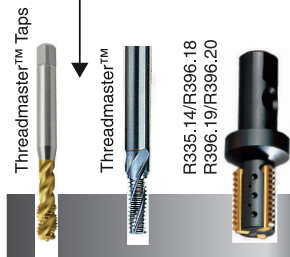
Ø 3-40 mm
IT 6/8



Ø 6-135 mm
IT 6/7



Gewinde

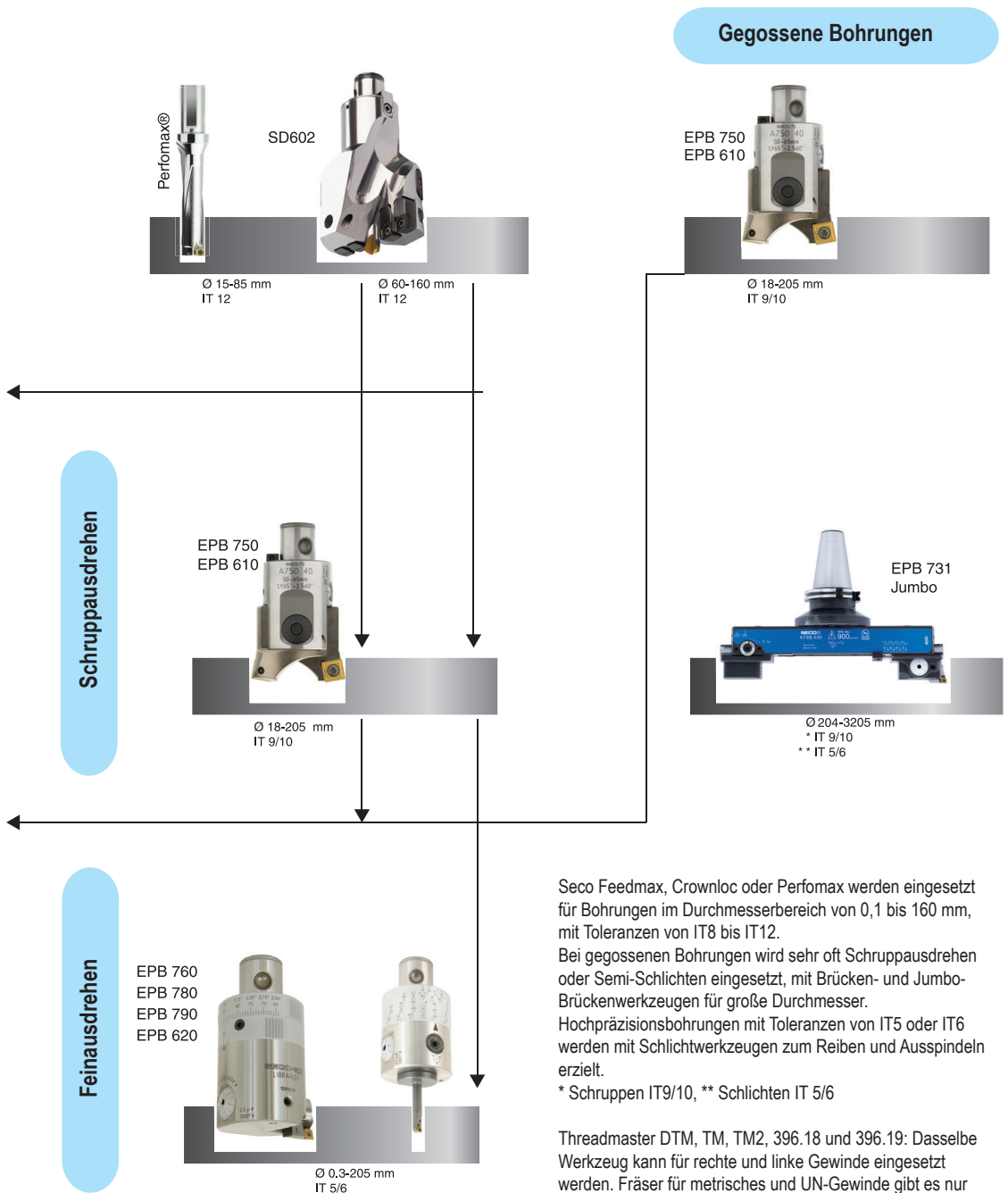


M1-M64
6G, 6H

M1-M20

12 - <

Werkzeugauswahl



Seco Feedmax, Crownloc oder Performax werden eingesetzt für Bohrungen im Durchmesserbereich von 0,1 bis 160 mm, mit Toleranzen von IT8 bis IT12.

Bei gegossenen Bohrungen wird sehr oft Schruppausdrehen oder Semi-Schlichten eingesetzt, mit Brücken- und Jumbo-Brückenwerkzeugen für große Durchmesser. Hochpräzisionsbohrungen mit Toleranzen von IT5 oder IT6 werden mit Schlichtwerkzeugen zum Reiben und Ausspindeln erzielt.

* Schruppen IT9/10, ** Schlichten IT 5/6

Threadmaster DTM, TM, TM2, 396.18 und 396.19: Dasselbe Werkzeug kann für rechte und linke Gewinde eingesetzt werden. Fräser für metrisches und UN-Gewinde gibt es nur für Innengewinde. Es können ebenfalls alle Toleranzen mit demselben Werkzeug gefertigt werden.

Threadmaster Gewindebohrer: Verfügbar in den meist-verwendeten Gewinden und Toleranzen sowohl zum Gewinde-schneiden als auch zum Gewindebohren.

Bohren mit Seco

- Seco stellt als Komplettanbieter qualitativ hochwertige Bohrer und Lösungen für die Bohrungsbearbeitung sowie Dienstleistungen zur Verfügung. Wir haben langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet anspruchsvoller Bohranwendungen. Gern unterstützen wir Sie mit einem umfangreichen Angebot an Bohrwerkzeugen, die für alle denkbaren Anwendungen und Werkstoffe in so unterschiedlichen Industriezweigen wie Automobil, Luft- und Raumfahrt, Energie und Medizintechnik etc. eingesetzt werden.
- Der umfangreiche Durchmesserbereich der Seco Bohrer von 0,1 bis 160 mm bei Feedmax™ (Vollhartmetallbohrer), Crownloc® (mit austauschbaren Bohrkronen) und Performax® (Wendeschneidplattenbohrer) deckt die meisten Gewindegrößen ab, die auf dem Markt verfügbar sind.
- Weitere Informationen zum Bohrerprogramm finden Sie unter www.secotools.com

Gewindebearbeitung mit Seco

- Seco bietet ein komplettes Programm für die Gewindebearbeitung.
- Seit vielen Jahren ist Seco Marktführer beim Gewindedrehen mit den bekannten Snap-Tap®-Produkten. Seit über 10 Jahren hat sich Seco darüber hinaus als führender Hersteller auf dem Gebiet des GewindefräSENS mit dem Solid Threadmaster™ und Drilling Threadmaster sowie dem 396.19 mit Hartmetall-Wendeschneidplatten etabliert.
- Seco liefert Gewindestrehler für die Öl- und Gasindustrie.
- Gewindebohrer runden das Seco Programm für die Gewindebearbeitung ab.
- Alle Gewindeprodukte werden vom Gewinde-Assistenten unterstützt, den es kostenlos auf www.secotools.com gibt.

Gewindebohren

- Sowohl zum GewindefräSEN als auch -formen
- Einfaches, bewährtes und produktives GewindefräSEN
- Sowohl für rotierende als auch statische Anwendungen geeignet
- Gute Spankontrolle
- Einfache Gewindebearbeitung in tiefen Bohrungen



Bohrerprogramm – Die Wahl des richtigen Bohrers

Seco Feedmax™ Vollhartmetallbohrer



PRODUKTIVITÄT

- Hohe Vorschübe und Schnittgeschwindigkeiten
- Bohrungen mit engen Toleranzen
- Für Anwendungen mit hoher Stabilität
- Für alle Werkstoffe

Crownloc® und Crownloc® Plus Bohrer mit austauschbaren Kronen



FLEXIBILITÄT

- Austauschbare Hartmetallkronen
- Geometrien für unterschiedliche Werkstoffe
- Verschiedene Kronendurchmesser für jeden Bohrerkörper

Perfomax® Bohrer mit Wendeschneidplatten



KOSTENGÜNSTIG

- Sorten und Geometrien für alle Werkstoffe
- Quadratische Wendeschneidplatten für geringe Kosten/Bohrung
- Bohren, Eintauchen, Kreuzbohrungen mit winkeligem Eintritt oder Austritt, Ausdrehen, etc.
- Hohe Prozesssicherheit

SMG – Einführung

Die Basis für SMG ist eine Klassifizierung der Werkstoffe auf der Grundlage ihres Typs und nicht ihrer relativen Zerspanbarkeit; sie enthält folglich Werkstoffe wie beispielsweise Verbundwerkstoffe. Sie ist umfangreich und dabei gleichzeitig übersichtlich, so dass es einfach ist, zu ermitteln, zu welcher Seco Werkstoff-Gruppe ein Werkstoff gehört.

Jede Werkstoffgruppe verfügt über einen spezifischen Werkstoffstandard in einer speziellen Ausführung als Referenz. So sind die Schnittdaten für jeden vorhandenen Werkstoff im Vergleich zu jedem Seco Referenz-Werkstoff leicht anzupassen, siehe Seite 494 - 497.

Als Beispiel werden die Referenzwerkstoffe EN C45E für SMG P4 und EN 42 CrMo 4 für die beiden Materialgruppen SMG P5 und SMG H5 in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Die entsprechenden Materialeigenschaften sind mit aufgeführt.

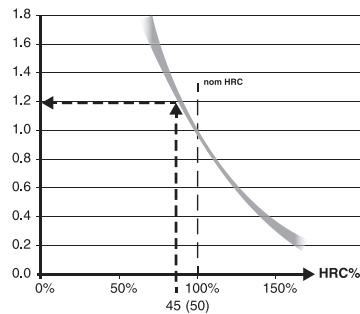
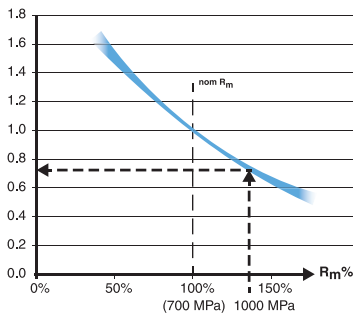
SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz
P4	Niedrig legierte Baustähle mit 0,25% < C < 0,67%wt Niedrig legierte Vergütungsstähle	520 < R _m < 1200	C 45E R _m = 660 N/mm ²	H5	Vergütungsstähle	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC
P5	Baustähle mit 0,25% < C < 0,67%wt Vergütungsstähle	550 < R _m < 1200	42 CrMo 4 R _m = 700 N/mm ²				

Bei dem Werkstoff EN 42 CrMo 4 in lösungsgeglühtem Zustand liegt die Bruchfestigkeit R_m typischerweise zwischen R_m = 630 N/mm² und R_m = 780 N/mm² und bietet damit einen Referenzbereich für SMG P5. Im geglühten Zustand liegt die Bruchfestigkeit R_m typischerweise zwischen R_m = 900 N/mm² und R_m = 1100 N/mm². Damit wird dieser Werkstoff immer noch der Materialgruppe SMG P5 zugeordnet.

SMG	EN	W.-Nr	AFNOR	BS	UNI	JIS	AISI / ASTM	GOST	Zustand	R _{m, nom}	HRC _{nom}
P5	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Geglüht	700	
	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Angelassen & vergütet	1000	
H5	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Angelassen & vergütet		45
	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Angelassen & vergütet		50

Ab einer Zugfestigkeit von R_m = 1200 N/mm² gehört EN 42 CrMo 4 zur Materialgruppe SMG H5. Am Beispiel des Werkstoffes vergüteter Stahl EN 42CrMo4 wird die Abhängigkeit der Bearbeitbarkeit der Werkstoffe von den Werkstoffeigenschaften erläutert und die Ermittlung des Schnittdatenfaktors dargestellt.

Die nachstehenden Graphiken zeigen, wie die Schnittdatenempfehlung für nominelle Werkstoffausführungen an entsprechende R_m (linkes Diagramm für ISO-P) und an entsprechende HRC (für ISO-H) angepasst werden kann.



Ermittlung der Schnittdaten für EN 42 CrMo4 BIS R_m = 1200 N/mm²: Um darzustellen, wie in der SMG die nominelle Schnittgeschwindigkeit der SMG P5 genauer berechnet werden kann, benötigen wir die Zugfestigkeit R_m. In diesem Falle verwenden wir EN 42 CrMo 4 vergütet auf R_m = 1000 N/mm² gemäß der obigen Tabelle.

Bei der SMG P5 beträgt die nominelle Schnittgeschwindigkeit für ein Produkt z.B. v_c = 280 m/min. Bei einer Zugfestigkeit R_m = 1000 N/mm² ergibt sich ein Schnittdatenfaktor von 0,75 (siehe Abbildung links). Daraus errechnet sich die empfohlene Schnittgeschwindigkeit v_c = 280 m/min x 0,75 = 210 m/min.

Ermittlung der Schnittdaten für EN 42 CrMo4 AB R_m = 1200 N/mm² (entsprechen 38 HRC): Die Anpassung der nominellen Schnittgeschwindigkeit des gehärteten Werkstoffes EN 42 CrMo 4 mit einer Härte von HRC 45 erfolgt auf die gleiche Weise (siehe dazu Darstellung mit grauer Kurve rechts). Wir gehen davon aus, dass die nominelle Schnittgeschwindigkeit für SMG H5 v_c = 50 m/min für ein bestimmtes Produkt und eine bestimmte Bearbeitung beträgt. Daraus errechnet sich der Schnittdatenfaktor 1,2. Die tatsächliche Schnittgeschwindigkeit beträgt dann v_c = 50 m/min x 1,2 = 60 m/min.

Weitere Werkstoffdetails finden Sie auf Seite(n) 266-273, weitere Schnittdatenempfehlungen auf den entsprechenden Katalogseiten.

Auf www.secotools.com können Sie die Schnittdaten für Ihre individuelle Anwendung ganz einfach berechnen.

ISO-Attribut	Erklärung
ADJLN	Untere Einstellgrenze
ADJLX	Obere Einstellgrenze
ADJRG	Einstellbereich
AN	Hauptfreiwinkel
APMX	Maximale Schnitttiefe
AZ	Maximale axiale Schnitttiefe
B	Schaftbreite
BD	Körper-Durchmesser
BDX	Maximaler Körper-Durchmesser
BLQ	Auswuchtgüte
BN	Breite der Führungsfase
CBDP	Bohrungstiefe der Werkzeugaufnahme
CDX	Maximale radiale Eingriffsbreite
CEDC	Schneidenanzahl
CHA	Winkel der Querbohrung
CHW	Fasenbreite
CNT	Gewindegröße des Kühlmittleinlasses
CW	Schnitttiefe/Stechbreite
CZC	Code Anschlussgröße
D1	Durchmesser Befestigungsbohrung
DC	Werkzeugdurchmesser
DCB	Bohrungsdurchmesser Werkzeugaufnahme
DCBN	Bohrungsdurchmesser Werkzeugaufnahme min.
DCBX	Bohrungsdurchmesser Werkzeugaufnahme max.
DCB1	Bohrungsdurchmesser Werkzeugaufnahme 1
DCC	Code der Design-Konfiguration
DCINN	Werkzeuginnendurchmesser, min.
DCINX	Werkzeuginnendurchmesser, max.
DCN	Werkzeugdurchmesser, min.
DCON	Schaftdurchmesser
DCX	Werkzeugdurchmesser, max.
DF	Bunddurchmesser
DMM	Schaftdurchmesser
FLGW	Flanschbreite
GAN	Spanwinkel
GB	Winkel der Führungsfase
HTB	Körperhöhe
IC	Durchmesser des einbeschriebenen Kreises
INSD	Durchmesser der Wendschneidplatte
INSL	Länge der Wendschneidplatte
KRINS	Einstellwinkel
L	Schneidkantenlänge
LB	Körperlänge
LCF	Spannutenlänge
LE	Effektive Schneidenlänge
LF	Funktionale Länge
LFS	Sekundäre Funktionale Länge
LH	Kopflänge
LPR	Länge Überstand
LS	Schaftlänge
LSC	Länge der Pratze
LU	Nutzlänge
LUX	Maximale Nutzlänge
M	M-Abmessung
OAL	Gesamtlänge
RE	Eckenradius
S	Wendschneidplatten-Dicke
TDZ	Größe des Gewindedurchmessers
WB	Körperbreite
WF	Funktionale Breite

Für Hochleistungsbearbeitung



Welcher Vollhartmetallbohrer eignet sich für Ihre Anwendung?

Seco Universal – vielseitiger Bohrer für allgemeine Bearbeitungen

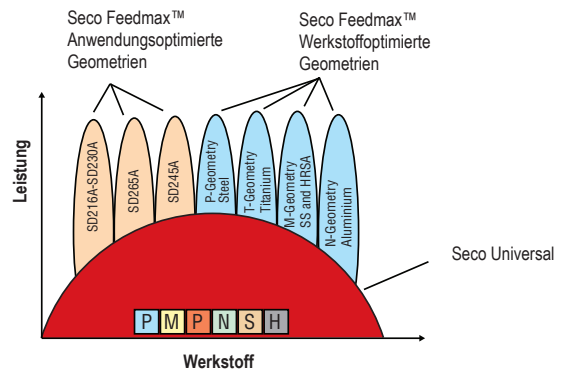
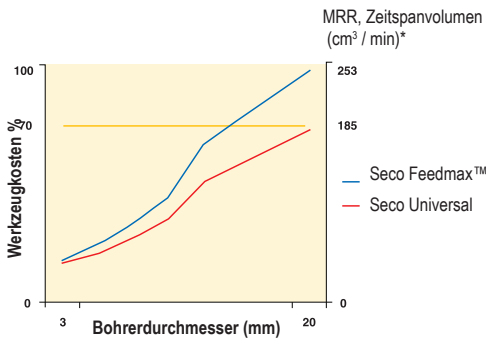
Seco Universal ist ein Mehrzweckbohrer für den Einsatz in allgemeinen Bearbeitungen, der in einem weiten Anwendungs- und Werkstoffbereich in allen Industriezweigen eingesetzt werden kann. Die spezielle Ausführung mit einer stabilen, selbstzentrierenden 140-Grad-Bohrerspitze, polierten Spankammern und der hervorragenden Bohrungsqualität bietet hohe Einsatzfähigkeit, Anwendungssicherheit und Vielseitigkeit zu äußerst niedrigen Kosten.

Mit dem Seco Universal reduzieren Sie Ihre Lagerhaltungskosten bei gleichzeitig deutlich höherer Bearbeitungsflexibilität und erreichen damit letztendlich beträchtlich geringere Rüstzeiten. Seco Universal ist eine Alternative zum Seco Feedmax bei Bearbeitungen, bei denen Vielseitigkeit, Flexibilität und geringere Lagerhaltungskosten im Fokus stehen.

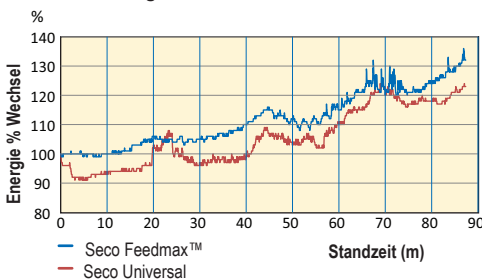
Seco Feedmax™ – produktiver Hochleistungs-Vollhartmetallbohrer

Seco Feedmax™ bietet eine einzigartige Kombination der neuesten Hartmetall-, Beschichtungs- und Geometrie-Technologie. Der Seco Feedmax™ wurde für hohe Produktivität und geringe Kosten pro Bohrung bei hohen Vorschüben bis zu 0,70 mm/U und hohen Schnittgeschwindigkeiten bis zu 230 m/min entwickelt. Er ist selbstzentrierend für eine hohe Bohrungsqualität, es ist keine Zentrierbohrung erforderlich. Mit moderner Beschichtungstechnologie mit hoher Warmfestigkeit, stabilen Schneidkanten mit Schutzfasen, hervorragender Späneabfuhr und einer exzellenten Schneidkantenqualität bietet der Feedmax eine lange und zuverlässige Standzeit.

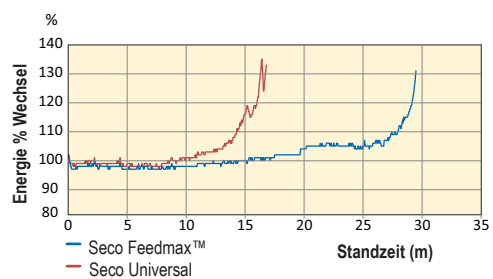
Der Seco Feedmax™ bietet ein umfangreiches Programm an optimierten Geometrien für unterschiedliche Werkstoffe und Anwendungen, für qualitativ hochwertige Bohrungen bei niedrigen Kosten.



Standzeit, niedrige Schnittdaten








Standzeit, hohe Schnittdaten



Die erste Bohrung dient als Referenzbohrung, 100% basierend auf der Spindelleistung
Schnittdaten
 $v_c = 90$ m/min
 $f = 0,15$ mm/U
Werkstoff = SMG P5-P6, SS2244
DIN41CrMo4, AISI 4140

Die erste Bohrung dient als Referenzbohrung, 100% basierend auf der Spindelleistung
Schnittdaten
 $v_c = 160$ m/min
 $f = 0,24$ mm/U
Werkstoff = SMG P5-P6, SS2244,
DIN41CrMo4, AISI 4140

Programmübersicht

Seco Feedmax™	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Bohrungstoleranz (1)	Oberflächen-güte (2)
SD1103, SD1103A Universal  Seite(n) 27-34	3-20 mm	~ 3 x D	m7	IT 8-9	R _a 1-2 µm
SD1105A Universal  Seite(n) 35-39	3-20 mm	~ 5 x D	m7	IT 8-9	R _a 1-2 µm
SD203A-P  Seite(n) 40-44	2-20 mm	~ 3 x D	m7	IT 8-9	R _a 1-2 µm
SD205A-P  Seite(n) 45-50	2-20 mm	~ 5 x D	m7	IT 8-9	R _a 1-2 µm
SD206, SD206A  Seite(n) 51-52	0,7-2,0 mm	~ 6 x D	h6	IT 9	R _a 1-2 µm

- 1) Je nach verwendetem Werkstoff und verwendeten Schnittdaten kann es zu Abweichungen kommen.
 2) Bohrtiefe, Schnittdaten, Kühlmitteldruck und Werkstoff können die Oberflächengüte beeinträchtigen.

Programmübersicht

Seco Feedmax™	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Bohrungstoleranz (1)	Oberflächen-güte (2)
SD207A  Seite(n) 53-54	4,5-20 mm	~ 7 x D	m7	IT 9	R _a 1-3 µm
SD216A  Seite(n) 55	3-12 mm	~ 16 x D	m7	IT 9	R _a 1-3 µm
SD230A  Seite(n) 56	4-10 mm	~ 30 x D	m7	IT 9	R _a 1-3 µm
SD245A  Seite(n) 57	5-14 mm	~ 5 x D	m7	IT 8	R _a 1-2 µm
SD265A  Seite(n) 58	6-16 mm	~ 5 x D	js6	IT 7	R _a 1-2 µm

1) Je nach verwendetem Werkstoff und verwendeten Schnittdaten kann es zu Abweichungen kommen.




2) Bohrtiefe, Schnittdaten, Kühlmitteldruck und Werkstoff können die Oberflächengüte beeinträchtigen.

Programmübersicht

Seco Feedmax™	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Bohrungstoleranz (1)	Oberflächen-güte (2)
SD203A-M, SD205A-M Superlegierungen  Seite(n) 64-66	3-20 mm	~ 3 x D, ~ 5 x D	m7	IT 8-9	R _a 1-2 µm
SD203A-T, SD205A-T Titanlegierungen  Seite(n) 68-69	3-20 mm	~ 3 x D, ~ 5 x D	m7	IT 8-9	R _a 1-2 µm
SD203A-N Aluminium  Seite(n) 70	2,5-14 mm	~ 3 x D	m7	IT 8-9	R _a 1-2 µm
SD205A-C1, -C2 Diamantbeschichtete Bohrer für Composite-Werkstoffe  Seite(n) 73-74	3-12 mm	~ 5 x D	m7	-	-

- 1) Je nach verwendetem Werkstoff und verwendeten Schnittdaten kann es zu Abweichungen kommen.
 2) Bohrtiefe, Schnittdaten, Kühlmitteldruck und Werkstoff können die Oberflächengüte beeinträchtigen.

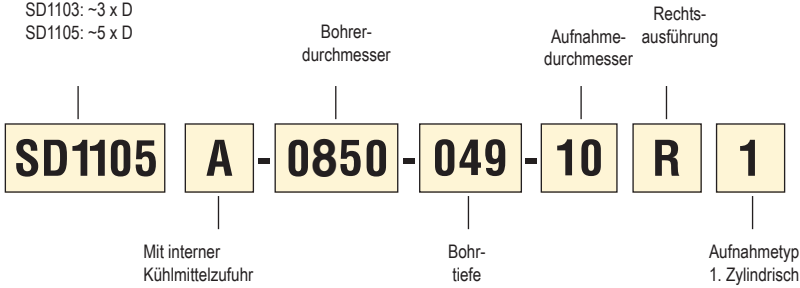
Programmübersicht

Seco Feedmax™	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Bohrungstoleranz (1)	Oberflächengüte (2)
SD205-CX1, -CX2, -CX31 PKD-Bohrer für Composite-Werkstoffe  Seite(n) 75-77	4-8 mm	~ 5 x D	m7	-	-
SD22  Seite(n) 79-83	0,1-2,0 mm	~ 2 x D	0,005/0	-	-
SD26  Seite(n) 84-88	0,1-2,0 mm	~ 6 x D	0/-0,004	-	-

- 1) Je nach verwendetem Werkstoff und verwendeten Schnittdaten kann es zu Abweichungen kommen.
 2) Bohrtiefe, Schnittdaten, Kühlmitteldruck und Werkstoff können die Oberflächengüte beeinträchtigen.

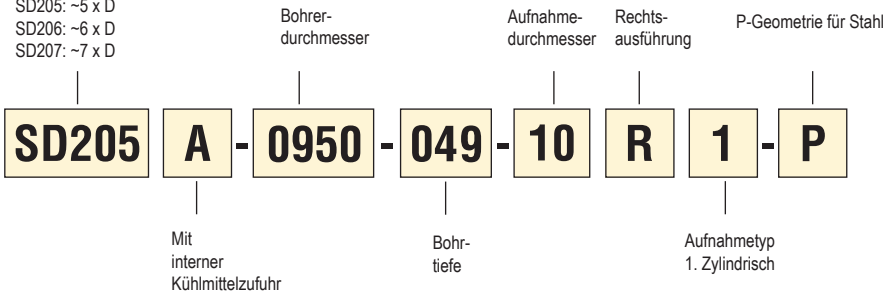
Code-Schlüssel – Seco Universal

Bohrertyp
Vollhartmetallbohrer:
SD1103: ~3 x D
SD1105: ~5 x D

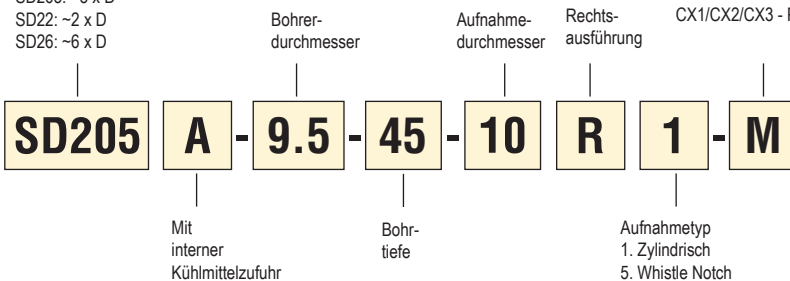


Code-Schlüssel – Seco Feedmax™

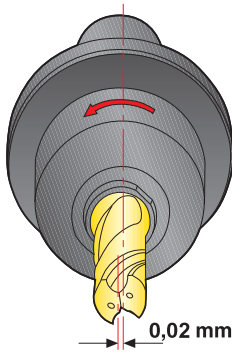
Bohrertyp
Vollhartmetallbohrer:
SD203: ~3 x D
SD205: ~5 x D
SD206: ~6 x D
SD207: ~7 x D



Bohrertyp
Vollhartmetallbohrer:
SD216: ~16 x D
SD230: ~30 x D
SD245: ~5 x D
SD265: ~5 x D
SD22: ~2 x D
SD26: ~6 x D



Einstellung



Aufnahme/Rundlaufabweichung

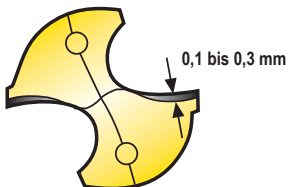
Bei Bohren mit zylindrischem Schaft können Spannzangenfutter, Hydro-Dehnspannfutter oder Schrumpffutter verwendet werden. Die maximale Rundlaufabweichung beträgt 0,04 mm, gemessen in der Spindel. Beste Ergebnisse erzielen Sie mit einer Rundlaufabweichung von 0,02 mm.

Stabilität

Stabilität ist entscheidend für Standzeit und Bohrungsqualität. Prüfen Sie vorher den Zustand von Maschinenspindel und Aufspannvorrichtung, um die bestmöglichen Bearbeitungsbedingungen zu garantieren. Instabile Bedingungen können zu Werkzeugbruch führen.

Standzeit

Der maximale Freiflächenverschleiß beträgt 0,1 bis 0,3 mm gemessen an der breitesten Stelle.



Empfehlungen für Werkzeugaufnahmen

Verwenden Sie die folgenden Aufnahmen für beste Ergebnisse:
 Typ 5603 - Schrumpfaufnahmen, Typ DIN
 Typ 5834 - Hydro-Dehnspannfutter
 Typ 5672 - Hochpräzisionsspannzangenfutter
 Weitere Informationen finden Sie im Seco Katalog Werkzeug-Systeme.

Schrumpfaufnahmen

(Für zylindrische Aufnahmen, nur -R1 Schäfte verwenden)



Hydro-Dehnspannfutter

(Für zylindrische Aufnahmen, nur -R1 Schäfte verwenden)



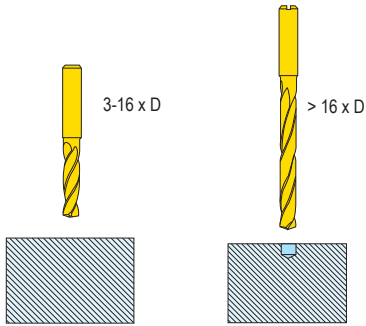
Hochpräzisionsspannzangenfutter

(Für zylindrische Aufnahmen, nur -R1 Schäfte verwenden)



Bearbeitungsverfahren

Bearbeitete Oberflächen

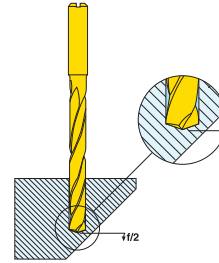


Es ist keine Zentrierbohrung oder reduzierter Eintrittsvorschub erforderlich.

Zentrierbohren mit einem kurzen Seco Feedmax ist erforderlich.

Winkelige Austrittsflächen

Reduzieren Sie den Vorschub am Bohrungsaustritt um 50%.

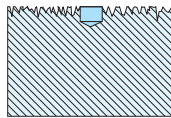


Oder verwenden Sie den Bohrer SD245A.

Ungleichmäßiger/winkelliger Eintritt

Wählen Sie bei ungleichmäßigen oder winkelligen Eintrittsflächen eine entsprechende Vorbearbeitung.

Zentrierbohren mit einem kurzen Seco Feedmax

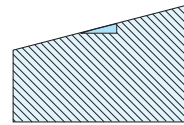


Ungleichmäßige Eintrittsfläche

Alternative Vorbearbeitungen



Fräsen einer ebenen Fläche mit einem Seco Vollhartmetallfräser.



Winkelliger Bohrungseintritt

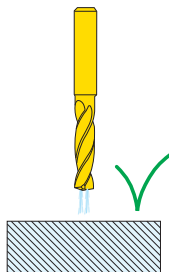
Kühlung

Kühlmitteldruck*

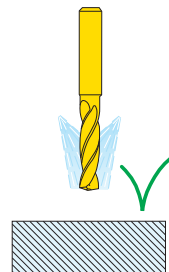
Minimaler Kühlmitteldruck von 10 bar bei $\leq 5 \times D$
 Minimaler Kühlmitteldruck von 30 bar bei $> 5 \times D$
 Minimaler Kühlmitteldruck von 40 bar bei $> 16 \times D$

Kühlmittelmischung

Wir empfehlen für diese Bearbeitung allgemein eine Kühlschmierstoffkonzentration von 6 bis 8%. Bei hochlegierten und rostfreien Stählen empfehlen wir eine Kühlschmierstoffkonzentration von 10%.



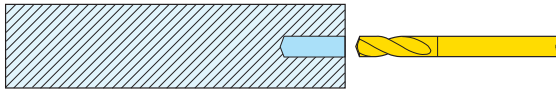
Erste Wahl



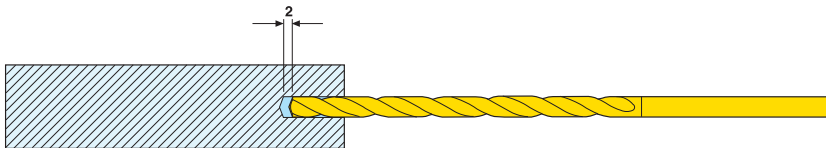
$\leq 5 \times D$

* Bei niedrigerem Kühlmitteldruck sind die Schnittdaten entsprechend anzugleichen.

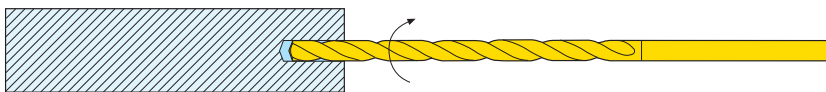
Bearbeitungsverfahren – SD216A (16 x D) bis SD230A (30 x D)
Schritt für Schritt



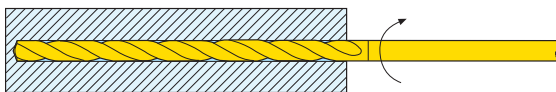
1. Stellen Sie eine Zentrierbohrung von 2-3 x D her. Setzen Sie einen Standardbohrer mit demselben Durchmesser ein, d. h. SD203A (mit 140° Spitzenwinkel).



2. Führen Sie den Bohrer bei stillstehender Spindel in das Werkstück ein. Halten Sie 2 mm vor dem Ende der Zentrierbohrungstiefe an.



3. Setzen Sie Maschinenspindel und Kühlmittel in Betrieb und beachten Sie beim Bohren die Schnittdatenempfehlungen (kein Tiefbohren).



4. Wenn die volle Tiefe erreicht ist, halten Sie die Spindel an und ziehen Sie den Bohrer heraus.

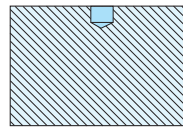
Bearbeitungsverfahren – Mikro-Bohrer

Zentrierbohrung

SD22

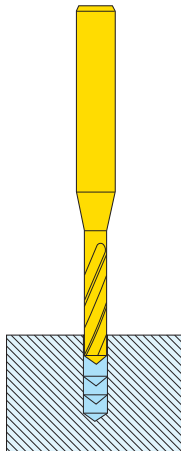


SD26



Verwenden Sie für eine optimale Bohrungstoleranz und Positionierungsgenauigkeit einen SD22-Zentrierbohrer desselben Durchmessers.
Bei Bohrerdurchmessern unter 1 mm wird der Einsatz eines Zentrierbohrers empfohlen.

Tiefbohren



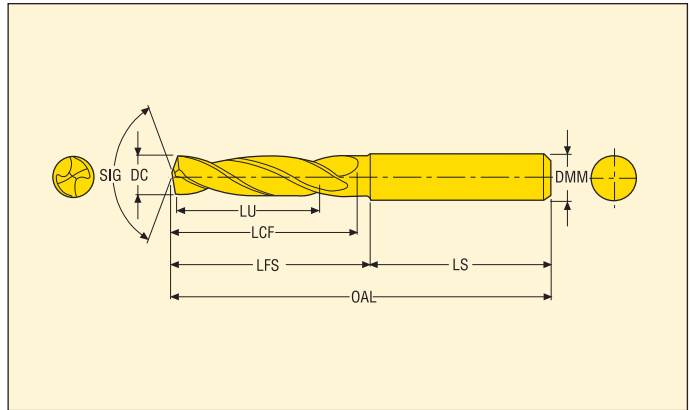
Für langspanende Werkstoffe sollte ein Tiefbohrzyklus eingesetzt werden.
Einsatz jeweils 1 x D Bohrtiefe.

Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



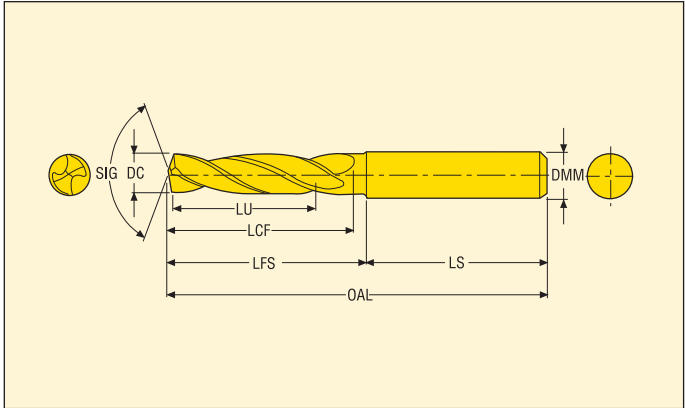
- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101



DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
3,0	–	14	02898974	SD1103-0300-014-06R1	62	26	36	20	6
3,1	–	14	02898975	SD1103-0310-014-06R1	62	26	36	20	6
3,175	1/8	14	02898976	SD1103-0318-014-06R1	62	26	36	20	6
3,2	–	14	02898977	SD1103-0320-014-06R1	62	26	36	20	6
3,25	–	14	02898978	SD1103-0325-014-06R1	62	26	36	20	6
3,3	–	14	02898979	SD1103-0330-014-06R1	62	26	36	20	6
3,4	–	14	02898980	SD1103-0340-014-06R1	62	26	36	20	6
3,5	–	14	02898981	SD1103-0350-014-06R1	62	26	36	20	6
3,572	9/64	14	02898982	SD1103-0357-014-06R1	62	26	36	20	6
3,6	–	14	02898983	SD1103-0360-014-06R1	62	26	36	20	6
3,65	–	14	02898984	SD1103-0365-014-06R1	62	26	36	20	6
3,7	–	14	02898985	SD1103-0370-014-06R1	62	26	36	20	6
3,8	–	17	02898986	SD1103-0380-017-06R1	66	30	36	24	6
3,9	–	17	02898987	SD1103-0390-017-06R1	66	30	36	24	6
3,969	5/32	17	02898988	SD1103-0397-017-06R1	66	30	36	24	6
4,0	–	17	02898989	SD1103-0400-017-06R1	66	30	36	24	6
4,1	–	17	02898990	SD1103-0410-017-06R1	66	30	36	24	6
4,2	–	17	02898991	SD1103-0420-017-06R1	66	30	36	24	6
4,3	–	17	02898992	SD1103-0430-017-06R1	66	30	36	24	6
4,366	11/64	17	02898993	SD1103-0437-017-06R1	66	30	36	24	6
4,4	–	17	02898994	SD1103-0440-017-06R1	66	30	36	24	6
4,5	–	17	02898995	SD1103-0450-017-06R1	66	30	36	24	6
4,6	–	17	02898996	SD1103-0460-017-06R1	66	30	36	24	6
4,65	–	17	02898997	SD1103-0465-017-06R1	66	30	36	24	6
4,7	–	17	02898998	SD1103-0470-017-06R1	66	30	36	24	6
4,763	3/16	20	02898999	SD1103-0476-020-06R1	66	30	36	28	6
4,8	–	20	02899000	SD1103-0480-020-06R1	66	30	36	28	6
4,9	–	20	02899001	SD1103-0490-020-06R1	66	30	36	28	6
5,0	–	20	02899002	SD1103-0500-020-06R1	66	30	36	28	6
5,1	–	20	02899003	SD1103-0510-020-06R1	66	30	36	28	6
5,159	13/64	20	02899004	SD1103-0516-020-06R1	66	30	36	28	6
5,2	–	20	02899005	SD1103-0520-020-06R1	66	30	36	28	6
5,3	–	20	02899006	SD1103-0530-020-06R1	66	30	36	28	6
5,4	–	20	02899007	SD1103-0540-020-06R1	66	30	36	28	6
5,5	–	20	02899008	SD1103-0550-020-06R1	66	30	36	28	6
5,55	–	20	02899009	SD1103-0555-020-06R1	66	30	36	28	6
5,566	7/32	20	02899010	SD1103-0556-020-06R1	66	30	36	28	6
5,6	–	20	02899011	SD1103-0560-020-06R1	66	30	36	28	6
5,7	–	20	02899012	SD1103-0570-020-06R1	66	30	36	28	6
5,8	–	20	02899013	SD1103-0580-020-06R1	66	30	36	28	6
5,9	–	20	02899014	SD1103-0590-020-06R1	66	30	36	28	6
5,953	15/64	20	02899015	SD1103-0595-020-06R1	66	30	36	28	6

Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101

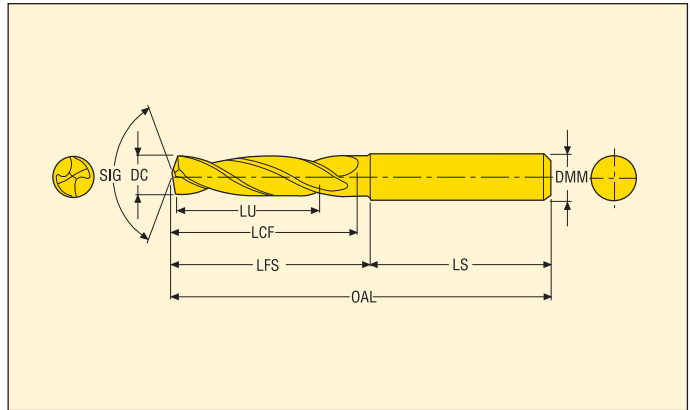
DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
6,0	–	20	02899016	SD1103-0600-020-06R1	66	30	36	28	6
6,1	–	24	02899017	SD1103-0610-024-08R1	79	43	36	34	8
6,2	–	24	02899018	SD1103-0620-024-08R1	79	43	36	34	8
6,3	–	24	02899019	SD1103-0630-024-08R1	79	43	36	34	8
6,35	1/4	24	02899020	SD1103-0635-024-08R1	79	43	36	34	8
6,4	–	24	02899021	SD1103-0640-024-08R1	79	43	36	34	8
6,5	–	24	02899022	SD1103-0650-024-08R1	79	43	36	34	8
6,6	–	24	02899024	SD1103-0660-024-08R1	79	43	36	34	8
6,747	17/64	24	02899025	SD1103-0675-024-08R1	79	43	36	34	8
6,8	–	24	02899026	SD1103-0680-024-08R1	79	43	36	34	8
6,9	–	24	02899027	SD1103-0690-024-08R1	79	43	36	34	8
7,0	–	24	02899028	SD1103-0700-024-08R1	79	43	36	34	8
7,1	–	29	02899029	SD1103-0710-029-08R1	79	43	36	41	8
7,144	9/32	29	02899030	SD1103-0714-029-08R1	79	43	36	41	8
7,2	–	29	02899031	SD1103-0720-029-08R1	79	43	36	41	8
7,3	–	29	02899032	SD1103-0730-029-08R1	79	43	36	41	8
7,4	–	29	02899033	SD1103-0740-029-08R1	79	43	36	41	8
7,5	–	29	02899034	SD1103-0750-029-08R1	79	43	36	41	8
7,541	19/64	29	02899035	SD1103-0754-029-08R1	79	43	36	41	8
7,55	–	29	02899036	SD1103-0755-029-08R1	79	43	36	41	8
7,6	–	29	02899037	SD1103-0760-029-08R1	79	43	36	41	8
7,7	–	29	02899038	SD1103-0770-029-08R1	79	43	36	41	8
7,8	–	29	02899040	SD1103-0780-029-08R1	79	43	36	41	8
7,9	–	29	02899041	SD1103-0790-029-08R1	79	43	36	41	8
7,938	5/16	29	02899042	SD1103-0794-029-08R1	79	43	36	41	8
8,0	–	29	02899043	SD1103-0800-029-08R1	79	43	36	41	8
8,1	–	35	02899044	SD1103-0810-035-10R1	89	49	40	47	10
8,2	–	35	02899045	SD1103-0820-035-10R1	89	49	40	47	10
8,3	–	35	02899046	SD1103-0830-035-10R1	89	49	40	47	10
8,334	21/64	35	02899047	SD1103-0833-035-10R1	89	49	40	47	10
8,4	–	35	02899048	SD1103-0840-035-10R1	89	49	40	47	10
8,5	–	35	02899049	SD1103-0850-035-10R1	89	49	40	47	10
8,6	–	35	02899050	SD1103-0860-035-10R1	89	49	40	47	10
8,7	–	35	02899051	SD1103-0870-035-10R1	89	49	40	47	10
8,731	11/32	35	02899052	SD1103-0873-035-10R1	89	49	40	47	10
8,8	–	35	02899053	SD1103-0880-035-10R1	89	49	40	47	10
8,9	–	35	02899054	SD1103-0890-035-10R1	89	49	40	47	10
9,0	–	35	02899055	SD1103-0900-035-10R1	89	49	40	47	10
9,1	–	35	02899056	SD1103-0910-035-10R1	89	49	40	47	10
9,128	23/64	35	02899058	SD1103-0913-035-10R1	89	49	40	47	10
9,2	–	35	02899059	SD1103-0920-035-10R1	89	49	40	47	10
9,3	–	35	02899060	SD1103-0930-035-10R1	89	49	40	47	10

Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101



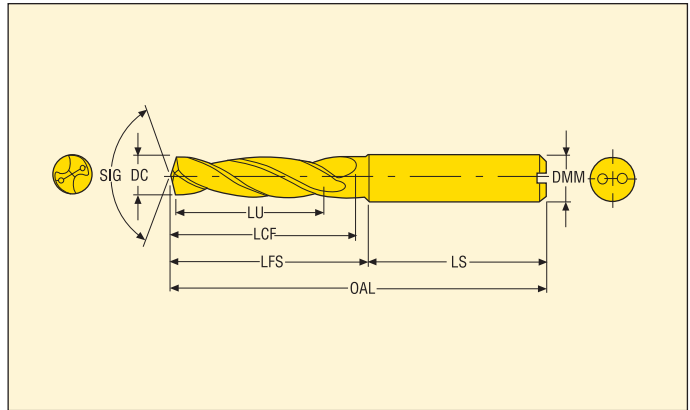
DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
9,4	–	35	02899061	SD1103-0940-035-10R1	89	49	40	47	10
9,5	–	35	02899062	SD1103-0950-035-10R1	89	49	40	47	10
9,525	3/8	35	02899063	SD1103-0953-035-10R1	89	49	40	47	10
9,55	–	35	02899064	SD1103-0955-035-10R1	89	49	40	47	10
9,6	–	35	02899065	SD1103-0960-035-10R1	89	49	40	47	10
9,7	–	35	02899066	SD1103-0970-035-10R1	89	49	40	47	10
9,8	–	35	02899067	SD1103-0980-035-10R1	89	49	40	47	10
9,9	–	35	02899068	SD1103-0990-035-10R1	89	49	40	47	10
9,922	25/64	35	02899069	SD1103-0992-035-10R1	89	49	40	47	10
10,0	–	35	02899070	SD1103-1000-035-10R1	89	49	40	47	10
10,2	–	40	02899071	SD1103-1020-040-12R1	102	57	45	55	12
10,319	12/32	40	02899072	SD1103-1032-040-12R1	102	57	45	55	12
10,4	–	40	02899073	SD1103-1040-040-12R1	102	57	45	55	12
10,5	–	40	02899074	SD1103-1050-040-12R1	102	57	45	55	12
10,6	–	40	02899075	SD1103-1060-040-12R1	102	57	45	55	12
10,716	27/64	40	02899076	SD1103-1072-040-12R1	102	57	45	55	12
10,8	–	40	02899077	SD1103-1080-040-12R1	102	57	45	55	12
10,9	–	40	02899078	SD1103-1090-040-12R1	102	57	45	55	12
11,0	–	40	02899079	SD1103-1100-040-12R1	102	57	45	55	12
11,1	–	40	02899080	SD1103-1110-040-12R1	102	57	45	55	12
11,113	7/16	40	02899081	SD1103-1111-040-12R1	102	57	45	55	12
11,2	–	40	02899082	SD1103-1120-040-12R1	102	57	45	55	12
11,3	–	40	02899083	SD1103-1130-040-12R1	102	57	45	55	12
11,4	–	40	02899084	SD1103-1140-040-12R1	102	57	45	55	12
11,5	–	40	02899085	SD1103-1150-040-12R1	102	57	45	55	12
11,509	29/64	40	02899086	SD1103-1151-040-12R1	102	57	45	55	12
11,55	–	40	02899087	SD1103-1155-040-12R1	102	57	45	55	12
11,6	–	40	02899088	SD1103-1160-040-12R1	102	57	45	55	12
11,7	–	40	02899089	SD1103-1170-040-12R1	102	57	45	55	12
11,8	–	40	02899090	SD1103-1180-040-12R1	102	57	45	55	12
11,9	–	40	02899091	SD1103-1190-040-12R1	102	57	45	55	12
11,906	15/32	40	02899092	SD1103-1191-040-12R1	102	57	45	55	12
12,0	–	40	02899093	SD1103-1200-040-12R1	102	57	45	55	12
12,1	–	43	02899094	SD1103-1210-043-14R1	107	62	45	60	14
12,2	–	43	02899095	SD1103-1220-043-14R1	107	62	45	60	14
12,303	31/64	43	02899096	SD1103-1230-043-14R1	107	62	45	60	14
12,4	–	43	02899097	SD1103-1240-043-14R1	107	62	45	60	14
12,5	–	43	02899098	SD1103-1250-043-14R1	107	62	45	60	14
12,6	–	43	02899099	SD1103-1260-043-14R1	107	62	45	60	14
12,7	1/2	43	02899100	SD1103-1270-043-14R1	107	62	45	60	14
12,75	–	43	02899101	SD1103-1275-043-14R1	107	62	45	60	14
12,8	–	43	02899102	SD1103-1280-043-14R1	107	62	45	60	14

Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



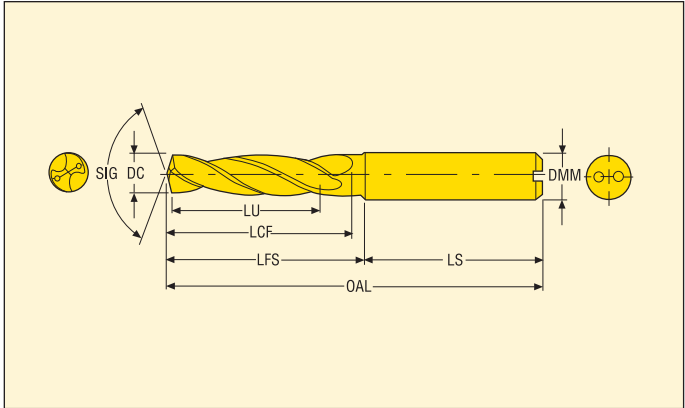
- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101



DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
3,0	–	14	02898244	SD1103A-0300-014-06R1	62	26	36	20	6
3,1	–	14	02898245	SD1103A-0310-014-06R1	62	26	36	20	6
3,175	1/8	14	02898246	SD1103A-0318-014-06R1	62	26	36	20	6
3,2	–	14	02898247	SD1103A-0320-014-06R1	62	26	36	20	6
3,25	–	14	02898248	SD1103A-0325-014-06R1	62	26	36	20	6
3,3	–	14	02898249	SD1103A-0330-014-06R1	62	26	36	20	6
3,4	–	14	02898250	SD1103A-0340-014-06R1	62	26	36	20	6
3,5	–	14	02898251	SD1103A-0350-014-06R1	62	26	36	20	6
3,572	9/64	14	02898252	SD1103A-0357-014-06R1	62	26	36	20	6
3,6	–	14	02898253	SD1103A-0360-014-06R1	62	26	36	20	6
3,65	–	14	02898254	SD1103A-0365-014-06R1	62	26	36	20	6
3,7	–	14	02898255	SD1103A-0370-014-06R1	62	26	36	20	6
3,8	–	17	02898256	SD1103A-0380-017-06R1	66	30	36	24	6
3,9	–	17	02898257	SD1103A-0390-017-06R1	66	30	36	24	6
3,969	5/32	17	02898258	SD1103A-0397-017-06R1	66	30	36	24	6
4,0	–	17	02898259	SD1103A-0400-017-06R1	66	30	36	24	6
4,1	–	17	02898260	SD1103A-0410-017-06R1	66	30	36	24	6
4,2	–	17	02898261	SD1103A-0420-017-06R1	66	30	36	24	6
4,3	–	17	02898262	SD1103A-0430-017-06R1	66	30	36	24	6
4,366	11/64	17	02898263	SD1103A-0437-017-06R1	66	30	36	24	6
4,5	–	17	02898264	SD1103A-0450-017-06R1	66	30	36	24	6
4,6	–	17	02898265	SD1103A-0460-017-06R1	66	30	36	24	6
4,65	–	17	02898266	SD1103A-0465-017-06R1	66	30	36	24	6
4,7	–	17	02898267	SD1103A-0470-017-06R1	66	30	36	24	6
4,763	3/16	20	02898268	SD1103A-0476-020-06R1	66	30	36	28	6
4,8	–	20	02898269	SD1103A-0480-020-06R1	66	30	36	28	6
4,9	–	20	02898270	SD1103A-0490-020-06R1	66	30	36	28	6
5,0	–	20	02898271	SD1103A-0500-020-06R1	66	30	36	28	6
5,1	–	20	02898272	SD1103A-0510-020-06R1	66	30	36	28	6
5,159	13/64	20	02898273	SD1103A-0516-020-06R1	66	30	36	28	6
5,2	–	20	02898275	SD1103A-0520-020-06R1	66	30	36	28	6
5,3	–	20	02898276	SD1103A-0530-020-06R1	66	30	36	28	6
5,4	–	20	02898277	SD1103A-0540-020-06R1	66	30	36	28	6
5,5	–	20	02898278	SD1103A-0550-020-06R1	66	30	36	28	6
5,55	–	20	02898279	SD1103A-0555-020-06R1	66	30	36	28	6
5,556	7/32	20	02898280	SD1103A-0556-020-06R1	66	30	36	28	6
5,6	–	20	02898281	SD1103A-0560-020-06R1	66	30	36	28	6
5,7	–	20	02898282	SD1103A-0570-020-06R1	66	30	36	28	6
5,8	–	20	02898283	SD1103A-0580-020-06R1	66	30	36	28	6
5,9	–	20	02898284	SD1103A-0590-020-06R1	66	30	36	28	6
5,953	–	20	02898285	SD1103A-0595-020-06R1	66	30	36	28	6
6,0	–	20	02898286	SD1103A-0600-020-06R1	66	30	36	28	6

Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101

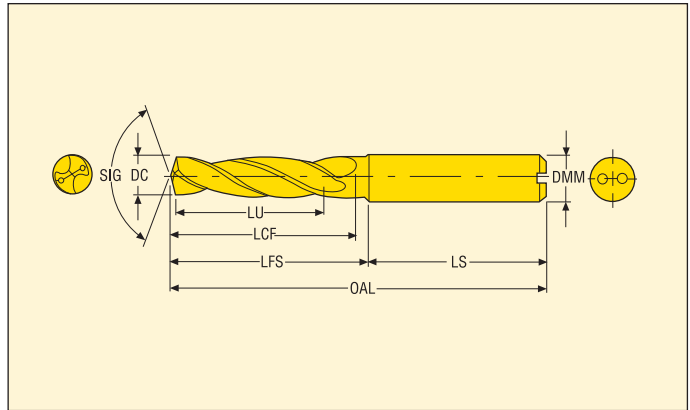
DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
6,1	–	24	02898287	SD1103A-0610-024-08R1	79	43	36	34	8
6,2	–	24	02898288	SD1103A-0620-024-08R1	79	43	36	34	8
6,3	–	24	02898289	SD1103A-0630-024-08R1	79	43	36	34	8
6,35	1/4	24	02898290	SD1103A-0635-024-08R1	79	43	36	34	8
6,4	–	24	02898291	SD1103A-0640-024-08R1	79	43	36	34	8
6,5	–	24	02898292	SD1103A-0650-024-08R1	79	43	36	34	8
6,6	–	24	02898293	SD1103A-0660-024-08R1	79	43	36	34	8
6,7	–	24	02898294	SD1103A-0670-024-08R1	79	43	36	34	8
6,747	17/64	24	02898295	SD1103A-0675-024-08R1	79	43	36	34	8
6,8	–	24	02898296	SD1103A-0680-024-08R1	79	43	36	34	8
6,9	–	24	02898297	SD1103A-0690-024-08R1	79	43	36	34	8
7,0	–	24	02898298	SD1103A-0700-024-08R1	79	43	36	34	8
7,1	–	29	02898299	SD1103A-0710-029-08R1	79	43	36	41	8
7,144	9/32	29	02898300	SD1103A-0714-029-08R1	79	43	36	41	8
7,2	–	29	02898301	SD1103A-0720-029-08R1	79	43	36	41	8
7,3	–	29	02898302	SD1103A-0730-029-08R1	79	43	36	41	8
7,4	–	29	02898303	SD1103A-0740-029-08R1	79	43	36	41	8
7,5	–	29	02898304	SD1103A-0750-029-08R1	79	43	36	41	8
7,541	19/64	29	02898305	SD1103A-0754-029-08R1	79	43	36	41	8
7,55	–	29	02898306	SD1103A-0755-029-08R1	79	43	36	41	8
7,6	–	29	02898307	SD1103A-0760-029-08R1	79	43	36	41	8
7,7	–	29	02898308	SD1103A-0770-029-08R1	79	43	36	41	8
7,8	–	29	02898309	SD1103A-0780-029-08R1	79	43	36	41	8
7,9	–	29	02898310	SD1103A-0790-029-08R1	79	43	36	41	8
7,938	5/16	29	02898311	SD1103A-0794-029-08R1	79	43	36	41	8
8,0	–	29	02898312	SD1103A-0800-029-08R1	79	43	36	41	8
8,1	–	35	02898313	SD1103A-0810-035-10R1	89	49	40	47	10
8,2	–	35	02898314	SD1103A-0820-035-10R1	89	49	40	47	10
8,3	–	35	02898315	SD1103A-0830-035-10R1	89	49	40	47	10
8,334	21/64	35	02898316	SD1103A-0833-035-10R1	89	49	40	47	10
8,4	–	35	02898317	SD1103A-0840-035-10R1	89	49	40	47	10
8,5	–	35	02898318	SD1103A-0850-035-10R1	89	49	40	47	10
8,6	–	35	02898319	SD1103A-0860-035-10R1	89	49	40	47	10
8,7	–	35	02898320	SD1103A-0870-035-10R1	89	49	40	47	10
8,731	11/32	35	02898321	SD1103A-0873-035-10R1	89	49	40	47	10
8,8	–	35	02898322	SD1103A-0880-035-10R1	89	49	40	47	10
8,9	–	35	02898323	SD1103A-0890-035-10R1	89	49	40	47	10
9,0	–	35	02898324	SD1103A-0900-035-10R1	89	49	40	47	10
9,1	–	35	02898325	SD1103A-0910-035-10R1	89	49	40	47	10
9,128	23/64	35	02898326	SD1103A-0913-035-10R1	89	49	40	47	10
9,2	–	35	02898327	SD1103A-0920-035-10R1	89	49	40	47	10
9,3	–	35	02898328	SD1103A-0930-035-10R1	89	49	40	47	10

Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101



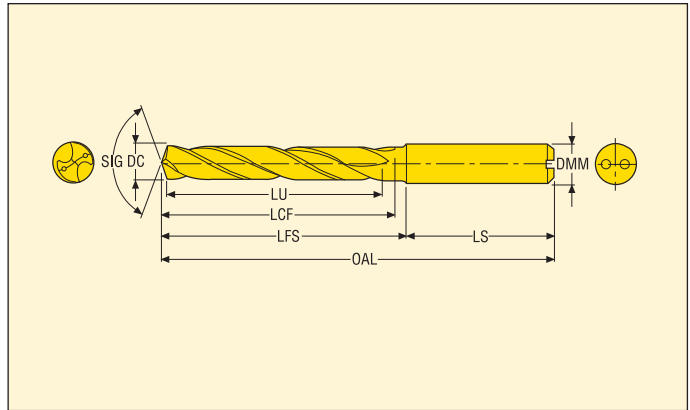
DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
9,4	–	35	02898329	SD1103A-0940-035-10R1	89	49	40	47	10
9,5	–	35	02898330	SD1103A-0950-035-10R1	89	49	40	47	10
9,525	3/8	35	02898331	SD1103A-0953-035-10R1	89	49	40	47	10
9,55	–	35	02898332	SD1103A-0955-035-10R1	89	49	40	47	10
9,6	–	35	02898333	SD1103A-0960-035-10R1	89	49	40	47	10
9,7	–	35	02898334	SD1103A-0970-035-10R1	89	49	40	47	10
9,8	–	35	02898335	SD1103A-0980-035-10R1	89	49	40	47	10
9,9	–	35	02898336	SD1103A-0990-035-10R1	89	49	40	47	10
9,922	25/64	35	02898337	SD1103A-0992-035-10R1	89	49	40	47	10
10,0	–	35	02898338	SD1103A-1000-035-10R1	89	49	40	47	10
10,2	–	40	02898339	SD1103A-1020-040-12R1	102	57	45	55	12
10,319	13/32	40	02898340	SD1103A-1032-040-12R1	102	57	45	55	12
10,4	–	40	02898341	SD1103A-1040-040-12R1	102	57	45	55	12
10,5	–	40	02898342	SD1103A-1050-040-12R1	102	57	45	55	12
10,6	–	40	02898343	SD1103A-1060-040-12R1	102	57	45	55	12
10,716	27/64	40	02898344	SD1103A-1072-040-12R1	102	57	45	55	12
10,8	–	40	02898345	SD1103A-1080-040-12R1	102	57	45	55	12
10,9	–	40	02898346	SD1103A-1090-040-12R1	102	57	45	55	12
11,0	–	40	02898347	SD1103A-1100-040-12R1	102	57	45	55	12
11,1	–	40	02898348	SD1103A-1110-040-12R1	102	57	45	55	12
11,113	7/16	40	02898349	SD1103A-1111-040-12R1	102	57	45	55	12
11,2	–	40	02898350	SD1103A-1120-040-12R1	102	57	45	55	12
11,3	–	40	02898351	SD1103A-1130-040-12R1	102	57	45	55	12
11,4	–	40	02898352	SD1103A-1140-040-12R1	102	57	45	55	12
11,5	–	40	02898353	SD1103A-1150-040-12R1	102	57	45	55	12
11,509	29/64	40	02898354	SD1103A-1151-040-12R1	102	57	45	55	12
11,55	–	40	02898355	SD1103A-1155-040-12R1	102	57	45	55	12
11,6	–	40	02898356	SD1103A-1160-040-12R1	102	57	45	55	12
11,7	–	40	02898357	SD1103A-1170-040-12R1	102	57	45	55	12
11,8	–	40	02898358	SD1103A-1180-040-12R1	102	57	45	55	12
11,9	–	40	02898359	SD1103A-1190-040-12R1	102	57	45	55	12
11,906	15/32	40	02898360	SD1103A-1191-040-12R1	102	57	45	55	12
12,0	–	40	02898361	SD1103A-1200-040-12R1	102	57	45	55	12
12,1	–	43	02898362	SD1103A-1210-043-14R1	107	62	45	60	14
12,2	–	43	02898363	SD1103A-1220-043-14R1	107	62	45	60	14
12,303	31/64	43	02898364	SD1103A-1230-043-14R1	107	62	45	60	14
12,4	–	43	02898365	SD1103A-1240-043-14R1	107	62	45	60	14
12,5	–	43	02898366	SD1103A-1250-043-14R1	107	62	45	60	14
12,6	–	43	02898367	SD1103A-1260-043-14R1	107	62	45	60	14
12,7	1/2	43	02898368	SD1103A-1270-043-14R1	107	62	45	60	14
12,75	–	43	02898369	SD1103A-1275-043-14R1	107	62	45	60	14
12,8	–	43	02898370	SD1103A-1280-043-14R1	107	62	45	60	14

Bohrtiefe ca. 5 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



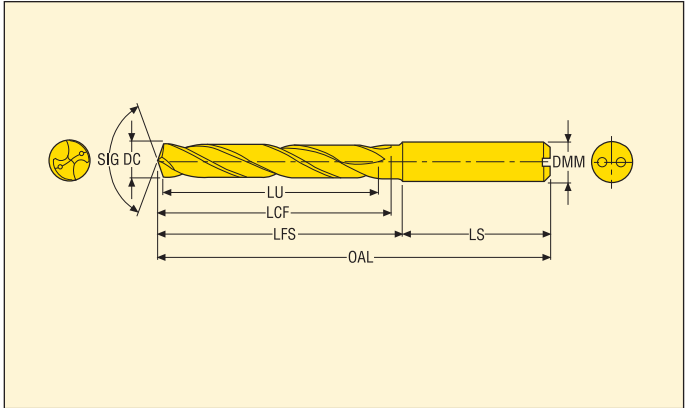
- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101



DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
3,0	–	23,0	02897845	SD1105A-0300-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,1	–	23,0	02897846	SD1105A-0310-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,175	1/8	23,0	02897847	SD1105A-0318-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,2	–	23,0	02897848	SD1105A-0320-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,25	–	23,0	02897849	SD1105A-0325-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,3	–	23,0	02897850	SD1105A-0330-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,4	–	23,0	02897851	SD1105A-0340-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,5	–	23,0	02897852	SD1105A-0350-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,572	9/64	23,0	02897853	SD1105A-0357-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,6	–	23,0	02897854	SD1105A-0360-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,65	–	23,0	02897855	SD1105A-0365-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,7	–	23,0	02897856	SD1105A-0370-023-06R1	66,0	30,0	36,0	28,0	6,0
3,8	–	29,0	02897857	SD1105A-0380-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
3,9	–	29,0	02897858	SD1105A-0390-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
3,969	5/32	29,0	02897859	SD1105A-0397-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,0	–	29,0	02897860	SD1105A-0400-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,1	–	29,0	02897861	SD1105A-0410-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,2	–	29,0	02897862	SD1105A-0420-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,3	–	29,0	02897863	SD1105A-0430-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,366	11/64	29,0	02897864	SD1105A-0437-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,4	–	29,0	02897865	SD1105A-0440-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,5	–	29,0	02897866	SD1105A-0450-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,6	–	29,0	02897867	SD1105A-0460-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,65	–	29,0	02897868	SD1105A-0465-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,7	–	29,0	02897869	SD1105A-0470-029-06R1	74,0	38,0	36,0	36,0	6,0
4,763	3/16	35,0	02897870	SD1105A-0476-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
4,8	–	35,0	02897871	SD1105A-0480-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
4,9	–	35,0	02897872	SD1105A-0490-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,0	–	35,0	02897873	SD1105A-0500-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,1	–	35,0	02897874	SD1105A-0510-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,159	13/64	35,0	02897875	SD1105A-0516-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,2	–	35,0	02897876	SD1105A-0520-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,3	–	35,0	02897877	SD1105A-0530-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,4	–	35,0	02897878	SD1105A-0540-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,5	–	35,0	02897879	SD1105A-0550-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,55	–	35,0	02897880	SD1105A-0555-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,556	7/32	35,0	02897881	SD1105A-0556-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,6	–	35,0	02897882	SD1105A-0560-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,7	–	35,0	02897883	SD1105A-0570-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,8	–	35,0	02897884	SD1105A-0580-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,9	–	35,0	02897885	SD1105A-0590-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
5,953	15/64	35,0	02897886	SD1105A-0595-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0

Bohrtiefe ca. 5 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101

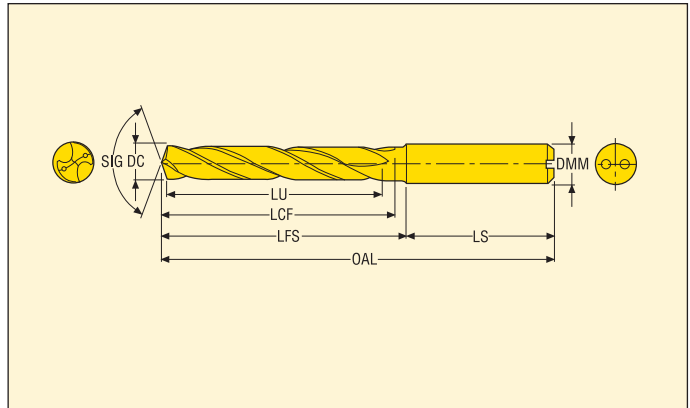
DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
6,0	–	35,0	02897887	SD1105A-0600-035-06R1	82,0	46,0	36,0	44,0	6,0
6,1	–	43,0	02897888	SD1105A-0610-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,2	–	43,0	02897889	SD1105A-0620-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,3	–	43,0	02897890	SD1105A-0630-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,35	1/4	43,0	02897891	SD1105A-0635-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,4	–	43,0	02897892	SD1105A-0640-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,5	–	43,0	02897893	SD1105A-0650-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,6	–	43,0	02897894	SD1105A-0660-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,7	–	43,0	02897895	SD1105A-0670-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,747	17/64	43,0	02897896	SD1105A-0675-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,8	–	43,0	02897897	SD1105A-0680-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
6,9	–	43,0	02897898	SD1105A-0690-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,0	–	43,0	02897899	SD1105A-0700-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,1	–	43,0	02897900	SD1105A-0710-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,144	9/32	43,0	02897901	SD1105A-0714-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,2	–	43,0	02897902	SD1105A-0720-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,3	–	43,0	02897903	SD1105A-0730-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,4	–	43,0	02897904	SD1105A-0740-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,5	–	43,0	02897905	SD1105A-0750-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,541	19/64	43,0	02897906	SD1105A-0754-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,55	–	43,0	02897907	SD1105A-0755-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,6	–	43,0	02897908	SD1105A-0760-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,7	–	43,0	02897909	SD1105A-0770-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,8	–	43,0	02897910	SD1105A-0780-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,9	–	43,0	02897911	SD1105A-0790-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
7,938	5/16	43,0	02897912	SD1105A-0794-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
8,0	–	43,0	02897913	SD1105A-0800-043-08R1	91,0	55,0	36,0	53,0	8,0
8,1	–	49,0	02897914	SD1105A-0810-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,2	–	49,0	02897915	SD1105A-0820-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,3	–	49,0	02897916	SD1105A-0830-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,334	21/64	49,0	02897917	SD1105A-0833-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,4	–	49,0	02897918	SD1105A-0840-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,5	–	49,0	02897919	SD1105A-0850-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,6	–	49,0	02897920	SD1105A-0860-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,7	–	49,0	02897921	SD1105A-0870-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,731	11/32	49,0	02897922	SD1105A-0873-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,8	–	49,0	02897923	SD1105A-0880-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
8,9	–	49,0	02897924	SD1105A-0890-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,0	–	49,0	02897925	SD1105A-0900-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,1	–	49,0	02897926	SD1105A-0910-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,128	23/64	49,0	02897927	SD1105A-0913-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,2	–	49,0	02897928	SD1105A-0920-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0

Bohrtiefe ca. 5 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



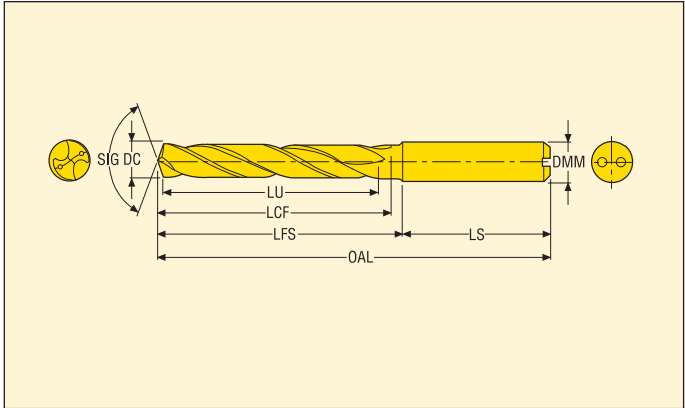
- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101



DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
9,3	–	49,0	02897929	SD1105A-0930-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,4	–	49,0	02897930	SD1105A-0940-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,5	–	49,0	02897931	SD1105A-0950-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,525	3/8	49,0	02897932	SD1105A-0953-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,55	–	49,0	02897933	SD1105A-0955-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,6	–	49,0	02897934	SD1105A-0960-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,7	–	49,0	02897935	SD1105A-0970-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,8	–	49,0	02897936	SD1105A-0980-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,9	–	49,0	02897937	SD1105A-0990-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
9,922	25/64	49,0	02897938	SD1105A-0992-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
10,0	–	49,0	02897939	SD1105A-1000-049-10R1	103,0	63,0	40,0	61,0	10,0
10,1	–	56,0	02897940	SD1105A-1010-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,2	–	56,0	02897941	SD1105A-1020-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,3	–	56,0	02897942	SD1105A-1030-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,319	13/32	56,0	02897943	SD1105A-1032-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,4	–	56,0	02897944	SD1105A-1040-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,5	–	56,0	02897945	SD1105A-1050-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,6	–	56,0	02897946	SD1105A-1060-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,7	–	56,0	02897947	SD1105A-1070-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,716	27/64	56,0	02897948	SD1105A-1072-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,8	–	56,0	02897949	SD1105A-1080-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
10,9	–	56,0	02897951	SD1105A-1090-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,0	–	56,0	02897952	SD1105A-1100-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,1	–	56,0	02897953	SD1105A-1110-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,113	7/16	56,0	02897954	SD1105A-1111-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,2	–	56,0	02897955	SD1105A-1120-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,3	–	56,0	02897956	SD1105A-1130-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,4	–	56,0	02897957	SD1105A-1140-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,5	–	56,0	02897958	SD1105A-1150-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,509	29/64	56,0	02897959	SD1105A-1151-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,55	–	56,0	02897960	SD1105A-1155-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,6	–	56,0	02897961	SD1105A-1160-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,7	–	56,0	02897962	SD1105A-1170-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,8	–	56,0	02897963	SD1105A-1180-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,9	–	56,0	02897964	SD1105A-1190-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
11,906	15/32	56,0	02897965	SD1105A-1191-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
12,0	–	56,0	02897966	SD1105A-1200-056-12R1	118,0	73,0	45,0	71,0	12,0
12,1	–	60,0	02897967	SD1105A-1210-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,2	–	60,0	02897968	SD1105A-1220-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,25	–	60,0	02897969	SD1105A-1225-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,303	31/64	60,0	02897970	SD1105A-1230-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,4	–	60,0	02897972	SD1105A-1240-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0

Bohrtiefe ca. 5 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101

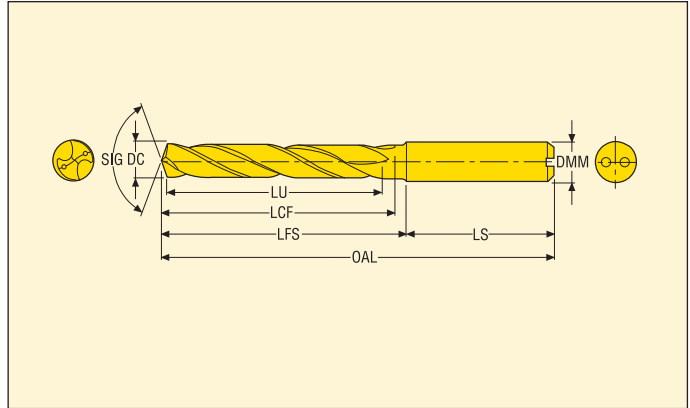
DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
12,5	–	60,0	02897973	SD1105A-1250-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,6	–	60,0	02897974	SD1105A-1260-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,7	1/2	60,0	02897950	SD1105A-1270-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,75	–	60,0	02897976	SD1105A-1275-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,8	–	60,0	02897977	SD1105A-1280-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
12,9	–	60,0	02897978	SD1105A-1290-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,0	–	60,0	02897979	SD1105A-1300-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,1	–	60,0	02897980	SD1105A-1310-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,2	–	60,0	02897981	SD1105A-1320-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,3	–	60,0	02897982	SD1105A-1330-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,4	–	60,0	02897983	SD1105A-1340-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,494	17/32	60,0	02897984	SD1105A-1349-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,5	–	60,0	02897985	SD1105A-1350-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,6	–	60,0	02897986	SD1105A-1360-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,7	–	60,0	02897987	SD1105A-1370-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,8	–	60,0	02897988	SD1105A-1380-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
13,9	–	60,0	02897989	SD1105A-1390-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
14,0	–	60,0	02897990	SD1105A-1400-060-14R1	124,0	79,0	45,0	77,0	14,0
14,1	–	63,0	02897991	SD1105A-1410-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,2	–	63,0	02897992	SD1105A-1420-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,288	9/16	63,0	02897993	SD1105A-1429-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,3	–	63,0	02897994	SD1105A-1430-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,4	–	63,0	02897995	SD1105A-1440-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,5	–	63,0	02897996	SD1105A-1450-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,6	–	63,0	02897997	SD1105A-1460-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,7	–	63,0	02897998	SD1105A-1470-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,75	–	63,0	02897999	SD1105A-1475-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,8	–	63,0	02898000	SD1105A-1480-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
14,9	–	63,0	02898001	SD1105A-1490-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,0	–	63,0	02898002	SD1105A-1500-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,1	–	63,0	02898003	SD1105A-1510-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,2	–	63,0	02898004	SD1105A-1520-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,3	–	63,0	02898005	SD1105A-1530-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,4	–	63,0	02898006	SD1105A-1540-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,5	–	63,0	02898007	SD1105A-1550-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,6	–	63,0	02898008	SD1105A-1560-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,7	–	63,0	02898009	SD1105A-1570-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,8	–	63,0	02898010	SD1105A-1580-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,875	5/8	63,0	02898011	SD1105A-1588-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
15,9	–	63,0	02898012	SD1105A-1590-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
16,0	–	63,0	02898013	SD1105A-1600-063-16R1	133,0	85,0	48,0	83,0	16,0
16,1	–	71,0	02898014	SD1105A-1610-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0

Bohrtiefe ca. 5 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



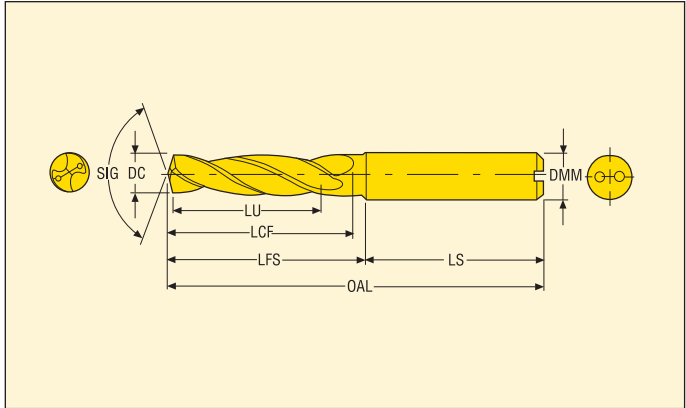
- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: AlCrN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 101



DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
16,2	–	71,0	02898015	SD1105A-1620-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,3	–	71,0	02898016	SD1105A-1630-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,4	–	71,0	02898017	SD1105A-1640-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,5	–	71,0	02898018	SD1105A-1650-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,6	–	71,0	02898019	SD1105A-1660-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,7	–	71,0	02898020	SD1105A-1670-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,75	–	71,0	02898021	SD1105A-1675-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,8	–	71,0	02898022	SD1105A-1680-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
16,9	–	71,0	02898023	SD1105A-1690-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,0	–	71,0	02898024	SD1105A-1700-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,1	–	71,0	02898025	SD1105A-1710-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,2	–	71,0	02898026	SD1105A-1720-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,3	–	71,0	02898027	SD1105A-1730-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,4	–	71,0	02898028	SD1105A-1740-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,5	–	71,0	02898029	SD1105A-1750-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,6	–	71,0	02898030	SD1105A-1760-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,7	–	71,0	02898031	SD1105A-1770-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,8	–	71,0	02898032	SD1105A-1780-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
17,9	–	71,0	02898033	SD1105A-1790-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
18,0	–	71,0	02898034	SD1105A-1800-071-18R1	143,0	95,0	48,0	93,0	18,0
18,1	–	77,0	02898035	SD1105A-1810-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,2	–	77,0	02898036	SD1105A-1820-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,3	–	77,0	02898037	SD1105A-1830-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,4	–	77,0	02898038	SD1105A-1840-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,5	–	77,0	02898039	SD1105A-1850-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,6	–	77,0	02898040	SD1105A-1860-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,7	–	77,0	02898041	SD1105A-1870-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,8	–	77,0	02898042	SD1105A-1880-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
18,9	–	77,0	02898043	SD1105A-1890-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,0	–	77,0	02898044	SD1105A-1900-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,05	3/4	77,0	02898045	SD1105A-1905-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,1	–	77,0	02898046	SD1105A-1910-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,2	–	77,0	02898047	SD1105A-1920-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,3	–	77,0	02898048	SD1105A-1930-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,4	–	77,0	02898049	SD1105A-1940-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,5	–	77,0	02898050	SD1105A-1950-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,6	–	77,0	02898051	SD1105A-1960-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,7	–	77,0	02898052	SD1105A-1970-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,8	–	77,0	02898053	SD1105A-1980-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
19,9	–	77,0	02898054	SD1105A-1990-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0
20,0	–	77,0	02898055	SD1105A-2000-077-20R1	153,0	103,0	50,0	101,0	20,0

Bohrtiefe ca. 3 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 102

DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
2,0	7	03045918	SD203A-0200-007-04R1-P	41	14	27	11	4
2,1	7	03045919	SD203A-0210-007-04R1-P	41	14	27	11	4
2,2	7	03045920	SD203A-0220-007-04R1-P	41	14	27	11	4
2,3	8	03045921	SD203A-0230-008-04R1-P	44	17	27	13	4
2,35	8	03138154	SD203A-0235-008-04R1-P	44	17	27	13	4
2,381	8	03120476	SD203A-0238-008-04R1-P	44	17	27	13	4
2,4	8	03045922	SD203A-0240-008-04R1-P	44	17	27	13	4
2,5	8	03045923	SD203A-0250-008-04R1-P	44	17	27	13	4
2,6	8	03045924	SD203A-0260-008-04R1-P	44	17	27	13	4
2,7	9	03045925	SD203A-0270-009-04R1-P	44	17	27	15	4
2,778	9	03120495	SD203A-0278-009-04R1-P	44	17	27	15	4
2,8	9	03045926	SD203A-0280-009-04R1-P	44	17	27	15	4
2,9	9	03045927	SD203A-0290-009-04R1-P	44	17	27	15	4
3,0	14	03045928	SD203A-0300-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,1	14	03045929	SD203A-0310-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,175	14	03046061	SD203A-0318-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,2	14	03045930	SD203A-0320-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,25	14	03045931	SD203A-0325-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,3	14	03045932	SD203A-0330-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,4	14	03045933	SD203A-0340-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,5	14	03045934	SD203A-0350-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,572	14	03046062	SD203A-0357-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,6	14	03045935	SD203A-0360-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,65	14	03045936	SD203A-0365-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,7	14	03045937	SD203A-0370-014-06R1-P	62	26	36	20	6
3,8	17	03045938	SD203A-0380-017-06R1-P	66	30	36	24	6
3,9	17	03045939	SD203A-0390-017-06R1-P	66	30	36	24	6
3,97	17	03046063	SD203A-0397-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,0	17	03045940	SD203A-0400-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,1	17	03045941	SD203A-0410-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,2	17	03045942	SD203A-0420-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,3	17	03045943	SD203A-0430-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,366	17	03046064	SD203A-0437-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,5	17	03045944	SD203A-0450-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,6	17	03045945	SD203A-0460-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,65	17	03045946	SD203A-0465-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,7	17	03045947	SD203A-0470-017-06R1-P	66	30	36	24	6
4,763	20	03046065	SD203A-0476-020-06R1-P	66	30	36	28	6
4,8	20	03045948	SD203A-0480-020-06R1-P	66	30	36	28	6
4,9	20	03045949	SD203A-0490-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,0	20	03045950	SD203A-0500-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,1	20	03045951	SD203A-0510-020-06R1-P	66	30	36	28	6

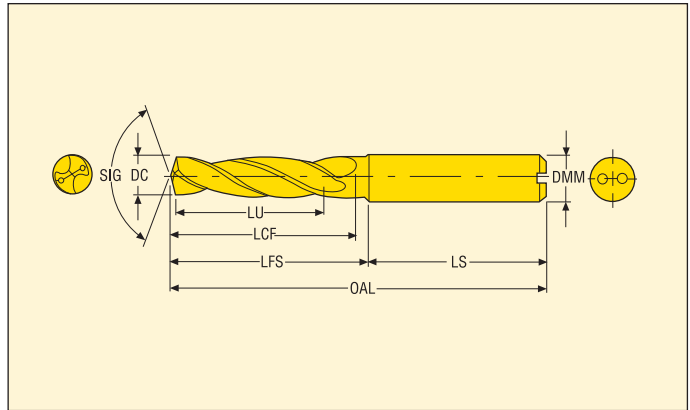
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 3 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 102

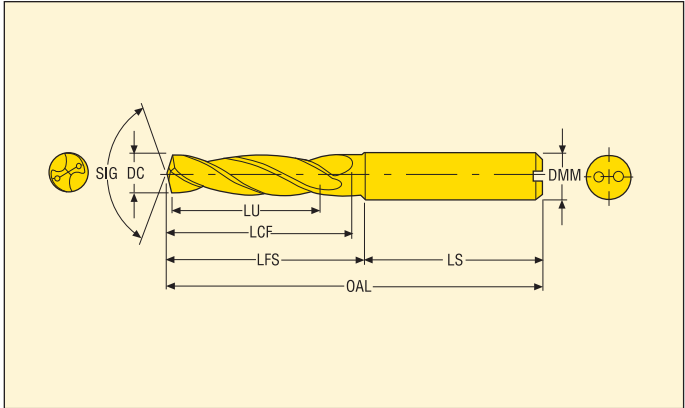


DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
5,159	20	03046066	SD203A-0516-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,2	20	03045952	SD203A-0520-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,3	20	03045953	SD203A-0530-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,4	20	03045954	SD203A-0540-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,5	20	03045955	SD203A-0550-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,55	20	03045956	SD203A-0555-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,556	20	03046067	SD203A-0556-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,6	20	03045957	SD203A-0560-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,7	20	03045958	SD203A-0570-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,8	20	03045959	SD203A-0580-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,9	20	03045960	SD203A-0590-020-06R1-P	66	30	36	28	6
5,953	20	03046068	SD203A-0595-020-06R1-P	66	30	36	28	6
6,0	20	03045961	SD203A-0600-020-06R1-P	66	30	36	28	6
6,1	24	03045962	SD203A-0610-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,2	24	03045963	SD203A-0620-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,3	24	03045964	SD203A-0630-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,35	24	03046069	SD203A-0635-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,4	24	03045965	SD203A-0640-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,5	24	03045966	SD203A-0650-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,6	24	03045967	SD203A-0660-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,7	24	03045968	SD203A-0670-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,747	24	03046070	SD203A-0675-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,8	24	03045969	SD203A-0680-024-08R1-P	79	43	36	34	8
6,9	24	03045970	SD203A-0690-024-08R1-P	79	43	36	34	8
7,0	24	03045971	SD203A-0700-024-08R1-P	79	43	36	34	8
7,1	29	03045972	SD203A-0710-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,144	29	03046071	SD203A-0714-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,2	29	03045973	SD203A-0720-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,3	29	03045974	SD203A-0730-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,4	29	03045975	SD203A-0740-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,5	29	03045976	SD203A-0750-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,541	29	03046072	SD203A-0754-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,55	29	03045977	SD203A-0755-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,6	29	03045978	SD203A-0760-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,7	29	03045979	SD203A-0770-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,8	29	03045980	SD203A-0780-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,9	29	03045981	SD203A-0790-029-08R1-P	79	43	36	41	8
7,938	29	03046073	SD203A-0794-029-08R1-P	79	43	36	41	8
8,0	29	03045982	SD203A-0800-029-08R1-P	79	43	36	41	8
8,1	35	03045983	SD203A-0810-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,2	35	03045984	SD203A-0820-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,3	35	03045985	SD203A-0830-035-10R1-P	89	49	40	47	10

Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 3 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 102-103

DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
8,334	35	03046074	SD203A-0833-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,4	35	03045986	SD203A-0840-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,5	35	03045987	SD203A-0850-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,6	35	03045988	SD203A-0860-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,7	35	03045989	SD203A-0870-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,731	35	03046075	SD203A-0873-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,8	35	03045990	SD203A-0880-035-10R1-P	89	49	40	47	10
8,9	35	03045991	SD203A-0890-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,0	35	03045992	SD203A-0900-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,1	35	03045993	SD203A-0910-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,128	35	03046076	SD203A-0913-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,2	35	03045994	SD203A-0920-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,3	35	03045995	SD203A-0930-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,4	35	03045996	SD203A-0940-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,5	35	03045997	SD203A-0950-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,525	35	03046077	SD203A-0953-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,55	35	03045998	SD203A-0955-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,6	35	03045999	SD203A-0960-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,7	35	03046000	SD203A-0970-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,8	35	03046001	SD203A-0980-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,9	35	03046002	SD203A-0990-035-10R1-P	89	49	40	47	10
9,922	35	03046078	SD203A-0992-035-10R1-P	89	49	40	47	10
10,0	35	03046003	SD203A-1000-035-10R1-P	89	49	40	47	10
10,2	40	03046004	SD203A-1020-040-12R1-P	102	57	45	55	12
10,319	40	03046079	SD203A-1032-040-12R1-P	102	57	45	55	12
10,4	40	03046005	SD203A-1040-040-12R1-P	102	57	45	55	12
10,5	40	03046006	SD203A-1050-040-12R1-P	102	57	45	55	12
10,6	40	03046007	SD203A-1060-040-12R1-P	102	57	45	55	12
10,716	40	03046080	SD203A-1072-040-12R1-P	102	57	45	55	12
10,8	40	03046008	SD203A-1080-040-12R1-P	102	57	45	55	12
10,9	40	03046009	SD203A-1090-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,0	40	03046010	SD203A-1100-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,1	40	03046011	SD203A-1110-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,113	40	03046081	SD203A-1111-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,2	40	03046012	SD203A-1120-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,3	40	03046013	SD203A-1130-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,4	40	03046014	SD203A-1140-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,5	40	03046015	SD203A-1150-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,509	40	03046082	SD203A-1151-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,55	40	03046016	SD203A-1155-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,6	40	03046017	SD203A-1160-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,7	40	03046018	SD203A-1170-040-12R1-P	102	57	45	55	12

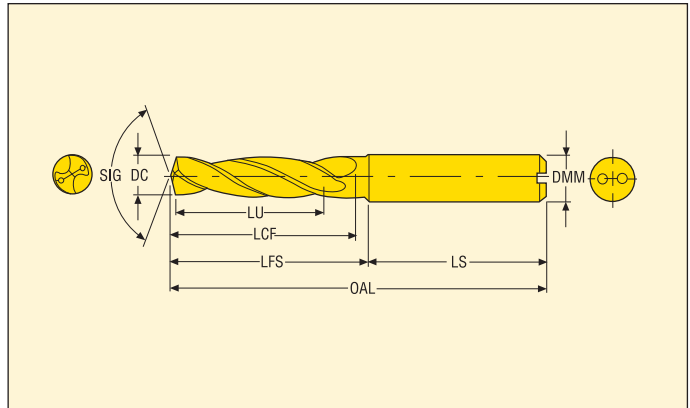
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 3 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 102-103



DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
11,8	40	03046019	SD203A-1180-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,9	40	03046020	SD203A-1190-040-12R1-P	102	57	45	55	12
11,906	40	03046083	SD203A-1191-040-12R1-P	102	57	45	55	12
12,0	40	03046021	SD203A-1200-040-12R1-P	102	57	45	55	12
12,1	43	03046022	SD203A-1210-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,2	43	03046023	SD203A-1220-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,303	43	03046084	SD203A-1230-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,4	43	03046024	SD203A-1240-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,5	43	03046025	SD203A-1250-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,6	43	03046026	SD203A-1260-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,7	43	03046085	SD203A-1270-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,75	43	03046027	SD203A-1275-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,8	43	03046028	SD203A-1280-043-14R1-P	107	62	45	60	14
12,9	43	03046029	SD203A-1290-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,0	43	03046030	SD203A-1300-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,1	43	03046031	SD203A-1310-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,2	43	03046032	SD203A-1320-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,3	43	03046033	SD203A-1330-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,4	43	03046034	SD203A-1340-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,494	43	03046086	SD203A-1349-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,5	43	03046035	SD203A-1350-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,6	43	03046036	SD203A-1360-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,7	43	03046037	SD203A-1370-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,8	43	03046038	SD203A-1380-043-14R1-P	107	62	45	60	14
13,9	43	03046039	SD203A-1390-043-14R1-P	107	62	45	60	14
14,0	43	03046040	SD203A-1400-043-14R1-P	107	62	45	60	14
14,2	45	03046041	SD203A-1420-045-16R1-P	115	67	48	65	16
14,25	45	03138155	SD203A-1425-045-16R1-P	115	67	48	65	16
14,288	45	03046087	SD203A-1429-045-16R1-P	115	67	48	65	16
14,5	45	03046042	SD203A-1450-045-16R1-P	115	67	48	65	16
14,7	45	03046043	SD203A-1470-045-16R1-P	115	67	48	65	16
14,75	45	03046044	SD203A-1475-045-16R1-P	115	67	48	65	16
14,8	45	03046045	SD203A-1480-045-16R1-P	115	67	48	65	16
15,0	45	03046046	SD203A-1500-045-16R1-P	115	67	48	65	16
15,1	45	03046047	SD203A-1510-045-16R1-P	115	67	48	65	16
15,3	45	03046048	SD203A-1530-045-16R1-P	115	67	48	65	16
15,5	45	03046049	SD203A-1550-045-16R1-P	115	67	48	65	16
15,7	45	03046050	SD203A-1570-045-16R1-P	115	67	48	65	16
15,8	45	03046051	SD203A-1580-045-16R1-P	115	67	48	65	16
15,875	45	03046088	SD203A-1588-045-16R1-P	115	67	48	65	16
16,0	45	03046052	SD203A-1600-045-16R1-P	115	67	48	65	16
16,5	51	03046053	SD203A-1650-051-18R1-P	123	75	48	73	18

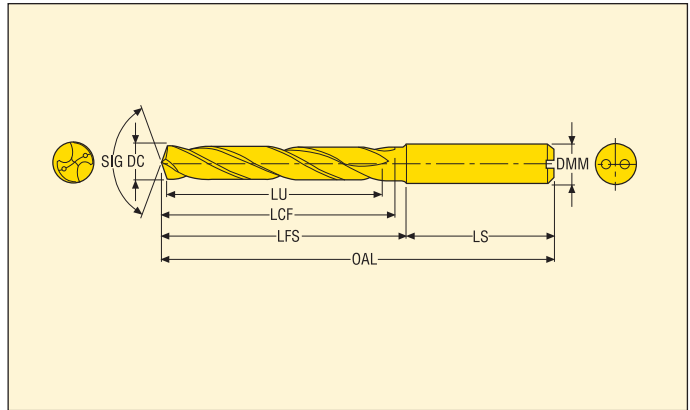
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 5 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 104

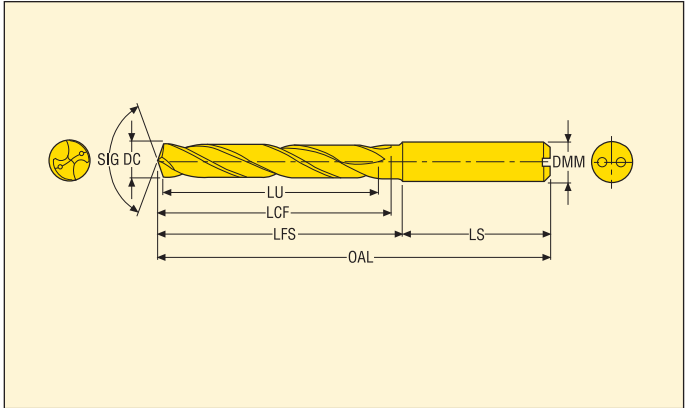


DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
2,0	12	03046131	SD205A-0200-012-04R1-P	46	19	27	15	4
2,1	12	03046132	SD205A-0210-012-04R1-P	46	19	27	15	4
2,2	12	03046133	SD205A-0220-012-04R1-P	46	19	27	15	4
2,3	12	03046134	SD205A-0230-012-04R1-P	46	19	27	15	4
2,381	13	03120477	SD205A-0238-013-04R1-P	50	23	27	18	4
2,4	13	03046135	SD205A-0240-013-04R1-P	50	23	27	18	4
2,5	13	03046136	SD205A-0250-013-04R1-P	50	23	27	18	4
2,6	13	03046137	SD205A-0260-013-04R1-P	50	23	27	18	4
2,7	15	03046138	SD205A-0270-015-04R1-P	50	23	27	21	4
2,778	15	03120496	SD205A-0278-015-04R1-P	50	23	27	21	4
2,8	15	03046139	SD205A-0280-015-04R1-P	50	23	27	21	4
2,9	15	03046141	SD205A-0290-015-04R1-P	50	23	27	21	4
3,0	23	03046142	SD205A-0300-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,1	23	03046143	SD205A-0310-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,175	23	03046327	SD205A-0318-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,2	23	03046144	SD205A-0320-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,25	23	03046145	SD205A-0325-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,3	23	03046146	SD205A-0330-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,4	23	03046147	SD205A-0340-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,5	23	03046148	SD205A-0350-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,572	23	03046328	SD205A-0357-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,6	23	03046149	SD205A-0360-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,65	23	03046150	SD205A-0365-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,7	23	03046151	SD205A-0370-023-06R1-P	66	30	36	26	6
3,8	29	03046152	SD205A-0380-029-06R1-P	74	38	36	34	6
3,9	29	03046153	SD205A-0390-029-06R1-P	74	38	36	34	6
3,97	29	03046329	SD205A-0397-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,0	29	03046154	SD205A-0400-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,1	29	03046155	SD205A-0410-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,2	29	03046157	SD205A-0420-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,3	29	03046158	SD205A-0430-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,366	29	03046330	SD205A-0437-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,4	29	03046159	SD205A-0440-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,5	29	03046160	SD205A-0450-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,6	29	03046161	SD205A-0460-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,65	29	03046162	SD205A-0465-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,7	29	03046163	SD205A-0470-029-06R1-P	74	38	36	34	6
4,763	35	03046331	SD205A-0476-035-06R1-P	82	46	36	44	6
4,8	35	03046164	SD205A-0480-035-06R1-P	82	46	36	44	6
4,9	35	03046165	SD205A-0490-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,0	35	03046166	SD205A-0500-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,1	35	03046167	SD205A-0510-035-06R1-P	82	46	36	44	6

Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 5 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 104-105

DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
5,159	35	03046332	SD205A-0516-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,2	35	03046168	SD205A-0520-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,3	35	03046169	SD205A-0530-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,4	35	03046170	SD205A-0540-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,5	35	03046171	SD205A-0550-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,55	35	03046172	SD205A-0555-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,556	35	03046333	SD205A-0556-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,6	35	03046173	SD205A-0560-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,7	35	03046174	SD205A-0570-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,8	35	03046175	SD205A-0580-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,9	35	03046176	SD205A-0590-035-06R1-P	82	46	36	44	6
5,953	35	03046334	SD205A-0595-035-06R1-P	82	46	36	44	6
6,0	35	03046177	SD205A-0600-035-06R1-P	82	46	36	44	6
6,1	43	03046179	SD205A-0610-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,2	43	03046180	SD205A-0620-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,3	43	03046181	SD205A-0630-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,35	43	03046335	SD205A-0635-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,4	43	03046182	SD205A-0640-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,5	43	03046183	SD205A-0650-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,6	43	03046184	SD205A-0660-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,7	43	03046185	SD205A-0670-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,747	43	03046336	SD205A-0675-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,8	43	03046186	SD205A-0680-043-08R1-P	91	55	36	53	8
6,9	43	03046187	SD205A-0690-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,0	43	03046188	SD205A-0700-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,1	43	03046190	SD205A-0710-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,144	43	03046337	SD205A-0714-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,2	43	03046191	SD205A-0720-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,3	43	03046192	SD205A-0730-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,4	43	03046193	SD205A-0740-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,5	43	03046194	SD205A-0750-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,541	43	03046338	SD205A-0754-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,55	43	03046195	SD205A-0755-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,6	43	03046196	SD205A-0760-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,7	43	03046197	SD205A-0770-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,8	43	03046198	SD205A-0780-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,9	43	03046199	SD205A-0790-043-08R1-P	91	55	36	53	8
7,938	43	03046339	SD205A-0794-043-08R1-P	91	55	36	53	8
8,0	43	03046200	SD205A-0800-043-08R1-P	91	55	36	53	8
8,1	49	03046201	SD205A-0810-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,2	49	03046202	SD205A-0820-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,3	49	03046203	SD205A-0830-049-10R1-P	103	63	40	61	10

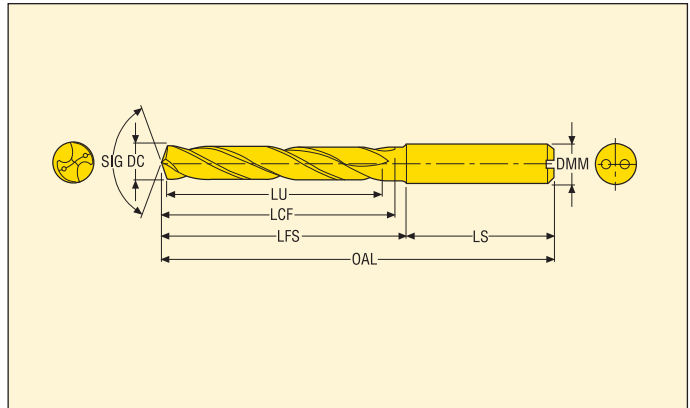
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 5 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite (n) 104-105

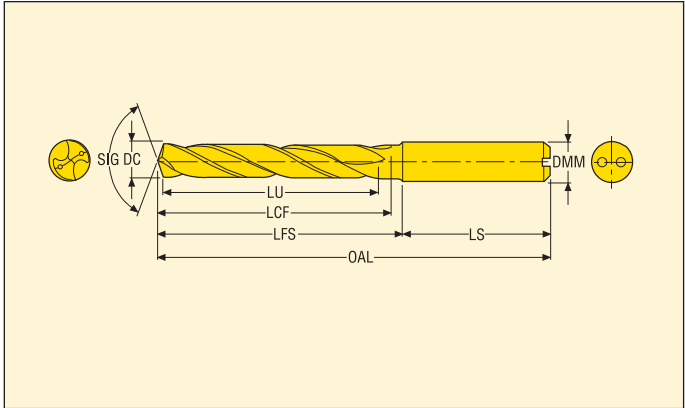


DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
8,334	49	03046340	SD205A-0833-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,4	49	03046204	SD205A-0840-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,5	49	03046205	SD205A-0850-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,6	49	03046206	SD205A-0860-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,7	49	03046207	SD205A-0870-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,731	49	03046341	SD205A-0873-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,8	49	03046208	SD205A-0880-049-10R1-P	103	63	40	61	10
8,9	49	03046209	SD205A-0890-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,0	49	03046210	SD205A-0900-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,1	49	03046211	SD205A-0910-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,128	49	03046342	SD205A-0913-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,2	49	03046212	SD205A-0920-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,3	49	03046213	SD205A-0930-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,4	49	03046214	SD205A-0940-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,5	49	03046215	SD205A-0950-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,525	49	03046343	SD205A-0953-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,55	49	03046216	SD205A-0955-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,6	49	03046217	SD205A-0960-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,7	49	03046218	SD205A-0970-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,8	49	03046219	SD205A-0980-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,9	49	03046220	SD205A-0990-049-10R1-P	103	63	40	61	10
9,922	49	03046344	SD205A-0992-049-10R1-P	103	63	40	61	10
10,0	49	03046221	SD205A-1000-049-10R1-P	103	63	40	61	10
10,1	56	03046222	SD205A-1010-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,2	56	03046223	SD205A-1020-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,3	56	03046224	SD205A-1030-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,319	56	03046345	SD205A-1032-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,4	56	03046225	SD205A-1040-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,5	56	03046226	SD205A-1050-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,6	56	03046227	SD205A-1060-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,7	56	03046228	SD205A-1070-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,716	56	03046346	SD205A-1072-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,8	56	03046229	SD205A-1080-056-12R1-P	118	73	45	71	12
10,9	56	03046230	SD205A-1090-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,0	56	03046231	SD205A-1100-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,1	56	03046232	SD205A-1110-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,113	56	03046347	SD205A-1111-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,2	56	03046233	SD205A-1120-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,3	56	03046234	SD205A-1130-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,4	56	03046235	SD205A-1140-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,5	56	03046236	SD205A-1150-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,509	56	03046348	SD205A-1151-056-12R1-P	118	73	45	71	12

Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 5 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 105

DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
11,55	56	03046237	SD205A-1155-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,6	56	03046238	SD205A-1160-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,7	56	03046239	SD205A-1170-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,8	56	03046240	SD205A-1180-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,9	56	03046241	SD205A-1190-056-12R1-P	118	73	45	71	12
11,906	56	03046349	SD205A-1191-056-12R1-P	118	73	45	71	12
12,0	56	03046242	SD205A-1200-056-12R1-P	118	73	45	71	12
12,1	60	03046243	SD205A-1210-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,2	60	03046244	SD205A-1220-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,25	60	03046245	SD205A-1225-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,3	60	03138157	SD205A-1230-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,4	60	03046246	SD205A-1240-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,5	60	03046247	SD205A-1250-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,6	60	03046248	SD205A-1260-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,7	60	03120497	SD205A-1270-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,75	60	03046249	SD205A-1275-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,8	60	03046250	SD205A-1280-060-14R1-P	124	79	45	77	14
12,9	60	03046251	SD205A-1290-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,0	60	03046252	SD205A-1300-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,1	60	03046253	SD205A-1310-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,2	60	03046254	SD205A-1320-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,3	60	03046255	SD205A-1330-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,4	60	03046256	SD205A-1340-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,494	60	03046350	SD205A-1349-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,5	60	03046257	SD205A-1350-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,55	60	03138158	SD205A-1355-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,6	60	03046258	SD205A-1360-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,7	60	03046259	SD205A-1370-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,8	60	03046260	SD205A-1380-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,891	60	03120498	SD205A-1389-060-14R1-P	124	79	45	77	14
13,9	60	03046261	SD205A-1390-060-14R1-P	124	79	45	77	14
14,0	60	03046262	SD205A-1400-060-14R1-P	124	79	45	77	14
14,1	63	03046263	SD205A-1410-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,2	63	03046264	SD205A-1420-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,25	63	03138159	SD205A-1425-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,288	63	03046351	SD205A-1429-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,3	63	03046265	SD205A-1430-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,4	63	03046266	SD205A-1440-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,5	63	03046267	SD205A-1450-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,6	63	03046268	SD205A-1460-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,7	63	03046269	SD205A-1470-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,75	63	03046270	SD205A-1475-063-16R1-P	133	85	48	83	16

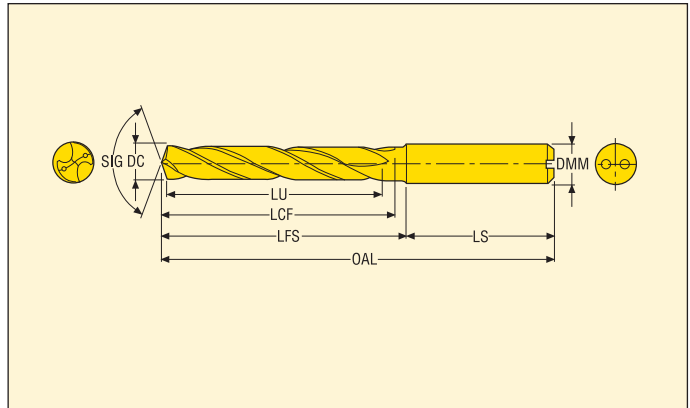
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 5 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 105



DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
14,8	63	03046271	SD205A-1480-063-16R1-P	133	85	48	83	16
14,9	63	03046272	SD205A-1490-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,0	63	03046273	SD205A-1500-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,1	63	03046274	SD205A-1510-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,2	63	03046275	SD205A-1520-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,25	63	03138160	SD205A-1525-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,3	63	03046276	SD205A-1530-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,4	63	03046277	SD205A-1540-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,5	63	03046278	SD205A-1550-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,6	63	03046280	SD205A-1560-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,7	63	03046281	SD205A-1570-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,8	63	03046282	SD205A-1580-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,875	63	03046352	SD205A-1588-063-16R1-P	133	85	48	83	16
15,9	63	03046283	SD205A-1590-063-16R1-P	133	85	48	83	16
16,0	63	03046284	SD205A-1600-063-16R1-P	133	85	48	83	16
16,1	71	03046285	SD205A-1610-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,2	71	03046286	SD205A-1620-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,25	71	03138161	SD205A-1625-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,3	71	03046287	SD205A-1630-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,4	71	03046288	SD205A-1640-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,5	71	03046289	SD205A-1650-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,6	71	03046290	SD205A-1660-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,669	71	03120499	SD205A-1667-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,7	71	03046291	SD205A-1670-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,75	71	03046292	SD205A-1675-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,8	71	03046293	SD205A-1680-071-18R1-P	143	95	48	93	18
16,9	71	03046294	SD205A-1690-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,0	71	03046296	SD205A-1700-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,1	71	03046297	SD205A-1710-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,2	71	03046298	SD205A-1720-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,3	71	03046299	SD205A-1730-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,4	71	03046300	SD205A-1740-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,463	71	03120500	SD205A-1746-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,5	71	03046301	SD205A-1750-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,6	71	03046302	SD205A-1760-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,7	71	03046303	SD205A-1770-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,8	71	03046304	SD205A-1780-071-18R1-P	143	95	48	93	18
17,9	71	03046305	SD205A-1790-071-18R1-P	143	95	48	93	18
18,0	71	03046306	SD205A-1800-071-18R1-P	143	95	48	93	18
18,1	77	03046307	SD205A-1810-077-20R1-P	153	103	50	101	20
18,2	77	03046308	SD205A-1820-077-20R1-P	153	103	50	101	20
18,3	77	03046309	SD205A-1830-077-20R1-P	153	103	50	101	20

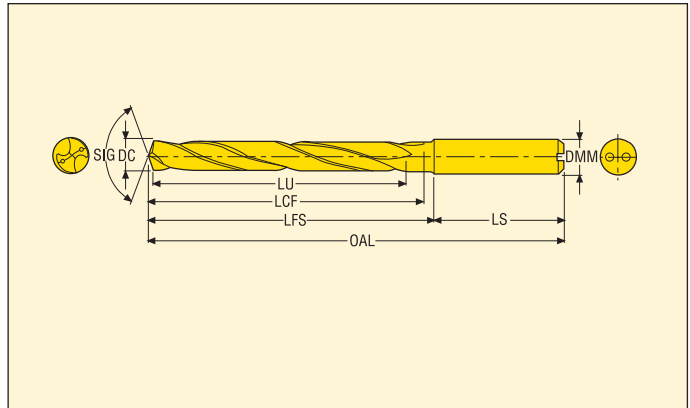
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 7 x D – Metrisch

Zylinderschaft DIN 6537A



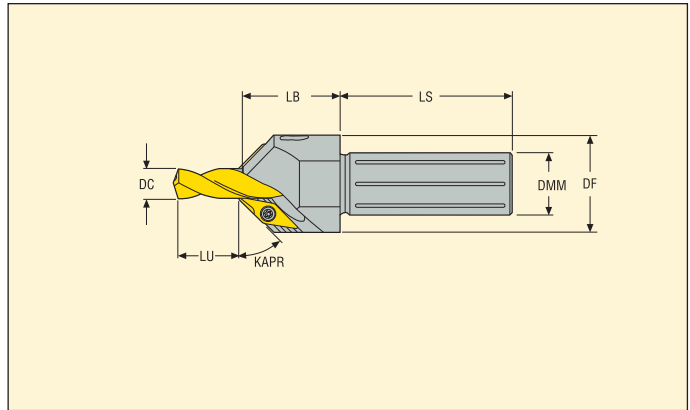
- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN
- Bohrungstoleranz: IT9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 106



DC m7 (mm)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LFS	LS	LCF	DMM
3,0	30	03046358	SD207A-0300-030-06R1-P	74	38	36	36	6
3,3	30	03046359	SD207A-0330-030-06R1-P	74	38	36	36	6
3,5	30	03046360	SD207A-0350-030-06R1-P	74	38	36	36	6
4,0	37	03046361	SD207A-0400-037-06R1-P	82	46	36	43	6
4,5	37	03046412	SD207A-0450-037-06R1-P	82	46	36	43	6
4,8	45	03046413	SD207A-0480-045-06R1-P	94	58	36	56	6
5,0	45	03046414	SD207A-0500-045-06R1-P	94	58	36	56	6
5,2	45	03046362	SD207A-0520-045-06R1-P	94	58	36	56	6
5,5	45	03046363	SD207A-0550-045-06R1-P	94	58	36	56	6
5,8	45	03046407	SD207A-0580-045-06R1-P	94	58	36	56	6
6,0	45	03046364	SD207A-0600-045-06R1-P	94	58	36	56	6
6,35	57	03046365	SD207A-0635-057-08R1-P	110	74	36	67	8
6,5	57	03046366	SD207A-0650-057-08R1-P	110	74	36	67	8
6,8	57	03046367	SD207A-0680-057-08R1-P	110	74	36	67	8
6,9	57	03046368	SD207A-0690-057-08R1-P	110	74	36	67	8
7,0	57	03046369	SD207A-0700-057-08R1-P	110	74	36	67	8
7,5	57	03046370	SD207A-0750-057-08R1-P	110	74	36	72	8
7,8	57	03046371	SD207A-0780-057-08R1-P	110	74	36	72	8
8,0	57	03046372	SD207A-0800-057-08R1-P	110	74	36	72	8
8,5	62	03046373	SD207A-0850-062-10R1-P	122	82	40	80	10
8,6	62	03046374	SD207A-0860-062-10R1-P	122	82	40	80	10
8,7	62	03046411	SD207A-0870-062-10R1-P	122	82	40	80	10
8,8	62	03046408	SD207A-0880-062-10R1-P	122	82	40	80	10
9,0	62	03046375	SD207A-0900-062-10R1-P	122	82	40	80	10
9,5	62	03046376	SD207A-0950-062-10R1-P	122	82	40	80	10
9,525	62	03046377	SD207A-0953-062-10R1-P	122	82	40	80	10
9,75	62	03046402	SD207A-0975-062-10R1-P	122	82	40	80	10
9,8	62	03046403	SD207A-0980-062-10R1-P	122	82	40	80	10
10,0	62	03046378	SD207A-1000-062-10R1-P	122	82	40	80	10
10,2	72	03046379	SD207A-1020-072-12R1-P	141	96	45	94	12
10,4	72	03046401	SD207A-1040-072-12R1-P	141	96	45	94	12
10,5	72	03046380	SD207A-1050-072-12R1-P	141	96	45	94	12
10,8	72	03046404	SD207A-1080-072-12R1-P	141	96	45	94	12
11,0	72	03046381	SD207A-1100-072-12R1-P	141	96	45	94	12
11,5	72	03046382	SD207A-1150-072-12R1-P	141	96	45	94	12
11,8	72	03046405	SD207A-1180-072-12R1-P	141	96	45	94	12
12,0	72	03046383	SD207A-1200-072-12R1-P	141	96	45	94	12
12,25	83	03046415	SD207A-1225-083-14R1-P	155	110	45	108	14
12,5	83	03046384	SD207A-1250-083-14R1-P	155	110	45	108	14
12,7	83	03046385	SD207A-1270-083-14R1-P	155	110	45	108	14
12,8	83	03046416	SD207A-1280-083-14R1-P	155	110	45	108	14
13,0	83	03046386	SD207A-1300-083-14R1-P	155	110	45	108	14

Zwischendurchmesser siehe My Design.

Fasringe

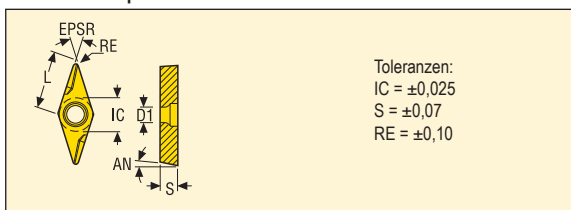


Produkt-nummer	Bezeichnung	DC	Bohrtiefe LU					Abmessungen in mm			
			SD203 LU (min-max)	SD203A LU (min-max)	SD205A LU (min-max)	SD207A LU (min-max)	Max. Fas-tiefe (mm)	LB	DF	LS	DMM
02510275	SD200-C45-6R1	4,01-6,1	4,0-17,0	4,0-17,0	10,0-27,0	30,0-45,0	2,8	25	21	41	12
02510278	SD200-C45-8R1	6,01-8,0	15,0-27,0	15,0-27,0	24,0-35,0	42,0-57,0	2,8	25	25	45	16
02510280	SD200-C45-10R1	8,01-10,0	17,0-31,0	17,0-31,0	34,0-48,0	47,0-62,0	2,8	25	25	45	16
02510281	SD200-C45-12R1	10,01-12,0	21,0-36,0	21,0-36,0	40,0-56,0	57,0-72,0	2,8	25	28	47	20
02510283	SD200-C45-14R1	12,01-14,0	22,0-37,0	22,0-37,0	43,0-59,0	68,0-83,0	2,8	25	30	47	20
02510285	SD200-C45-16R1	14,01-16,0	23,0-39,0	23,0-39,0	44,0-60,0	76,0-92,0	2,8	34	32	53	25

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

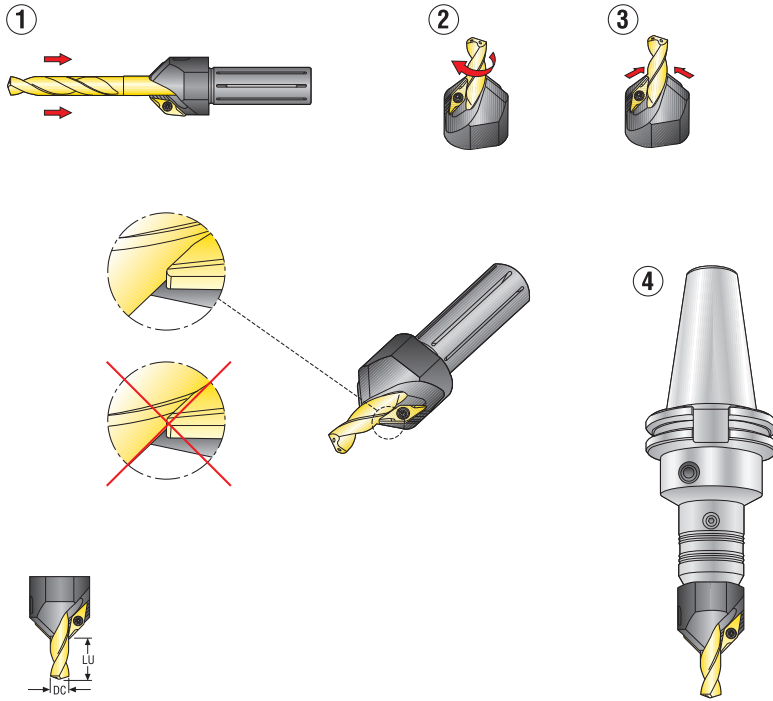
Für Bohrer-durchmesser (mm)	Schlüssel	Schraube	Spannschlüssel	Klemmschraube	Kassette
	Wendeschneidplatte	Wendeschneidplatte	Fasring	Fasring	Fasring
4,00 - 16,00	T07P-2	C02205-T07P	H1.5-2D	SH3040	SD200-3x7.3

Wendeschneidplatte



Größe	Abmessungen in mm				
	IC	L	S	D1	RE
C45	5,556	9,000	2,500	2,900	0,200
Bezeichnung	T400D				
SD200-C45					

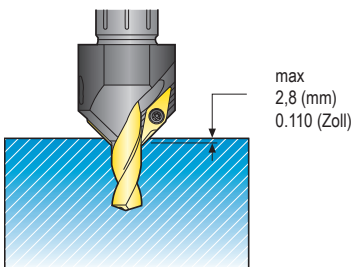
Montageanweisungen für den Fasring



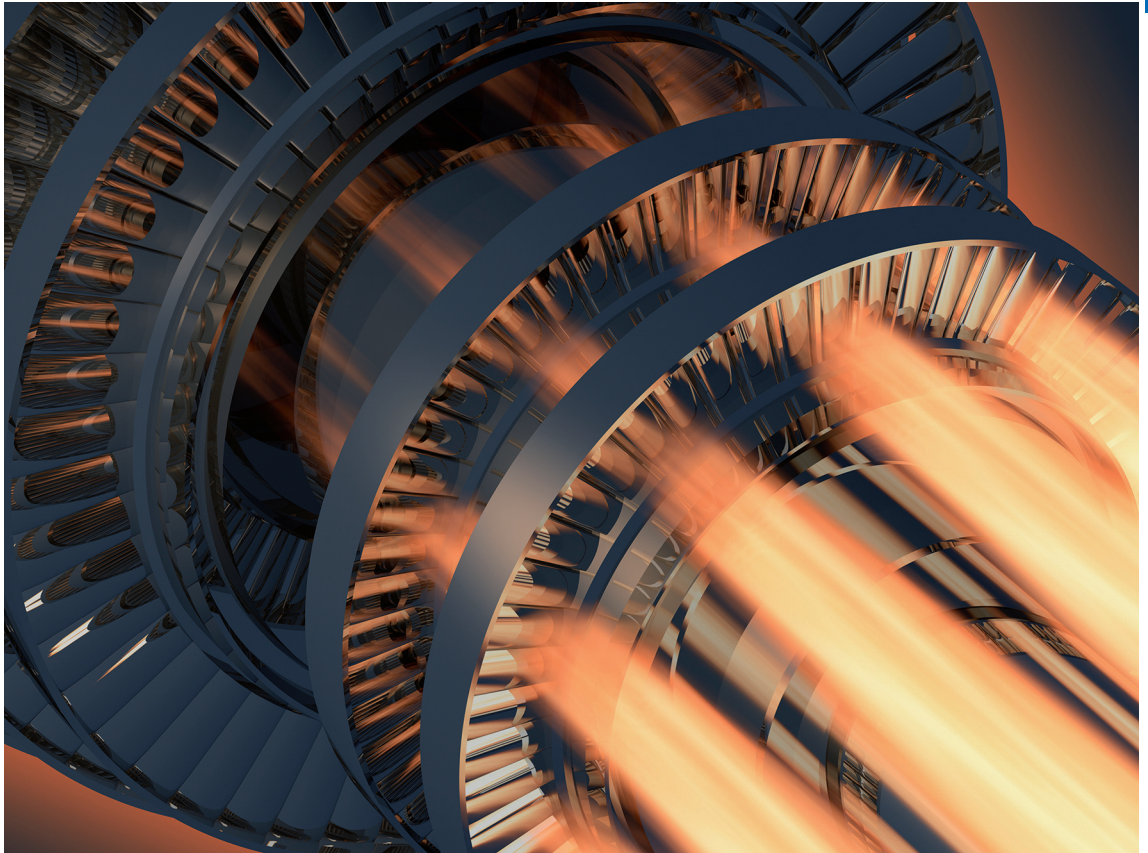
DC		LU Bohrtiefe (min-max)							
		SD203		SD203A		SD205A		SD207A	
(mm)	(Zoll)	(mm)	(Zoll)	(mm)	(Zoll)	(mm)	(mm)	(mm)	(Zoll)
4,00-4,75	.157-.187	4-17	.157-.669	4-17	.157-.669	10-27	.394-1.063	30-45	1.181-1.772
4,76-6,00	.187-.236	6-20	.236-.787	6-20	.236-.787	18-32	.709-1.260	30-45	1.181-1.772
6,01-8,00	.241-.315	15-27	.590-1.063	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	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	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	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	23-39	.906-1.535	44-60	1.732-2.362	76-92	2.992-3.622

Nur mit zylindrischem Schaft einsetzen (R-1).

Maximale Fastiefe

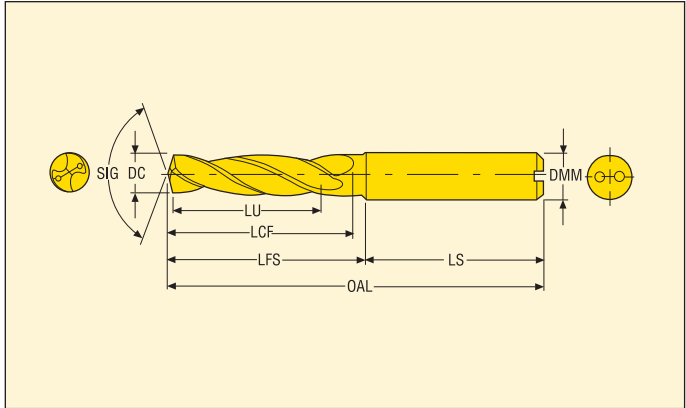


Schwierig zerspanbare Werkstoffe



Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



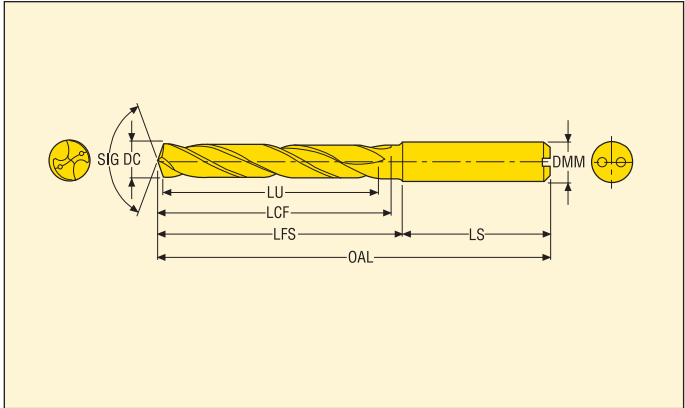
- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 102-103

DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
3,0	–	14	02569995	SD203A-3.0-14-6R1-M	62	26	36	20	6
3,1	–	14	02570998	SD203A-3.1-14-6R1-M	62	26	36	20	6
3,3	–	14	02555958	SD203A-3.3-14-6R1-M	62	26	36	20	6
3,4	–	14	02570984	SD203A-3.4-14-6R1-M	62	26	36	20	6
3,5	–	15	02533784	SD203A-3.5-15-6R1-M	62	26	36	20	6
3,9	–	17	02570988	SD203A-3.9-17-6R1-M	66	30	36	24	6
4,0	–	17	02539902	SD203A-4.0-17-6R1-M	66	30	36	24	6
4,2	–	17	02555959	SD203A-4.2-17-6R1-M	66	30	36	24	6
4,3	–	18	02533700	SD203A-4.3-18-6R1-M	66	30	36	24	6
4,5	–	18	02570993	SD203A-4.5-18-6R1-M	66	30	36	24	6
4,763	3/16	20	02450103	SD203A-01875-079-0236R1-M	66	30	36	28	6
4,8	–	20	02570982	SD203A-4.8-20-6R1-M	66	30	36	28	6
4,9	–	20	02592709	SD203A-4.9-20-6R1-M	66	30	36	28	6
5,0	–	20	02450075	SD203A-5.0-20-6R1-M	66	30	36	28	6
5,5	–	20	02544249	SD203A-5.5-21-6R1-M	66	30	36	28	6
5,558	7/32	20	02450104	SD203A-02188-083-0236R1-M	66	30	36	28	6
5,6	–	21	02544028	SD203A-5.6-21-6R1-M	66	30	36	28	6
5,9	–	21	02515290	SD203A-5.9-21-6R1-M	66	30	36	28	6
6,0	–	21	02450076	SD203A-6.0-21-6R1-M	66	30	36	28	6
6,35	1/4	23	02450105	SD203A-02500-091-0315R1-M	79	43	36	34	8
6,5	–	23	02450077	SD203A-6.5-23-8R1-M	79	43	36	34	8
6,6	–	23	02450078	SD203A-6.6-23-8R1-M	79	43	36	34	8
6,746	17/64	25	02450106	SD203A-02656-098-0315R1-M	79	43	36	34	8
6,8	–	25	02450079	SD203A-6.8-25-8R1-M	79	43	36	34	8
6,9	–	25	02450080	SD203A-6.9-25-8R1-M	79	43	36	34	8
7,0	–	25	02450081	SD203A-7.0-25-8R1-M	79	43	36	34	8
7,145	9/32	25	02450107	SD203A-02813-098-0315R1-M	79	43	36	41	8
7,2	–	25	02537185	SD203A-7.2-25-8R1-M	79	43	36	41	8
7,3	–	25	02530109	SD203A-7.3-25-8R1-M	79	43	36	41	8
7,5	–	25	02450082	SD203A-7.5-25-8R1-M	79	43	36	41	8
7,6	–	27	02545197	SD203A-7.6-27-8R1-M	79	43	36	41	8
7,8	–	27	02450083	SD203A-7.8-27-8R1-M	79	43	36	41	8
7,938	5/16	27	02450108	SD203A-03125-106-0315R1-M	79	43	36	41	8
8,0	–	27	02450084	SD203A-8.0-27-8R1-M	79	43	36	41	8
8,5	–	27	02450085	SD203A-8.5-27-10R1-M	89	49	40	47	10
8,733	11/32	29	02450109	SD203A-03438-114-0394R1-M	89	49	40	47	10
8,8	–	29	02450086	SD203A-8.8-29-10R1-M	89	49	40	47	10
9,0	–	29	02450087	SD203A-9.0-29-10R1-M	89	49	40	47	10
9,129	23/64	29	02450110	SD203A-03594-114-0394R1-M	89	49	40	47	10
9,2	–	29	02546516	SD203A-9.2-29-10R1-M	89	49	40	47	10
9,3	–	29	02582375	SD203A-9.3-29-10R1-M	89	49	40	47	10
9,5	–	29	02450088	SD203A-9.5-29-10R1-M	89	49	40	47	10

Zwischendurchmesser siehe Custom Design.

Bohrtiefe ca. 5 x D

Zylinderschaft DIN 6537A



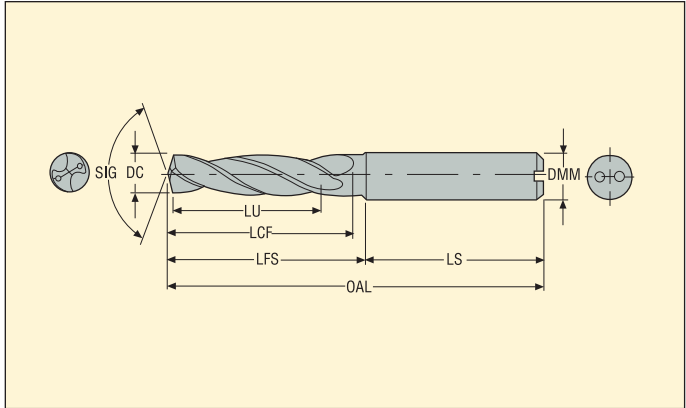
- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 104-105

DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
2,5	–	13	02666989	SD205A-2.5-13-4R1-M	46	19	27	18	4
3,0	–	21	02556426	SD205A-3.0-21-6R1-M	66	30	36	26	6
3,1	–	21	02642448	SD205A-3.1-21-6R1-M	66	30	36	26	6
3,18	–	21	02541863	SD205A-3.18-21-6R1-M	66	30	36	26	6
3,3	–	21	02555960	SD205A-3.3-21-6R1-M	66	30	36	26	6
3,4	–	21	02554264	SD205A-3.4-21-6R1-M	66	30	36	26	6
3,5	–	21	02533780	SD205A-3.5-21-6R1-M	66	30	36	26	6
4,0	–	27	02508340	SD205A-4.0-27-6R1-M	74	38	36	34	6
4,2	–	27	02502549	SD205A-4.2-27-6R1-M	74	40	36	34	6
4,3	–	27	02592718	SD205A-4.3-27-6R1-M	74	38	36	34	6
4,5	–	27	02563659	SD205A-4.5-27-6R1-M	74	38	36	34	6
4,7	–	27	02604031	SD205A-4.7-27-6R1-M	74	40	36	34	6
4,763	3/16	32	02450062	SD205A-01875-126-0236R1-M	82	46	36	44	6
4,9	–	32	02592720	SD205A-4.9-32-6R1-M	82	46	36	44	6
5,0	–	32	02450034	SD205A-5.0-32-6R1-M	82	46	36	44	6
5,1	–	32	02600034	SD205A-5.1-32-6R1-M	82	46	36	44	6
5,2	–	32	02504408	SD205A-5.2-32-6R1-M	82	46	36	44	6
5,5	–	32	02537341	SD205A-5.5-32-6R1-M	82	46	36	44	6
5,558	7/32	32	02450063	SD205A-02188-126-0236R1-M	82	46	36	44	6
5,6	–	32	02612445	SD205A-5.6-32-6R1-M	82	46	36	44	6
5,9	–	32	02539334	SD205A-5.9-32-6R1-M	82	46	36	44	6
6,0	–	32	02450035	SD205A-6.0-32-6R1-M	82	46	36	44	6
6,2	–	35	02547543	SD205A-6.2-35-8R1-M	91	55	36	53	8
6,35	1/4	35	02450064	SD205A-02500-138-0315R1-M	91	55	36	53	8
6,4	–	35	02666488	SD205A-6.4-35-8R1-M	91	55	36	53	8
6,5	–	35	02450036	SD205A-6.5-35-8R1-M	91	55	36	53	8
6,6	–	35	02450037	SD205A-6.6-35-8R1-M	91	55	36	53	8
6,8	–	40	02450038	SD205A-6.8-40-8R1-M	91	55	36	53	8
6,9	–	40	02450039	SD205A-6.9-40-8R1-M	91	55	36	53	8
7,0	–	40	02450040	SD205A-7.0-40-8R1-M	91	55	36	53	8
7,145	9/32	40	02450066	SD205A-02813-157-0315R1-M	91	55	36	53	8
7,2	–	40	02519059	SD205A-7.2-40-8R1-M	91	55	36	53	8
7,5	–	40	02450041	SD205A-7.5-40-8R1-M	91	55	36	53	8
7,8	–	42	02450042	SD205A-7.8-42-8R1-M	91	55	36	53	8
7,938	5/16	42	02450067	SD205A-03125-165-0315R1-M	91	55	36	53	8
8,0	–	42	02450043	SD205A-8.0-42-8R1-M	91	55	36	53	8
8,1	–	42	02672327	SD205A-8.1-42-10R1-M	103	63	40	61	10
8,4	–	42	02570977	SD205A-8.4-42-10R1-M	103	63	40	61	10
8,5	–	42	02450044	SD205A-8.5-42-10R1-M	103	63	40	61	10
8,8	–	45	02450045	SD205A-8.8-45-10R1-M	103	63	40	61	10
9,0	–	45	02450046	SD205A-9.0-45-10R1-M	103	63	40	61	10
9,2	–	45	02516406	SD205A-9.2-45-10R1-M	103	42	40	61	10
9,5	–	45	02450047	SD205A-9.5-45-10R1-M	103	63	40	61	10

Zwischendurchmesser siehe Custom Design.

Bohrtiefe ca. 3 x D

Zylinderschaft DIN 6537A

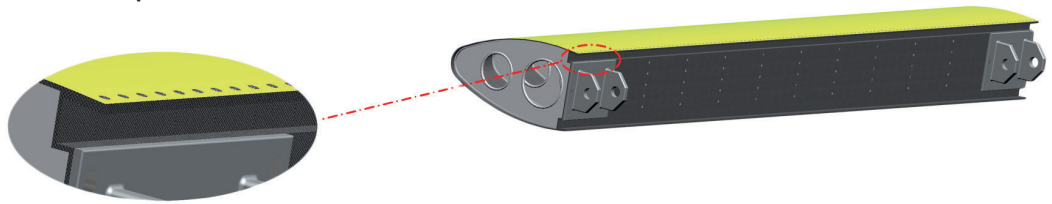


- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 140°
- DLC-beschichtet
- Bohrungstoleranz: IT8-9
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 102-103

DC m7 (mm)	DC m7 (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LFS	LS	LCF	DMM
2,5	–	8	02691548	SD203A-2.5-8-4R1-N	44	16	28	13	4
3,0	–	14	02691549	SD203A-3.0-14-6R1-N	62	26	36	20	6
3,3	–	14	02691551	SD203A-3.3-14-6R1-N	62	26	36	20	6
3,5	–	15	02691552	SD203A-3.5-15-6R1-N	62	26	36	20	6
4,0	–	17	02691553	SD203A-4.0-17-6R1-N	66	30	36	24	6
4,1	–	17	02691554	SD203A-4.1-17-6R1-N	66	30	36	24	6
4,5	–	18	02691555	SD203A-4.5-18-6R1-N	66	30	36	24	6
5,0	–	20	02691556	SD203A-5.0-20-6R1-N	66	30	36	28	6
5,2	–	20	02691557	SD203A-5.2-20-6R1-N	66	30	36	28	6
5,5	–	20	02691558	SD203A-5.5-20-6R1-N	66	30	36	28	6
6,0	–	21	02691559	SD203A-6.0-21-6R1-N	66	30	36	28	6
6,35	1/4	23	02691560	SD203A-02500-091-0315R1-N	79	43	36	34	8
6,5	–	23	02691562	SD203A-6.5-23-8R1-N	79	43	36	34	8
6,746	17/64	25	02691564	SD203A-02656-098-0315R1-N	79	43	36	34	8
6,8	–	25	02691565	SD203A-6.8-25-8R1-N	79	43	36	34	8
7,0	–	25	02643590	SD203A-7.0-25-8R1-N	79	43	36	34	8
7,1	–	25	02691567	SD203A-7.1-25-8R1-N	79	43	36	34	8
7,145	9/32	25	02691568	SD203A-02813-098-0315R1-N	79	43	36	41	8
7,5	–	25	02691569	SD203A-7.5-25-8R1-N	79	43	36	41	8
7,938	5/16	27	02691570	SD203A-03125-106-0315R1-N	79	43	36	41	8
8,0	–	27	02691571	SD203A-8.0-27-8R1-N	79	43	36	41	8
8,5	–	27	02643592	SD203A-8.5-27-10R1-N	89	49	40	47	10
9,0	–	29	02691574	SD203A-9.0-29-10R1-N	89	49	40	47	10
9,5	–	29	02691575	SD203A-9.5-29-10R1-N	89	49	40	47	10
9,525	3/8	31	02691576	SD203A-03750-122-0394R1-N	89	49	40	47	10
10,0	–	31	02691577	SD203A-10.0-31-10R1-N	89	49	40	47	10
10,2	–	31	02691578	SD203A-10.2-31-12R1-N	102	57	45	55	12
10,32	13/32	31	02691579	SD203A-04063-122-0472R1-N	102	57	45	55	12
10,5	–	31	02691580	SD203A-10.5-31-12R1-N	102	57	45	55	12
11,0	–	33	02691582	SD203A-11.0-33-12R1-N	102	57	45	55	12
11,113	7/16	33	02691585	SD203A-04375-130-0472R1-N	102	57	45	55	12
11,5	–	33	02691588	SD203A-11.5-33-12R1-N	102	57	45	55	12
12,0	–	36	02691589	SD203A-12.0-36-12R1-N	102	57	45	55	12
12,5	–	36	02691591	SD203A-12.5-36-14R1-N	107	62	45	60	14
12,7	1/2	36	02691592	SD203A-05000-142-0551R1-N	107	62	45	60	14
13,0	–	36	02691594	SD203A-13.0-36-14R1-N	107	62	45	60	14
13,492	17/32	37	02691596	SD203A-05312-146-0551R1-N	107	62	45	60	14
13,5	–	37	02691597	SD203A-13.5-37-14R1-N	107	62	45	60	14
14,0	–	37	02691598	SD203A-14.0-37-14R1-N	107	62	45	60	14

Zwischendurchmesser siehe Custom Design.

Bohren von Composite-Werkstoffen

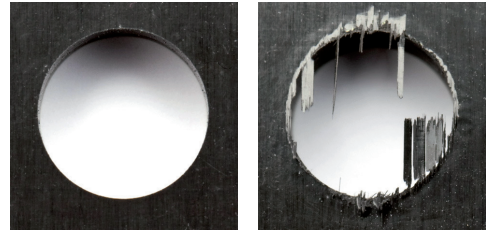


Delamination vermeiden

Wenn beim Bohrungseintritt bzw. -austritt die Gefahr von Delamination oder Absplitterungen besteht, ist der Fokus klar: Spezielle Werkzeuge, optimiert für Composite-Bearbeitungen, für Werkzeugaustritte sowohl in Composite als auch in Sandwich-Werkstoffen (bestehend aus Al oder Ti).

- Keine Delamination (Eintritt) durch schiebende Schnitte
- Keine Delamination (Austritt) durch ziehende Schnitte

Die DURA-Diamant-Beschichtung gewährleistet während der gesamten Standzeit gute Maßtoleranzen.



Anwendungsbeispiele

Geometrie CX1:
Voller CFK-/GFK-Werkstoff
(Austritt in Composite-Werkstoff)



Geometrie CX2:
Sandwich-Werkstoff (Austritt in Al/Ti)

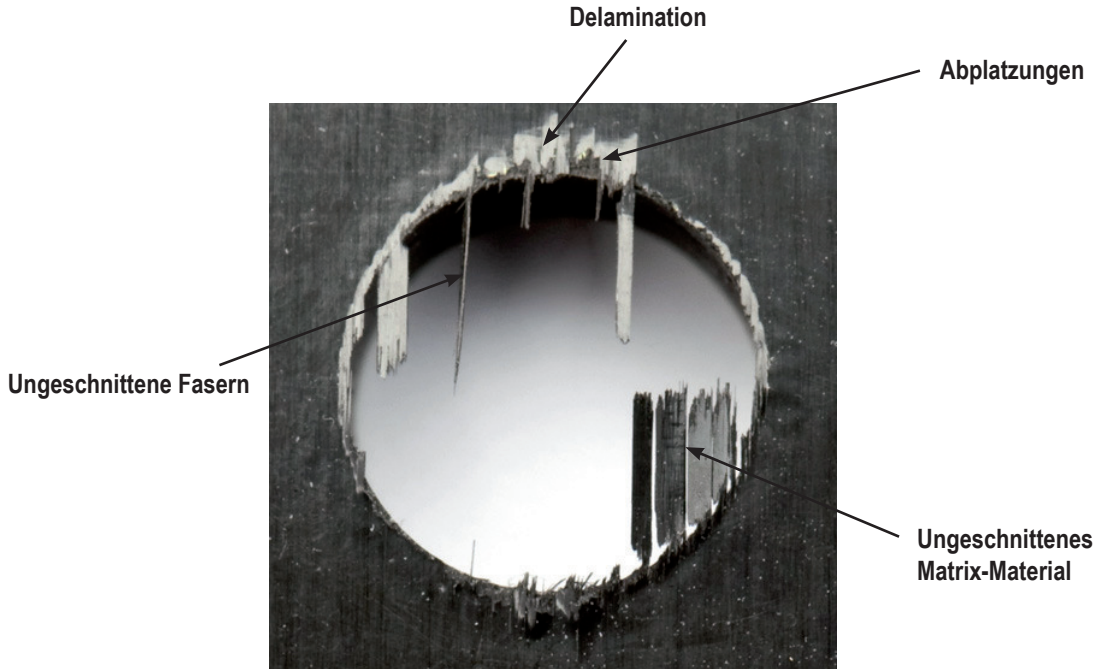


CX31 Geometrie PKD
Universalgeometrie sowohl für
glatte CFK/GFK als auch für
Sandwich-Werkstoffe



Herausforderung

Bohrungsaustritt



Herausforderung:	Delamination (ziehender / schiebender Schnitt)	Abplatzungen	Ungeschnittene Fasern	Ungeschnittenes Matrix-Material
Lösung:	Ziehender Schnitt <ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie Werkzeuge mit negativer Geometrie ein. • Reduzieren Sie den Vorschub/U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine positive Geometrie ein. • Reduzieren Sie den Vorschub/U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine schärfere Geometrie ein. • Reduzieren Sie den Vorschub/U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine schärfere Geometrie ein. • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit.
	Schiebender Schnitt <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. 			
Herausforderung:	Geschmolzene Matrix	Geringe Standzeit		
Lösung:	<ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit. 		

Mikro-Bohrer 0,1 bis 2 mm

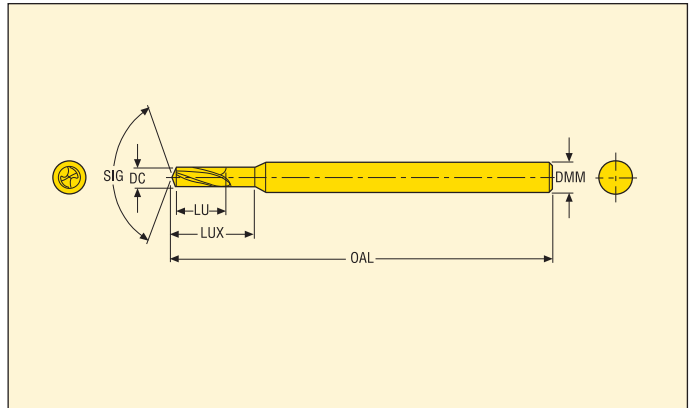


Bohrtiefe ca. 2 x D (Zentrierbohrer)

Zylinderschaft



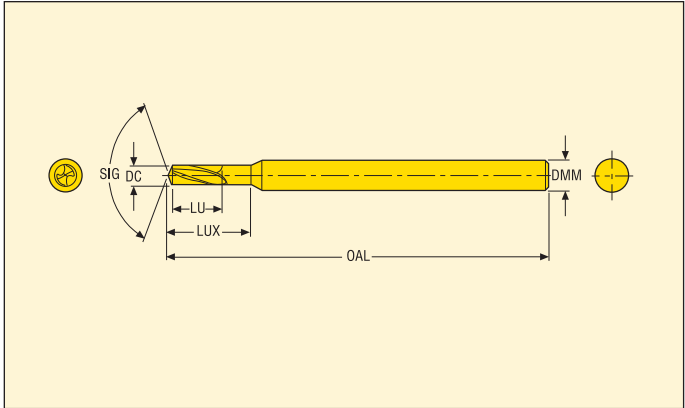
- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114



DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
0,1	0,2	02731574	SD22-0.10-0.20-3R1	38	0,55	3
0,11	0,22	02730362	SD22-0.11-0.22-3R1	38	0,55	3
0,12	0,24	02730460	SD22-0.12-0.24-3R1	38	0,55	3
0,13	0,26	02730461	SD22-0.13-0.26-3R1	38	0,6	3
0,14	0,28	02730462	SD22-0.14-0.28-3R1	38	0,6	3
0,15	0,3	02731575	SD22-0.15-0.30-3R1	38	0,6	3
0,16	0,32	02730464	SD22-0.16-0.32-3R1	38	0,6	3
0,17	0,34	02730465	SD22-0.17-0.34-3R1	38	0,7	3
0,18	0,36	02730466	SD22-0.18-0.36-3R1	38	0,7	3
0,19	0,38	02730467	SD22-0.19-0.38-3R1	38	0,7	3
0,2	0,4	02731576	SD22-0.20-0.40-3R1	38	0,75	3
0,21	0,42	02730468	SD22-0.21-0.42-3R1	38	0,75	3
0,22	0,44	02730469	SD22-0.22-0.44-3R1	38	0,8	3
0,23	0,46	02730470	SD22-0.23-0.46-3R1	38	0,8	3
0,24	0,48	02730471	SD22-0.24-0.48-3R1	38	0,8	3
0,25	0,5	02731577	SD22-0.25-0.50-3R1	38	0,9	3
0,26	0,52	02730472	SD22-0.26-0.52-3R1	38	0,9	3
0,27	0,54	02730473	SD22-0.27-0.54-3R1	38	0,9	3
0,28	0,56	02730474	SD22-0.28-0.56-3R1	38	1,0	3
0,29	0,58	02730475	SD22-0.29-0.58-3R1	38	1,0	3
0,3	0,6	02731579	SD22-0.30-0.60-3R1	38	1,2	3
0,31	0,62	02730476	SD22-0.31-0.62-3R1	38	1,2	3
0,32	0,64	02730477	SD22-0.32-0.64-3R1	38	1,2	3
0,33	0,66	02730478	SD22-0.33-0.66-3R1	38	1,2	3
0,34	0,68	02730479	SD22-0.34-0.68-3R1	38	1,35	3
0,35	0,7	02731580	SD22-0.35-0.70-3R1	38	1,35	3
0,36	0,72	02730480	SD22-0.36-0.72-3R1	38	1,35	3
0,37	0,74	02730481	SD22-0.37-0.74-3R1	38	1,35	3
0,38	0,76	02730482	SD22-0.38-0.76-3R1	38	1,5	3
0,39	0,78	02730483	SD22-0.39-0.78-3R1	38	1,5	3
0,4	0,8	02731581	SD22-0.40-0.80-3R1	38	1,6	3
0,41	0,82	02730484	SD22-0.41-0.82-3R1	38	1,6	3
0,42	0,84	02730485	SD22-0.42-0.84-3R1	38	1,6	3
0,43	0,86	02730486	SD22-0.43-0.86-3R1	38	1,6	3
0,44	0,88	02730487	SD22-0.44-0.88-3R1	38	1,6	3
0,45	0,9	02731582	SD22-0.45-0.90-3R1	38	1,6	3
0,46	0,92	02730488	SD22-0.46-0.92-3R1	38	1,7	3
0,47	0,94	02730489	SD22-0.47-0.94-3R1	38	1,7	3
0,48	0,96	02730490	SD22-0.48-0.96-3R1	38	1,7	3
0,49	0,98	02730491	SD22-0.49-0.98-3R1	38	1,7	3
0,5	1,0	02731584	SD22-0.50-1.00-3R1	38	1,7	3
0,51	1,02	02730492	SD22-0.51-1.02-3R1	38	1,8	3

Bohrtiefe ca. 2 x D (Zentrierbohrer)

Zylinderschaft



- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114

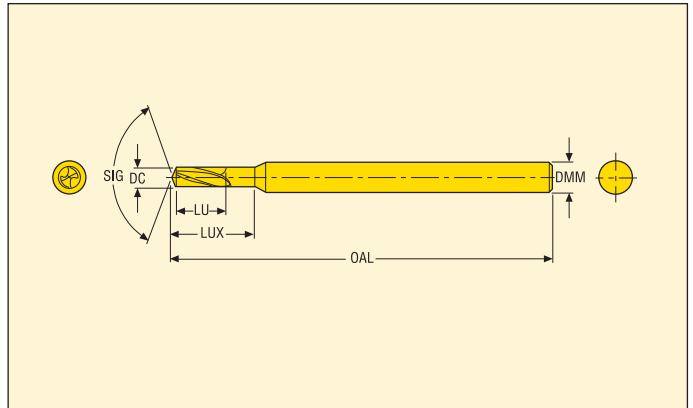
DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
0,52	1,04	02730493	SD22-0.52-1.04-3R1	38	1,8	3
0,53	1,06	02730494	SD22-0.53-1.06-3R1	38	1,8	3
0,54	1,08	02730495	SD22-0.54-1.08-3R1	38	1,8	3
0,55	1,1	02731585	SD22-0.55-1.10-3R1	38	1,8	3
0,56	1,12	02730496	SD22-0.56-1.12-3R1	38	1,9	3
0,57	1,14	02730497	SD22-0.57-1.14-3R1	38	1,9	3
0,58	1,16	02730498	SD22-0.58-1.16-3R1	38	1,9	3
0,59	1,18	02730499	SD22-0.59-1.18-3R1	38	1,9	3
0,6	1,2	02731586	SD22-0.60-1.20-3R1	38	1,9	3
0,61	1,22	02730500	SD22-0.61-1.22-3R1	38	2,0	3
0,62	1,24	02730501	SD22-0.62-1.24-3R1	38	2,0	3
0,63	1,26	02730502	SD22-0.63-1.26-3R1	38	2,0	3
0,64	1,28	02730503	SD22-0.64-1.28-3R1	38	2,0	3
0,65	1,3	02731587	SD22-0.65-1.30-3R1	38	2,0	3
0,66	1,32	02730504	SD22-0.66-1.32-3R1	38	2,1	3
0,67	1,34	02730505	SD22-0.67-1.34-3R1	38	2,1	3
0,68	1,36	02730506	SD22-0.68-1.36-3R1	38	2,1	3
0,69	1,38	02730507	SD22-0.69-1.38-3R1	38	2,1	3
0,7	1,4	02731589	SD22-0.70-1.40-3R1	38	2,1	3
0,71	1,42	02730508	SD22-0.71-1.42-3R1	38	2,2	3
0,72	1,44	02730509	SD22-0.72-1.44-3R1	38	2,2	3
0,73	1,46	02730510	SD22-0.73-1.46-3R1	38	2,2	3
0,74	1,48	02730511	SD22-0.74-1.48-3R1	38	2,2	3
0,75	1,5	02731590	SD22-0.75-1.50-3R1	38	2,2	3
0,76	1,52	02730512	SD22-0.76-1.52-3R1	38	2,3	3
0,77	1,54	02730513	SD22-0.77-1.54-3R1	38	2,3	3
0,78	1,56	02730514	SD22-0.78-1.56-3R1	38	2,3	3
0,79	1,58	02730515	SD22-0.79-1.58-3R1	38	2,3	3
0,8	1,6	02731592	SD22-0.80-1.60-3R1	38	2,3	3
0,81	1,62	02730516	SD22-0.81-1.62-3R1	38	2,4	3
0,82	1,64	02730517	SD22-0.82-1.64-3R1	38	2,4	3
0,83	1,66	02730518	SD22-0.83-1.66-3R1	38	2,4	3
0,84	1,68	02730519	SD22-0.84-1.68-3R1	38	2,4	3
0,85	1,7	02731593	SD22-0.85-1.70-3R1	38	2,4	3
0,86	1,72	02730520	SD22-0.86-1.72-3R1	38	2,5	3
0,87	1,74	02730521	SD22-0.87-1.74-3R1	38	2,5	3
0,88	1,76	02730522	SD22-0.88-1.76-3R1	38	2,5	3
0,89	1,78	02730523	SD22-0.89-1.78-3R1	38	2,5	3
0,9	1,8	02731594	SD22-0.90-1.80-3R1	38	2,5	3
0,91	1,82	02730524	SD22-0.91-1.82-3R1	38	2,6	3
0,92	1,84	02730525	SD22-0.92-1.84-3R1	38	2,6	3
0,93	1,86	02730526	SD22-0.93-1.86-3R1	38	2,6	3

Bohrtiefe ca. 2 x D (Zentrierbohrer)

Zylinderschaft



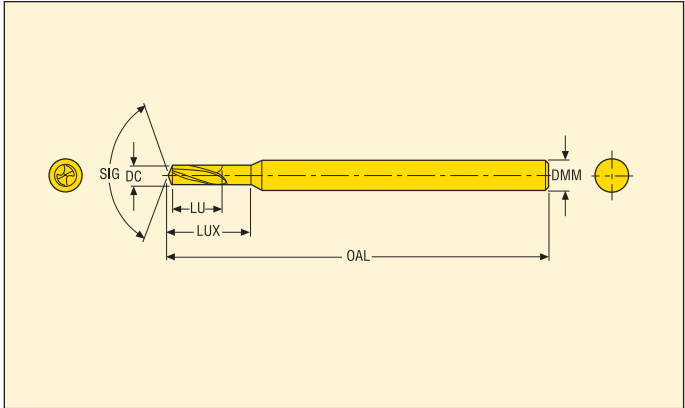
- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114



DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
0,94	1,88	02730527	SD22-0.94-1.88-3R1	38	2,6	3
0,95	1,9	02731595	SD22-0.95-1.90-3R1	38	2,6	3
0,96	1,92	02730528	SD22-0.96-1.92-3R1	38	2,7	3
0,97	1,94	02730529	SD22-0.97-1.94-3R1	38	2,7	3
0,98	1,96	02730530	SD22-0.98-1.96-3R1	38	2,7	3
0,99	1,98	02730531	SD22-0.99-1.98-3R1	38	2,7	3
1,0	2,0	02731596	SD22-1.00-2.00-3R1	38	2,7	3
1,01	2,02	02730532	SD22-1.01-2.02-3R1	38	3,5	3
1,02	2,04	02730533	SD22-1.02-2.04-3R1	38	3,5	3
1,03	2,06	02730534	SD22-1.03-2.06-3R1	38	3,5	3
1,04	2,08	02730535	SD22-1.04-2.08-3R1	38	3,5	3
1,05	2,1	02730536	SD22-1.05-2.10-3R1	38	3,5	3
1,06	2,12	02730537	SD22-1.06-2.12-3R1	38	3,6	3
1,07	2,14	02730538	SD22-1.07-2.14-3R1	38	3,6	3
1,08	2,16	02730539	SD22-1.08-2.16-3R1	38	3,6	3
1,09	2,18	02730540	SD22-1.09-2.18-3R1	38	3,6	3
1,1	2,2	02731598	SD22-1.10-2.20-3R1	38	3,6	3
1,11	2,22	02730541	SD22-1.11-2.22-3R1	38	3,7	3
1,12	2,24	02730542	SD22-1.12-2.24-3R1	38	3,7	3
1,13	2,26	02730543	SD22-1.13-2.26-3R1	38	3,7	3
1,14	2,28	02730544	SD22-1.14-2.28-3R1	38	3,7	3
1,15	2,3	02730545	SD22-1.15-2.30-3R1	38	3,7	3
1,16	2,32	02730546	SD22-1.16-2.32-3R1	38	3,8	3
1,17	2,34	02730547	SD22-1.17-2.34-3R1	38	3,8	3
1,18	2,36	02730548	SD22-1.18-2.36-3R1	38	3,8	3
1,19	2,38	02730549	SD22-1.19-2.38-3R1	38	3,8	3
1,2	2,4	02731599	SD22-1.20-2.40-3R1	38	3,8	3
1,21	2,42	02730550	SD22-1.21-2.42-3R1	38	4,2	3
1,22	2,44	02730551	SD22-1.22-2.44-3R1	38	4,2	3
1,23	2,46	02730552	SD22-1.23-2.46-3R1	38	4,2	3
1,24	2,48	02730553	SD22-1.24-2.48-3R1	38	4,2	3
1,25	2,5	02730554	SD22-1.25-2.50-3R1	38	4,2	3
1,26	2,52	02730555	SD22-1.26-2.52-3R1	38	4,3	3
1,27	2,54	02730556	SD22-1.27-2.54-3R1	38	4,3	3
1,28	2,56	02730557	SD22-1.28-2.56-3R1	38	4,3	3
1,29	2,58	02730558	SD22-1.29-2.58-3R1	38	4,3	3
1,3	2,6	02731600	SD22-1.30-2.60-3R1	38	4,3	3
1,31	2,62	02730559	SD22-1.31-2.62-3R1	38	4,4	3
1,32	2,64	02730560	SD22-1.32-2.64-3R1	38	4,4	3
1,33	2,66	02730561	SD22-1.33-2.66-3R1	38	4,4	3
1,34	2,68	02730562	SD22-1.34-2.68-3R1	38	4,4	3
1,35	2,7	02730563	SD22-1.35-2.70-3R1	38	4,4	3

Bohrtiefe ca. 2 x D (Zentrierbohrer)

Zylinderschaft

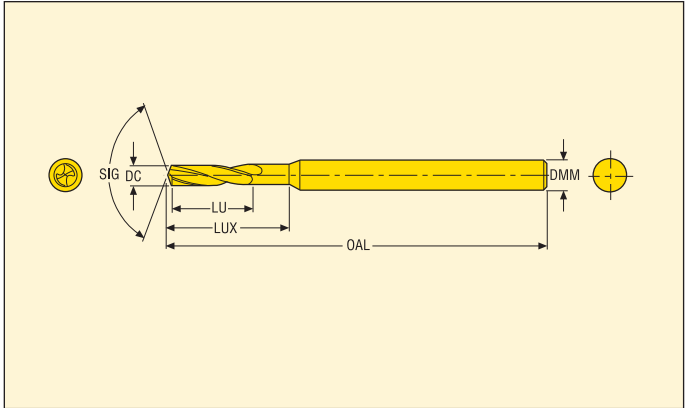


- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114

DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
1,36	2,72	02730564	SD22-1.36-2.72-3R1	38	4,5	3
1,37	2,74	02730565	SD22-1.37-2.74-3R1	38	4,5	3
1,38	2,76	02730566	SD22-1.38-2.76-3R1	38	4,5	3
1,39	2,78	02730567	SD22-1.39-2.78-3R1	38	4,5	3
1,4	2,8	02731602	SD22-1.40-2.80-3R1	38	4,5	3
1,41	2,82	02730568	SD22-1.41-2.82-3R1	38	4,6	3
1,42	2,84	02730569	SD22-1.42-2.84-3R1	38	4,6	3
1,43	2,86	02730570	SD22-1.43-2.86-3R1	38	4,6	3
1,44	2,88	02730571	SD22-1.44-2.88-3R1	38	4,6	3
1,45	2,9	02730572	SD22-1.45-2.90-3R1	38	4,6	3
1,46	2,92	02730573	SD22-1.46-2.92-3R1	38	4,7	3
1,47	2,94	02730574	SD22-1.47-2.94-3R1	38	4,7	3
1,48	2,96	02730575	SD22-1.48-2.96-3R1	38	4,7	3
1,49	2,98	02730576	SD22-1.49-2.98-3R1	38	4,7	3
1,5	3,0	02731603	SD22-1.50-3.00-3R1	38	4,7	3
1,51	3,02	02730577	SD22-1.51-3.02-3R1	38	5,1	3
1,52	3,04	02730578	SD22-1.52-3.04-3R1	38	5,1	3
1,53	3,06	02730579	SD22-1.53-3.06-3R1	38	5,1	3
1,54	3,08	02730580	SD22-1.54-3.08-3R1	38	5,1	3
1,55	3,1	02730581	SD22-1.55-3.10-3R1	38	5,1	3
1,56	3,12	02730582	SD22-1.56-3.12-3R1	38	5,2	3
1,57	3,14	02730583	SD22-1.57-3.14-3R1	38	5,2	3
1,58	3,16	02730584	SD22-1.58-3.16-3R1	38	5,2	3
1,59	3,18	02730585	SD22-1.59-3.18-3R1	38	5,2	3
1,6	3,2	02731605	SD22-1.60-3.20-3R1	38	5,2	3
1,61	3,22	02730586	SD22-1.61-3.22-3R1	38	5,3	3
1,62	3,24	02730587	SD22-1.62-3.24-3R1	38	5,3	3
1,63	3,26	02730588	SD22-1.63-3.26-3R1	38	5,3	3
1,64	3,28	02730589	SD22-1.64-3.28-3R1	38	5,3	3
1,65	3,3	02730590	SD22-1.65-3.30-3R1	38	5,3	3
1,66	3,32	02730592	SD22-1.66-3.32-3R1	38	5,4	3
1,67	3,34	02730593	SD22-1.67-3.34-3R1	38	5,4	3
1,68	3,36	02730594	SD22-1.68-3.36-3R1	38	5,4	3
1,69	3,38	02730595	SD22-1.69-3.38-3R1	38	5,4	3
1,7	3,4	02731606	SD22-1.70-3.40-3R1	38	5,4	3
1,71	3,42	02730596	SD22-1.71-3.42-3R1	38	5,5	3
1,72	3,44	02730597	SD22-1.72-3.44-3R1	38	5,5	3
1,73	3,46	02730598	SD22-1.73-3.46-3R1	38	5,5	3
1,74	3,48	02730599	SD22-1.74-3.48-3R1	38	5,5	3
1,75	3,5	02730601	SD22-1.75-3.50-3R1	38	5,5	3
1,76	3,52	02730602	SD22-1.76-3.52-3R1	38	5,6	3
1,77	3,54	02730603	SD22-1.77-3.54-3R1	38	5,6	3

Bohrtiefe ca. 6 x D

Zylinderschaft



- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114

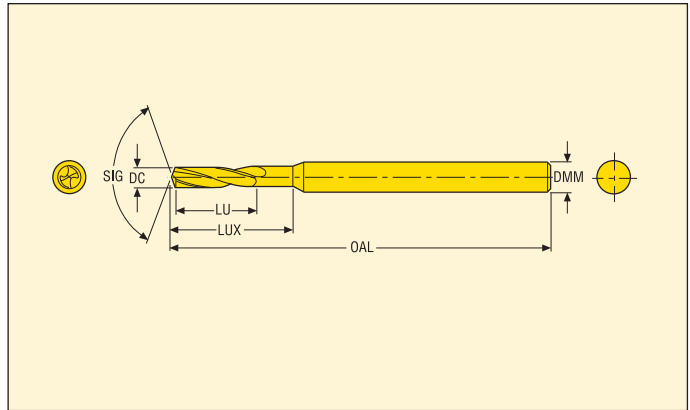
DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
0,1	0,4	02731612	SD26-0.10-0.40-3R1	38	0,7	3
0,11	0,4	02730624	SD26-0.11-0.40-3R1	38	0,7	3
0,12	0,4	02730625	SD26-0.12-0.40-3R1	38	0,7	3
0,13	0,65	02730626	SD26-0.13-0.65-3R1	38	1,0	3
0,14	0,65	02730627	SD26-0.14-0.65-3R1	38	1,0	3
0,15	0,9	02731613	SD26-0.15-0.65-3R1	38	1,4	3
0,16	0,9	02730628	SD26-0.16-0.90-3R1	38	1,4	3
0,17	0,9	02730629	SD26-0.17-0.90-3R1	38	1,4	3
0,18	0,9	02730630	SD26-0.18-0.90-3R1	38	1,4	3
0,19	0,9	02730631	SD26-0.19-0.90-3R1	38	1,4	3
0,2	1,25	02731615	SD26-0.20-1.25-3R1	38	1,8	3
0,21	1,25	02730632	SD26-0.21-1.25-3R1	38	1,8	3
0,22	1,25	02730633	SD26-0.22-1.25-3R1	38	1,8	3
0,23	1,25	02730634	SD26-0.23-1.25-3R1	38	1,8	3
0,24	1,25	02730635	SD26-0.24-1.25-3R1	38	1,8	3
0,25	1,55	02731617	SD26-0.25-1.55-3R1	38	2,2	3
0,26	1,55	02730636	SD26-0.26-1.55-3R1	38	2,2	3
0,27	1,55	02730637	SD26-0.27-1.55-3R1	38	2,2	3
0,28	1,55	02730638	SD26-0.28-1.55-3R1	38	2,2	3
0,29	1,55	02730639	SD26-0.29-1.55-3R1	38	2,2	3
0,3	1,8	02731618	SD26-0.30-1.80-3R1	38	2,4	3
0,31	1,8	02730640	SD26-0.31-1.80-3R1	38	2,4	3
0,32	1,8	02730641	SD26-0.32-1.80-3R1	38	2,4	3
0,33	1,8	02730642	SD26-0.33-1.80-3R1	38	2,4	3
0,34	1,8	02730643	SD26-0.34-1.80-3R1	38	2,4	3
0,35	2,2	02731619	SD26-0.35-2.20-3R1	38	2,8	3
0,36	2,2	02730644	SD26-0.36-2.20-3R1	38	2,8	3
0,37	2,2	02730645	SD26-0.37-2.20-3R1	38	2,8	3
0,38	2,2	02730646	SD26-0.38-2.20-3R1	38	2,8	3
0,39	2,7	02730647	SD26-0.39-2.70-3R1	38	3,6	3
0,4	2,7	02731620	SD26-0.40-2.70-3R1	38	3,6	3
0,41	2,7	02730648	SD26-0.41-2.70-3R1	38	3,6	3
0,42	2,7	02730649	SD26-0.42-2.70-3R1	38	3,6	3
0,43	2,7	02730650	SD26-0.43-2.70-3R1	38	3,6	3
0,44	2,7	02730651	SD26-0.44-2.70-3R1	38	3,6	3
0,45	2,7	02731621	SD26-0.45-2.70-3R1	38	3,6	3
0,46	2,7	02730652	SD26-0.46-2.70-3R1	38	3,6	3
0,47	2,7	02730653	SD26-0.47-2.70-3R1	38	3,6	3
0,48	2,7	02730654	SD26-0.48-2.70-3R1	38	3,6	3
0,49	3,2	02730655	SD26-0.49-3.20-3R1	38	4,0	3
0,5	3,2	02731622	SD26-0.50-3.20-3R1	38	4,0	3
0,51	3,2	02730656	SD26-0.51-3.20-3R1	38	4,0	3

Bohrtiefe ca. 6 x D

Zylinderschaft



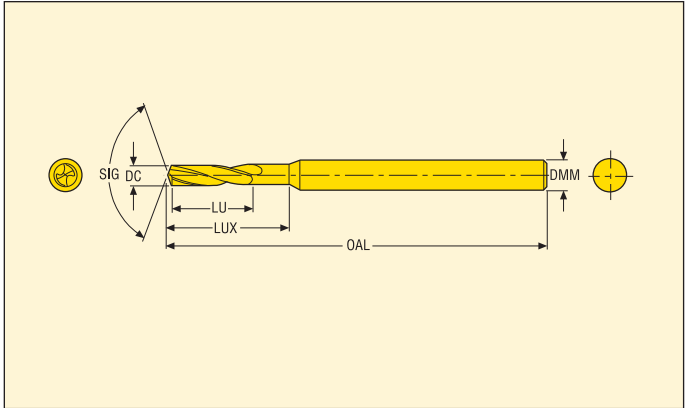
- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzenwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114



DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
0,52	3,2	02730657	SD26-0.52-3.20-3R1	38	4,0	3
0,53	3,2	02730658	SD26-0.53-3.20-3R1	38	4,0	3
0,54	3,6	02730659	SD26-0.54-3.60-3R1	38	4,5	3
0,55	3,6	02731623	SD26-0.55-3.60-3R1	38	4,5	3
0,56	3,6	02730660	SD26-0.56-3.60-3R1	38	4,5	3
0,57	3,6	02730661	SD26-0.57-3.60-3R1	38	4,5	3
0,58	3,6	02730662	SD26-0.58-3.60-3R1	38	4,5	3
0,59	3,6	02730663	SD26-0.59-3.60-3R1	38	4,5	3
0,6	3,6	02731624	SD26-0.60-3.60-3R1	38	4,5	3
0,61	3,6	02730664	SD26-0.61-3.90-3R1	38	4,5	3
0,62	3,9	02730665	SD26-0.62-3.90-3R1	38	5,0	3
0,63	3,9	02730666	SD26-0.63-3.90-3R1	38	5,0	3
0,64	3,9	02730667	SD26-0.64-3.90-3R1	38	5,0	3
0,65	3,9	02731625	SD26-0.65-3.90-3R1	38	5,0	3
0,66	3,9	02730668	SD26-0.66-3.90-3R1	38	5,0	3
0,67	3,9	02730669	SD26-0.67-3.90-3R1	38	5,0	3
0,68	4,5	02730670	SD26-0.68-4.50-3R1	38	5,6	3
0,69	4,5	02730671	SD26-0.69-4.50-3R1	38	5,6	3
0,7	4,5	02731626	SD26-0.70-4.50-3R1	38	5,6	3
0,71	4,5	02730672	SD26-0.71-4.50-3R1	38	5,6	3
0,72	4,5	02730673	SD26-0.72-4.50-3R1	38	5,6	3
0,73	4,5	02730674	SD26-0.73-4.50-3R1	38	5,6	3
0,74	4,5	02730675	SD26-0.74-4.50-3R1	38	5,6	3
0,75	4,5	02731627	SD26-0.75-4.50-3R1	38	5,6	3
0,76	5,0	02730676	SD26-0.76-5.00-3R1	38	6,3	3
0,77	5,0	02730677	SD26-0.77-5.00-3R1	38	6,3	3
0,78	5,0	02730678	SD26-0.78-5.00-3R1	38	6,3	3
0,79	5,0	02730679	SD26-0.79-5.00-3R1	38	6,3	3
0,8	5,0	02731628	SD26-0.80-5.00-3R1	38	6,3	3
0,81	5,0	02730680	SD26-0.81-5.00-3R1	38	6,3	3
0,82	5,0	02730681	SD26-0.82-5.00-3R1	38	6,3	3
0,83	5,0	02730682	SD26-0.83-5.00-3R1	38	6,3	3
0,84	5,0	02730683	SD26-0.84-5.00-3R1	38	6,3	3
0,85	5,0	02731629	SD26-0.85-5.00-3R1	38	6,3	3
0,86	5,7	02730684	SD26-0.86-5.70-3R1	38	7,1	3
0,87	5,7	02730685	SD26-0.87-5.70-3R1	38	7,1	3
0,88	5,7	02730686	SD26-0.88-5.70-3R1	38	7,1	3
0,89	5,7	02730687	SD26-0.89-5.70-3R1	38	7,1	3
0,9	5,7	02731630	SD26-0.90-5.70-3R1	38	7,1	3
0,91	5,7	02730688	SD26-0.91-5.70-3R1	38	7,1	3
0,92	5,7	02730689	SD26-0.92-5.70-3R1	38	7,1	3
0,93	5,7	02730690	SD26-0.93-5.70-3R1	38	7,1	3

Bohrtiefe ca. 6 x D

Zylinderschaft



- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114

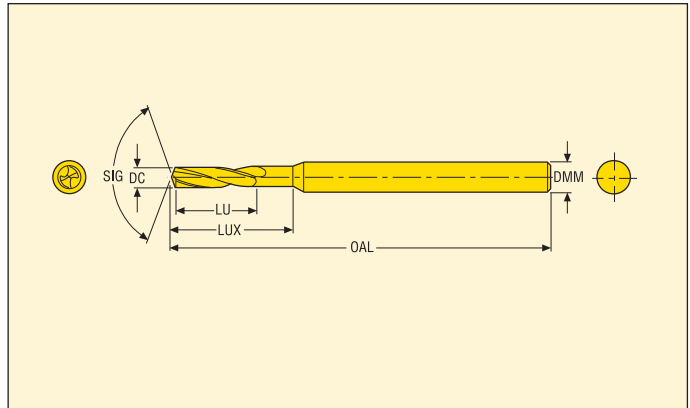
DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
0,94	5,7	02730691	SD26-0.94-5.70-3R1	38	7,1	3
0,95	5,7	02731631	SD26-0.95-5.70-3R1	38	7,1	3
0,96	6,5	02730692	SD26-0.96-6.50-3R1	38	8,0	3
0,97	6,5	02730693	SD26-0.97-6.50-3R1	38	8,0	3
0,98	6,5	02730694	SD26-0.98-6.50-3R1	38	8,0	3
0,99	6,5	02730695	SD26-0.99-6.50-3R1	38	8,0	3
1,0	6,5	02731632	SD26-1.00-6.50-3R1	38	8,0	3
1,01	6,5	02730696	SD26-1.01-6.50-3R1	38	8,0	3
1,02	6,5	02730697	SD26-1.02-6.50-3R1	38	8,0	3
1,03	6,5	02730698	SD26-1.03-6.50-3R1	38	8,0	3
1,04	6,5	02730699	SD26-1.04-6.50-3R1	38	8,0	3
1,05	6,5	02730700	SD26-1.05-6.50-3R1	38	8,0	3
1,06	7,3	02730701	SD26-1.06-7.30-3R1	38	9,0	3
1,07	7,3	02730702	SD26-1.07-7.30-3R1	38	9,0	3
1,08	7,3	02730703	SD26-1.08-7.30-3R1	38	9,0	3
1,09	7,3	02730704	SD26-1.09-7.30-3R1	38	9,0	3
1,1	7,3	02731633	SD26-1.10-7.30-3R1	38	9,0	3
1,11	7,3	02730705	SD26-1.11-7.30-3R1	38	9,0	3
1,12	7,3	02730706	SD26-1.12-7.30-3R1	38	9,0	3
1,13	7,3	02730707	SD26-1.13-7.30-3R1	38	9,0	3
1,14	7,3	02730708	SD26-1.14-7.30-3R1	38	9,0	3
1,15	7,3	02730709	SD26-1.15-7.30-3R1	38	9,0	3
1,16	8,2	02730710	SD26-1.16-8.20-3R1	38	10,0	3
1,17	8,2	02730711	SD26-1.17-8.20-3R1	38	10,0	3
1,18	8,2	02730712	SD26-1.18-8.20-3R1	38	10,0	3
1,19	8,2	02730713	SD26-1.19-8.20-3R1	38	10,0	3
1,2	8,2	02731634	SD26-1.20-8.20-3R1	38	10,0	3
1,21	8,2	02730714	SD26-1.21-8.20-3R1	38	10,0	3
1,22	8,2	02730715	SD26-1.22-8.20-3R1	38	10,0	3
1,23	8,2	02730716	SD26-1.23-8.20-3R1	38	10,0	3
1,24	8,2	02730717	SD26-1.24-8.20-3R1	38	10,0	3
1,25	8,2	02730718	SD26-1.25-8.20-3R1	38	10,0	3
1,26	8,2	02730719	SD26-1.26-8.20-3R1	38	10,0	3
1,27	8,2	02730720	SD26-1.27-8.20-3R1	38	10,0	3
1,28	8,2	02730721	SD26-1.28-8.20-3R1	38	10,0	3
1,29	8,2	02730722	SD26-1.29-8.20-3R1	38	10,0	3
1,3	8,2	02731635	SD26-1.30-8.20-3R1	38	10,0	3
1,31	9,2	02730723	SD26-1.31-9.20-3R1	38	11,2	3
1,32	9,2	02730724	SD26-1.32-9.20-3R1	38	11,2	3
1,33	9,2	02730725	SD26-1.33-9.20-3R1	38	11,2	3
1,34	9,2	02730726	SD26-1.34-9.20-3R1	38	11,2	3
1,35	9,2	02730727	SD26-1.35-9.20-3R1	38	11,2	3

Bohrtiefe ca. 6 x D

Zylinderschaft



- Externe Kühlmittelzufuhr
- Spitzwinkel: 130°
- Unbeschichtet
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 112-114



DC	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		
				OAL	LUX	DMM
1,36	9,2	02730728	SD26-1.36-9.20-3R1	38	11,2	3
1,37	9,2	02730729	SD26-1.37-9.20-3R1	38	11,2	3
1,38	9,2	02730730	SD26-1.38-9.20-3R1	38	11,2	3
1,39	9,2	02730731	SD26-1.39-9.20-3R1	38	11,2	3
1,4	9,2	02731637	SD26-1.40-9.20-3R1	38	11,2	3
1,41	9,2	02730732	SD26-1.41-9.20-3R1	38	11,2	3
1,42	9,2	02730733	SD26-1.42-9.20-3R1	38	11,2	3
1,43	9,2	02730734	SD26-1.43-9.20-3R1	38	11,2	3
1,44	9,2	02730735	SD26-1.44-9.20-3R1	38	11,2	3
1,45	9,2	02730736	SD26-1.45-9.20-3R1	38	11,2	3
1,46	9,2	02730737	SD26-1.46-9.20-3R1	38	11,2	3
1,47	9,2	02730738	SD26-1.47-9.20-3R1	38	11,2	3
1,48	9,2	02730739	SD26-1.48-9.20-3R1	38	11,2	3
1,49	9,2	02730740	SD26-1.49-9.20-3R1	38	11,2	3
1,5	9,2	02731638	SD26-1.50-9.20-3R1	38	11,2	3
1,51	11,2	02730741	SD26-1.51-11.20-3R1	38	13,4	3
1,52	11,2	02730742	SD26-1.52-11.20-3R1	38	13,4	3
1,53	11,2	02730743	SD26-1.53-11.20-3R1	38	13,4	3
1,54	11,2	02730744	SD26-1.54-11.20-3R1	38	13,4	3
1,55	11,2	02730745	SD26-1.55-11.20-3R1	38	13,4	3
1,56	11,2	02730746	SD26-1.56-11.20-3R1	38	13,4	3
1,57	11,2	02730747	SD26-1.57-11.20-3R1	38	13,4	3
1,58	11,2	02730748	SD26-1.58-11.20-3R1	38	13,4	3
1,59	11,2	02730749	SD26-1.59-11.20-3R1	38	13,4	3
1,6	11,2	02731639	SD26-1.60-11.20-3R1	38	13,4	3
1,61	11,2	02730750	SD26-1.61-11.20-3R1	38	13,4	3
1,62	11,2	02730751	SD26-1.62-11.20-3R1	38	13,4	3
1,63	11,2	02730752	SD26-1.63-11.20-3R1	38	13,4	3
1,64	11,2	02730753	SD26-1.64-11.20-3R1	38	13,4	3
1,65	11,2	02730754	SD26-1.65-11.20-3R1	38	13,4	3
1,66	11,2	02730755	SD26-1.66-11.20-3R1	38	13,4	3
1,67	11,2	02730756	SD26-1.67-11.20-3R1	38	13,4	3
1,68	11,2	02730757	SD26-1.68-11.20-3R1	38	13,4	3
1,69	11,2	02730758	SD26-1.69-11.20-3R1	38	13,4	3
1,7	11,2	02731640	SD26-1.70-11.20-3R1	38	13,4	3
1,71	11,2	02730759	SD26-1.71-11.20-3R1	38	13,4	3
1,72	11,2	02730760	SD26-1.72-11.20-3R1	38	13,4	3
1,73	11,2	02730761	SD26-1.73-11.20-3R1	38	13,4	3
1,74	11,2	02730762	SD26-1.74-11.20-3R1	38	13,4	3
1,75	11,2	02730763	SD26-1.75-11.20-3R1	38	13,4	3
1,76	11,2	02730764	SD26-1.76-11.20-3R1	38	13,4	3
1,77	11,2	02730765	SD26-1.77-11.20-3R1	38	13,4	3

Custom Design – Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick.

Konstruieren Sie Ihren eigenen Bohrer mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco. Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick! Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.

CUSTOM DESIGN

Drilling >> Seco feedMAX® >> Single Diameter >> Chamfer >> Chamfer 4 Land margins
Feedback

Back
Start Page
English

[Print this page](#)

Step 1: Tool Specification
Step 2: Request for Quotation

	Min	Max	
Dc (m7)	3	19.5	12.2
L4 (±0.2)	8	58	33.2
Hole tolerances			H7-H8
Vch	15	84	45
Type of shank			R1 ⓘ
Application			Universal ⓘ
Through coolant			Yes
Dmm (h6)			14
Lc			45
L1			62
V			140
Coating			TiAlN

Previous
Next

Designation
SD243A-C45-12.2-33.2-14R1

Delivery Time

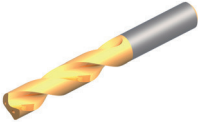
Quantity: Get data

Min Quantity: 2

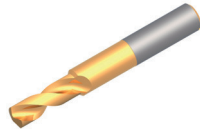
Mehr Informationen erhalten Sie auf Anfrage und auf www.secotools.com.

Verschiedene Beispiele von Bohrer-Typen nach Kundenwunsch – Custom Design Software

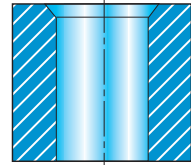
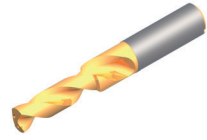
A1. Einfacher Durchmesser



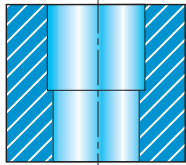
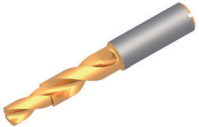
A2. Verstärkte Ausführung



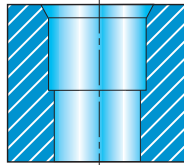
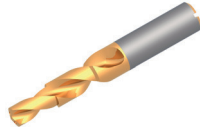
A3. Fase



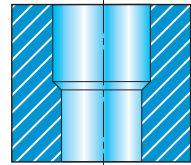
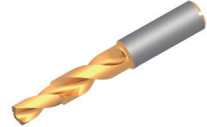
B1. Grundlochbohrung



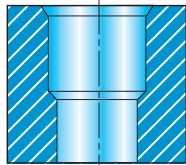
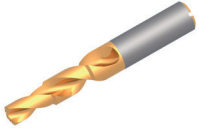
B2. Grundlochbohrung mit Fase



B3. Stufenbohrung

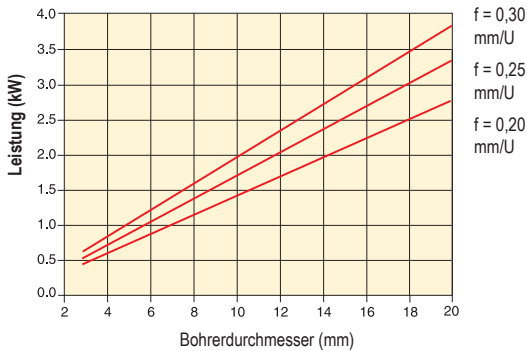


B4. Stufe und Fase

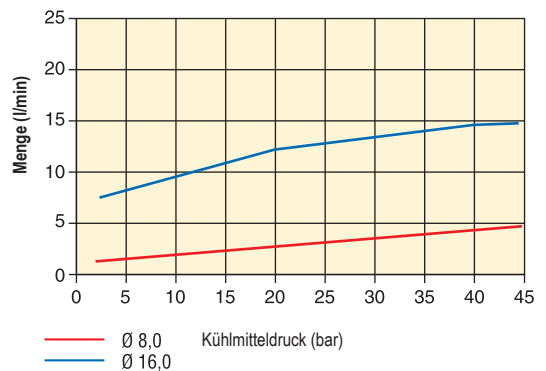


Bearbeitungsparameter

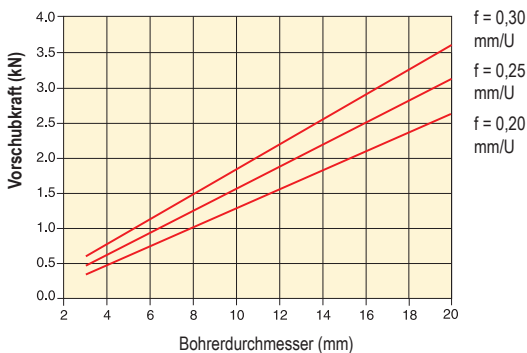
Leistungsbedarf



Kühlmittelmenge und Druck



Vorschubkraft



Einsatz

Passen Sie den Vorschub an, um eine gute Spanbildung zu erhalten. Die Erhöhung des Vorschubs ergibt kürzere Späne.

Die Grafiken zeigen Basiswerte, die, abhängig von Werkstoff und Schnittdaten, den individuellen Bearbeitungsbedingungen angepasst werden müssen.

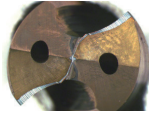
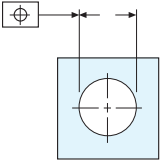
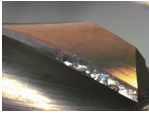
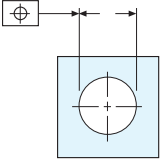

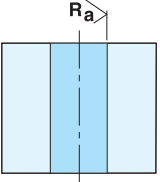

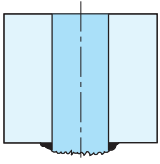
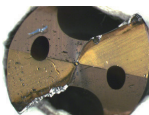
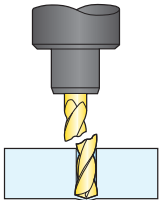
Bearbeitungsparameter

SD1103, SD1103A, SD1105A, SD203, SD203A, SD205A, SD206, SD206A, SD207A, SD216A, SD230A IT8-9/Ra 1-3*		
Bohrerdurchmesser DC (mm)	IT9 Toleranz (μm)	IT10 Toleranz (μm)
<3	14	25
3-6	18	30
6-10	22	36
10-18	27	43
> 18	33	52

* Bei Stahl mit niedrigem Kohlenstoffanteil und Rostfrei können die Werte für die Oberflächengüte geringer ausfallen.

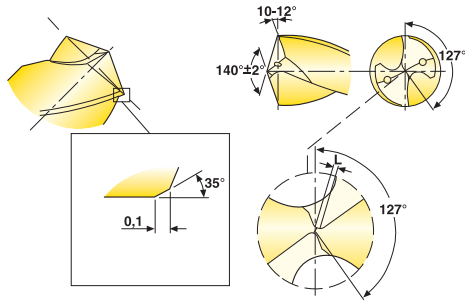
Herausforderungen - Einsatzhinweise:

- Stabilität der Aufspannung
- Zustand der Maschinenspindel
- Zustand der Aufnahme
- Aufspannung:
 - Max. Rundlauffehler 0,04 TIR
 - Max. Rundlauffehler bei SD216A innerhalb von 0,04 TIR
- Spanabfuhr:
 - Schnittdaten
- Kühlung:
 - Druck
 - Durchfluss
 - Konzentration

<p>Freiflächenverschleiß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration. 	<p>Durchmesser außer Toleranz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie den Vorschub/U. • Setzen Sie Reibbearbeitung ein, siehe Seite 231. • Setzen Sie Ausdrehbearbeitung ein, siehe Seite 387-388. 
<p>Fasenverschleiß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration. 	<p>Mittensversatz der Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U im Eintritt. • Senken Sie den Vorschub/U. • Setzen Sie Ausdrehbearbeitung ein, siehe Seite 387-388 • Senken Sie bei rauen, harten oder schrägen Oberflächen den Vorschub beim Ein- und Austritt um 30-50%. • Verwenden Sie Vorzentrieren mit einem Zentrierbohrer mit 140°. 
<p>Ausbrüche/Querschnitte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie den Vorschub im Eintritt. • Erhöhen Sie den Kühlmitteldruck und passen Sie den Vorschub an, um die Spanformung zu optimieren. 	<p>Geringe Oberflächengüte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Erhöhen Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Setzen Sie Reibbearbeitung ein, siehe Seite 231. 
<p>Ausbrüche/Ecke, Schneidkante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub bei Ein- und Austritt. • Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration. • Schleifen Sie den Bohrer nach. 	<p>Gratbildung bei Bohreraustritt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie den Vorschub/U im Ein- und Austritt. • Reduzieren Sie die Breite der Primärfase. 
<p>Aufbauschnide</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie in der Nähe des Peripheriebereichs die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie in der Nähe des Zentrumbereichs den Vorschub/U. • Schleifen Sie den Bohrer falls nötig nach. 	<p>Werkzeugbruch am Bohrungsgrund</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie den Vorschub/U im Ein- und Austritt. • Passen Sie die Schnittdaten an, um die Spanformung zu optimieren. 

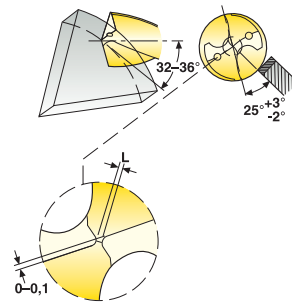
Hinweise zum Nachschleifen für SD1103, SD1103A und SD1105A

1. Hinterschliff



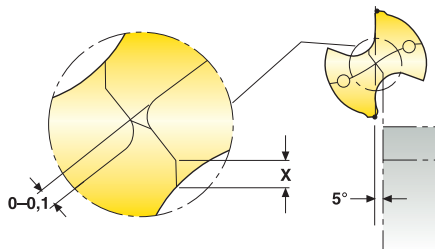
Hauptschneidendifferenz (axiale Abweichung)
maximal 0,02 mm

2. Ausspitzung der Querschnide



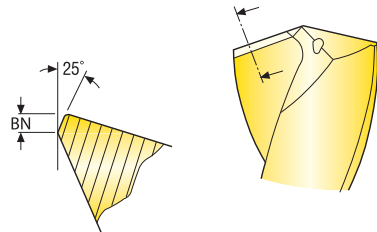
Bohrerdurchmesser DC (mm)	L (mm)
2-10	0,1-0,3
10-20	0,2-0,4

3. Abflachung der Fläche X



X = 0,08 x Bohrerdurchmesser DC

4. Schneidkantenpräparation



Werkstoff	BN (mm)	
	Bohrerdurchmesser ≤10 (mm)	Bohrerdurchmesser > 10 (mm)
Stahl	0,05	0,10
Rostfrei	0,05	0,05
Guss	0,05	0,10

Der maximale Freiflächenverschleiß vor dem Nachschleifen ist 0,1 bis 0,3 mm, gemessen an der breitesten Stelle.

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Abb. 1: Diamant-Schleifscheibenform 12A2 Korngröße D54

Abb. 2: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Abb. 3: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Negative Primärfase:

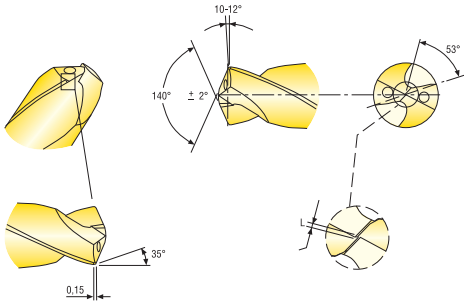
Abb. 4: Fase schleifen oder bürsten.

Wichtig:

- Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.
- Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

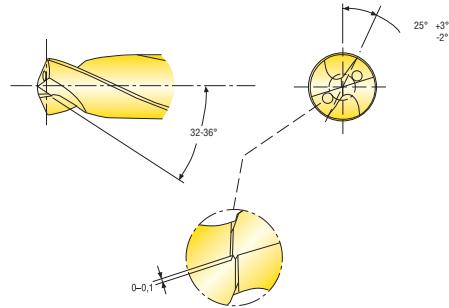
Hinweise zum Nachschleifen für SD203A, SD205A und SD207A – P-Geometrie

1. Hinterschliff



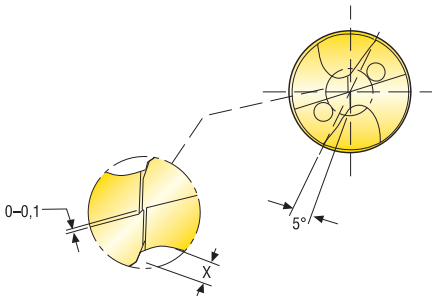
Hauptschneidendifferenz (axiale Abweichung)
maximal 0,02 mm

2. Ausspitzung der Querschnitte



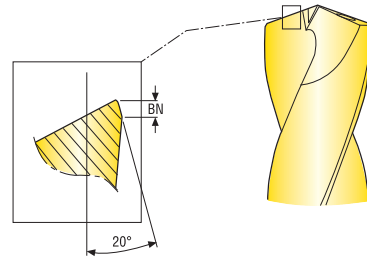
Bohrerdurchmesser DC (mm)	L (mm)
2-10	0,1-0,3
10-20	0,2-0,4

3. Abflachung der Fläche X



$X = 0,08 \times \text{Bohrerdurchmesser DC}$

4. Schneidkantenpräparation



Werkstoff	BN (mm)	
	Bohrerdurchmesser ≤10 (mm)	Bohrerdurchmesser > 10 (mm)
Stahl	0,05	0,10
Rostfrei	0,05	0,05
Guss	0,05	0,10

Der maximale Freiflächenverschleiß vor dem Nachschleifen ist 0,1 bis 0,3 mm, gemessen an der breitesten Stelle.

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Abb. 1: Diamant-Schleifscheibenform 12A2 Korngröße D54

Abb. 3: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Abb. 2: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Negative Primärfase:

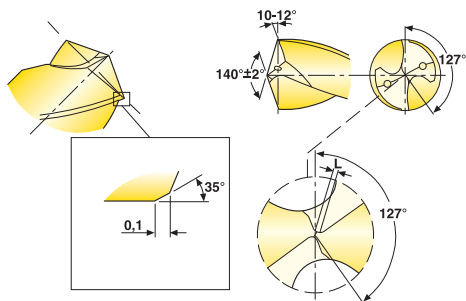
Abb. 4: Fase schleifen oder bürsten.

Wichtig:

- Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.
- Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

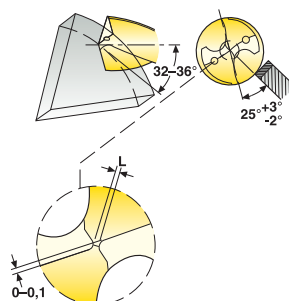
Hinweise zum Nachschleifen für SD203A, SD205A und SD207A

1. Hinterschliff



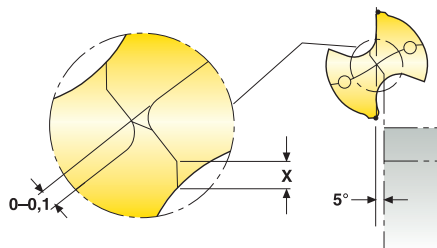
Hauptschneidendifferenz (axiale Abweichung)
maximal 0,02 mm

2. Ausspitzung der Querschnitte



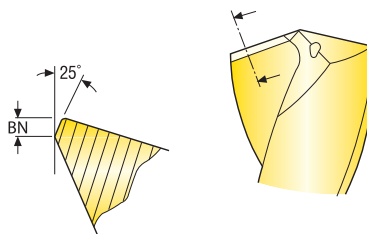
Bohrerdurchmesser DC (mm)	L (mm)
2-10	0,1-0,3
10-20	0,2-0,4

3. Abflachung der Fläche X



$X = 0,08 \times \text{Bohrerdurchmesser DC}$

4. Schneidkantenpräparation



Werkstoff	BN (mm)	
	Bohrerdurchmesser ≤10 (mm)	Bohrerdurchmesser > 10 (mm)
Stahl	0,05	0,10
Rostfrei	0,05	0,05
Guss	0,05	0,10

Der maximale Freiflächenverschleiß vor dem Nachschleifen ist 0,1 bis 0,3 mm, gemessen an der breitesten Stelle.

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Abb. 1: Diamant-Schleifscheibenform 12A2 Korngröße D54

Abb. 2: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Abb. 3: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Negative Primärfase:

Abb. 4: Fase schleifen oder bürsten.

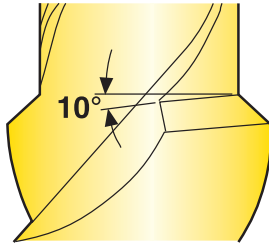
Wichtig:

- Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.
- Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

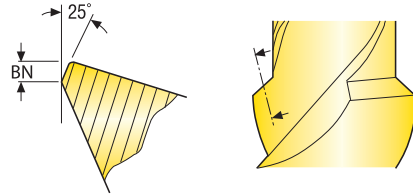
Nachschliff für Fasbohrer

Es gelten die gleichen Anweisungen wie für SD203, SD203A, SD205A und SD207A, ausgenommen für die Fase.

1. Fasen-Ausführung



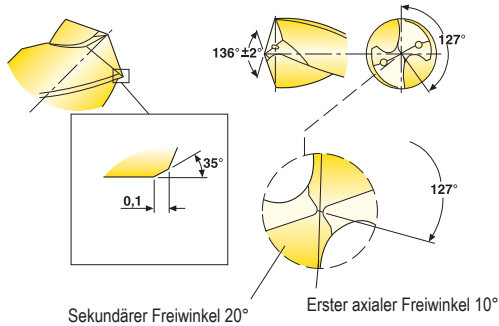
2. Schneidkantenpräparation, Fase



Werkstoff	BN (mm)	
	Bohrerdurchmesser ≤10 (mm)	Bohrerdurchmesser > 10 (mm)
Stahl	0,05	0,05
Rostfrei	0,05	0,05
Guss	0,05	0,05

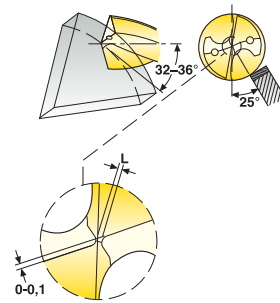
Nachschliff der Vollhartmetallbohrer für SD212A, SD216A, SD220A, SD225A, SD230A und SD230A

1. Hinterschliff



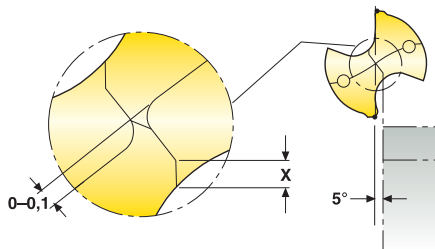
Hauptschneidendifferenz (axiale Abweichung)
maximal 0,02 mm

2. Ausspitzung der Querschnide



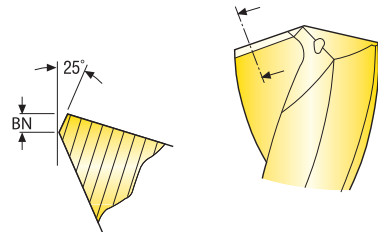
Bohrerdurchmesser DC (mm)	L (mm)
2-10	0,2
10-20	0,4

3. Abflachung der Fläche X



$X = 0,08 \times \text{Bohrerdurchmesser DC}$

4. Schneidkantenpräparation



Werkstoff	BN (mm)	
	Bohrerdurchmesser ≤10 (mm)	Bohrerdurchmesser > 10 (mm)
Stahl	0,05	0,1
Rostfrei	0,05	0,05
Guss	0,05	0,1

Der maximale Freiflächenverschleiß vor dem Nachschleifen ist 0,1 bis 0,3 mm, gemessen an der breitesten Stelle.

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Hinterschliff: Diamant-Schleifscheibenform 11V9 Korngröße D54.

Abb. 2: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Abb. 3: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Negative Primärfase:

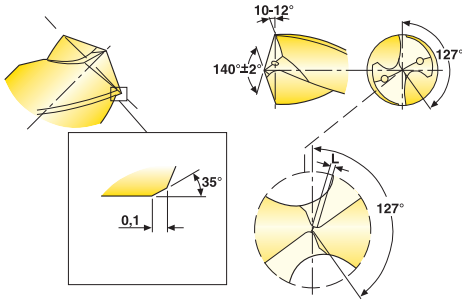
Abb. 4: Fase schleifen oder bürsten.

Wichtig:

- Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.
- Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

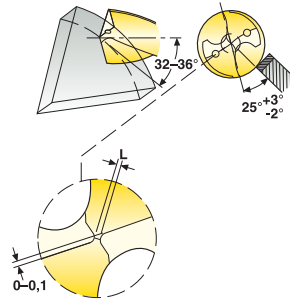
Nachschliff für SD265A

1. Hinterschliff



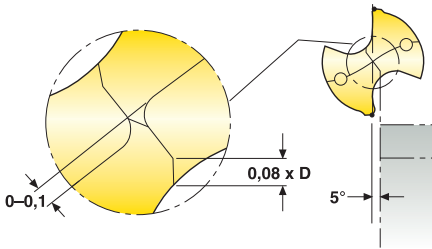
Hauptschneidendifferenz (axiale Abweichung)
maximal 0,02 mm

2. Ausspitzung der Querschnitte

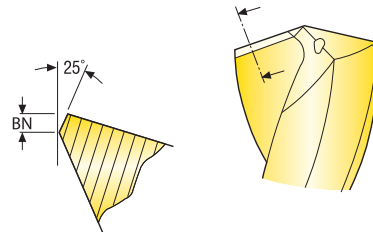


Bohrerdurchmesser DC (mm)	L (mm)
2-10	0,1-0,3
10-20	0,2-0,4

3. Abflachung der Fläche X



4. Schneidkantenpräparation



Werkstoff	Bohrerdurchmesser ≤10 (mm)	Bohrerdurchmesser > 10 (mm)
Stahl	0,05	0,10
Rostfrei	0,05	0,05
Guss	0,05	0,10

Der maximale Freiflächenverschleiß vor dem Nachschleifen ist 0,1 bis 0,3 mm, gemessen an der breitesten Stelle.

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Abb. 1: Diamant-Schleifscheibenform 12A2 Korngröße D54

Abb. 2: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Abb. 3: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Negative Primärfase:

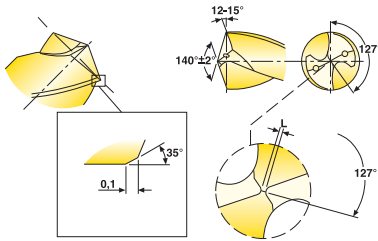
Abb. 4: Fase schleifen oder bürsten.

Wichtig:

- Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.
- Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

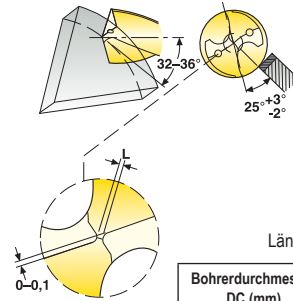
Nachschliff der Vollhartmetallbohrer mit M- und T-Geometrie

1. Hinterschliff



Hauptschneidendifferenz (axiale Abweichung)
maximal 0,01 mm

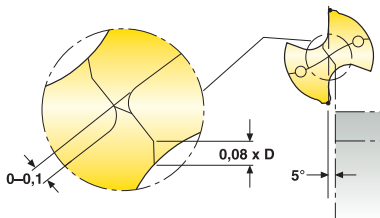
2. Ausspitzung der Querschnitte



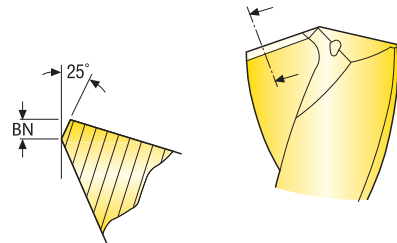
Länge der Querschnitte L

Bohrerdurchmesser DC (mm)	L (mm)
3-6	0,1-0,2
6-10	0,13-0,27
10-20	0,2-0,4

3. Abflachung der Fläche X



4. Schneidkantenpräparation



BN = 0,02

Der maximale Freiflächenverschleiß vor dem Nachschleifen ist
0,1 bis 0,3 mm, gemessen an der breitesten Stelle.

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Abb. 1: Diamant-Schleifscheibenform 12A2 Korngröße D54

Abb. 2: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Abb. 3: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Negative Primärfase:

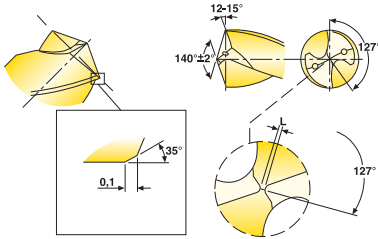
Abb. 4: Fase schleifen oder bürsten.

Wichtig:

- Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.
- Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

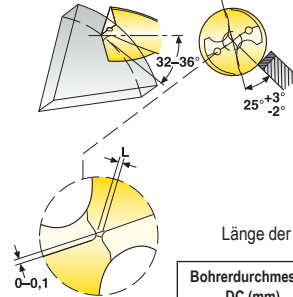
Nachschliff für N-Geometrie

1. Hinterschliff



Hauptschneidendifferenz (axiale Abweichung)
maximal 0,01 mm

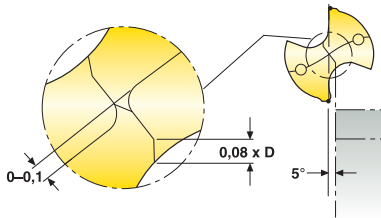
2. Ausspitzung der Querschnitte



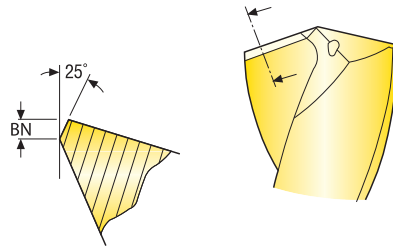
Länge der Querschnitte L

Bohrerdurchmesser DC (mm)	L (mm)
3-6	0,1-0,2
6-10	0,13-0,27
10-20	0,2-0,4

3. Abflachung der Fläche X



4. Schneidkantenpräparation



BN = 0,01-0,02

Der maximale Freiflächenverschleiß vor dem Nachschleifen ist
0,1 bis 0,3 mm, gemessen an der breitesten Stelle.

Allgemein:

X = 0,08 x Bohrerdurchmesser DC

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Abb. 1: Diamant-Schleifscheibenform 12A2 Korngröße D54

Abb. 2: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Abb. 3: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Negative Primärfase:

Abb. 4: Fase schleifen oder bürsten.

Wichtig:

- Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.
- Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

Schnittdaten – SD1103 – Ø3-20

SMG	f										v _c
	Ø3,00	Ø4,00	Ø6,00	Ø8,00	Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	105
P2	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,28	0,32	0,34	0,36	0,36	105
P3	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	90
P4	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	80
P5	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	75
P6	0,11	0,12	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	85
P7	0,11	0,12	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	80
P8	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	75
P11	0,11	0,12	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	75
P12	0,075	0,085	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	46
M1	0,080	0,095	0,13	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	55
M2	0,070	0,085	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,26	45
K1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	0,34	0,34	0,36	70
K2	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	60
K3	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	50
K4	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	49
K5	0,10	0,11	0,15	0,18	0,20	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	29
H3	0,048	0,055	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	24
H5	0,075	0,085	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	45
H7	0,048	0,055	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	24
H8	0,055	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	45
H11	0,075	0,085	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	60
H12	0,055	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	27

Schnittdaten – SD110XA – Ø3-20

SMG	f										v _c
	Ø3,00	Ø4,00	Ø6,00	Ø8,00	Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	140
P2	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,28	0,32	0,34	0,36	0,36	140
P3	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	120
P4	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	105
P5	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	100
P6	0,11	0,12	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	110
P7	0,11	0,12	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	105
P8	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	100
P11	0,11	0,12	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	105
P12	0,075	0,085	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	60
M1	0,080	0,095	0,13	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	75
M2	0,070	0,085	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,26	60
M3	0,055	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	46
M4	0,050	0,060	0,085	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	34
M5	0,050	0,060	0,085	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	29
K1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	0,34	0,34	0,36	90
K2	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	80
K3	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	65
K4	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	65
K5	0,10	0,11	0,15	0,18	0,20	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	37
N1	0,15	0,17	0,22	0,26	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	250
N2	0,15	0,17	0,22	0,26	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	160
N3	0,15	0,17	0,22	0,26	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	105
N11	0,15	0,17	0,22	0,26	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	200
H3	0,048	0,055	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	33
H5	0,075	0,085	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	60
H7	0,048	0,055	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	33
H8	0,055	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	60
H11	0,075	0,085	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	75
H12	0,055	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	36

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD203A-P – Ø2-8 – Metrisch

SMG		f						v _c
		Ø2,00	Ø3,00	Ø4,00	Ø5,00	Ø6,00	Ø8,00	
P1	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	185
P2	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	180
P3	P	0,14	0,16	0,19	0,22	0,25	0,32	155
P4	P	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	210
P5	P	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	205
P6	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	230
P7	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	215
P8	P	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	200
P11	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	210
P12	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	130
M1	M	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	110
M2	M	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	90
M3	M	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	0,14	70
M4	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	50
M5	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	42
K1	P	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,36	175
K2	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	150
K3	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	125
K4	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	120
K5	P	0,12	0,15	0,18	0,20	0,24	0,28	70
N1	N	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	350
N2	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	225
N3	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	150
N11	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	285
S1	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	39
S2	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
S3	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	28
S11	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	70
S12	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	55
S13	M	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,12	43
H3	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	30
H5	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	55
H7	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	30
H8	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	55
H11	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	70
H12	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	80
H21	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	55

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD203A-P – Ø10-20 – Metrisch

SMG		f						v _c
		Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,55	185
P2	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,60	180
P3	P	0,36	0,42	0,46	0,50	0,50	0,55	155
P4	P	0,28	0,30	0,34	0,36	0,38	0,40	210
P5	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	205
P6	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	230
P7	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	215
P8	P	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	200
P11	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	210
M1	M	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	110
M2	M	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	90
M3	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,24	70
M4	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	50
M5	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	42
K1	P	0,42	0,48	0,50	0,55	0,60	0,65	175
K2	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	150
K3	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	125
K4	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	120
K5	P	0,34	0,38	0,42	0,46	0,48	0,50	70
N1	N	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	350
N2	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	225
N3	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	150
N11	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	285
S1	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	39
S2	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
S3	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	28
S11	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	70
S12	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	55
S13	M	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	43
H3	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	30
H5	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	55
H7	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	30
H8	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	55
H11	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	70
H12	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	80
H21	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	55

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD205A-P – Ø2-8 – Metrisch

SMG		f						v _c
		Ø2,00	Ø3,00	Ø4,00	Ø5,00	Ø6,00	Ø8,00	
P1	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	170
P2	P	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,32	165
P3	P	0,14	0,16	0,19	0,22	0,25	0,32	140
P4	P	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	195
P5	P	0,10	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	185
P6	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	210
P7	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	200
P8	P	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,24	185
P11	P	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,22	195
M1	M	0,075	0,095	0,11	0,13	0,15	0,19	100
M2	M	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,17	80
M3	M	0,055	0,065	0,080	0,095	0,11	0,14	60
M4	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	46
M5	M	0,048	0,060	0,070	0,085	0,095	0,12	38
K1	P	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,36	160
K2	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	135
K3	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	115
K4	P	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	0,32	110
K5	P	0,12	0,15	0,18	0,20	0,24	0,28	65
N1	N	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	350
N2	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	200
N3	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	135
N11	M	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,32	255
S1	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	35
S2	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	25
S3	M	0,040	0,048	0,055	0,065	0,075	0,095	25
S11	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	65
S12	M	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,14	50
S13	M	0,065	0,075	0,085	0,095	0,10	0,12	39
H3	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	27
H5	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	50
H7	P	0,055	0,070	0,080	0,090	0,10	0,12	27
H8	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	50
H11	P	0,085	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	65
H12	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	70
H21	P	0,065	0,080	0,090	0,10	0,12	0,14	50

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD205A-P – Ø10-20 – Metrisch

SMG		f						v _c
		Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,55	170
P2	P	0,38	0,44	0,48	0,50	0,55	0,60	165
P3	P	0,36	0,42	0,46	0,50	0,50	0,55	140
P4	P	0,28	0,30	0,34	0,36	0,38	0,40	195
P5	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	185
P6	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	210
P7	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	200
P8	P	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	185
P11	P	0,26	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	195
M1	M	0,22	0,25	0,28	0,30	0,30	0,32	100
M2	M	0,20	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	80
M3	M	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,24	60
M4	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	46
M5	M	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	38
K1	P	0,42	0,48	0,50	0,55	0,60	0,65	160
K2	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	135
K3	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	115
K4	P	0,38	0,42	0,48	0,50	0,55	0,55	110
K5	P	0,34	0,38	0,42	0,46	0,48	0,50	65
N1	N	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	350
N2	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	200
N3	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	135
N11	M	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,55	255
S1	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	35
S2	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	25
S3	M	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	25
S11	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	65
S12	M	0,17	0,19	0,22	0,24	0,25	0,26	50
S13	M	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	39
H3	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	27
H5	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	50
H7	P	0,14	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	27
H8	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	50
H11	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	65
H12	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	70
H21	P	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,24	50

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD207A-P – Ø3-20 – Metrisch

SMG		f										v _c
		Ø3,00	Ø5,00	Ø6,00	Ø8,00	Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	P	0.17	0.24	0.26	0.32	0.38	0.44	0.48	0.50	0.55	0.55	155
P2	P	0.17	0.24	0.26	0.32	0.38	0.44	0.48	0.50	0.55	0.60	155
P3	P	0.16	0.22	0.25	0.32	0.36	0.42	0.46	0.50	0.50	0.55	130
P4	P	0.13	0.17	0.19	0.24	0.28	0.30	0.34	0.36	0.38	0.40	180
P5	P	0.12	0.17	0.19	0.22	0.26	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	175
P6	P	0.12	0.16	0.19	0.22	0.26	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	195
P7	P	0.12	0.16	0.19	0.22	0.26	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	185
P8	P	0.13	0.17	0.19	0.24	0.28	0.32	0.34	0.36	0.38	0.40	175
P11	P	0.12	0.16	0.19	0.22	0.26	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	180
M1	P	0.095	0.13	0.15	0.19	0.22	0.25	0.28	0.30	0.30	0.32	50
M2	P	0.085	0.12	0.14	0.17	0.20	0.22	0.25	0.26	0.28	0.30	41
M3	P	0.065	0.095	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.22	0.24	31
M4	P	0.060	0.085	0.095	0.12	0.14	0.16	0.17	0.19	0.20	0.20	24
M5	P	0.060	0.085	0.095	0.12	0.14	0.16	0.17	0.19	0.20	0.20	20
K1	P	0.18	0.25	0.28	0.36	0.42	0.48	0.50	0.55	0.60	0.65	150
K2	P	0.17	0.22	0.26	0.32	0.38	0.42	0.48	0.50	0.55	0.55	130
K3	P	0.17	0.22	0.26	0.32	0.38	0.42	0.48	0.50	0.55	0.55	110
K4	P	0.17	0.22	0.26	0.32	0.38	0.42	0.48	0.50	0.55	0.55	105
K5	P	0.15	0.20	0.24	0.28	0.34	0.38	0.42	0.46	0.48	0.50	60
H3	P	0.070	0.090	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.20	0.20	26
H5	P	0.10	0.13	0.15	0.18	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.32	47
H7	P	0.070	0.090	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.20	0.20	26
H8	P	0.080	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.20	0.22	0.24	0.24	47
H11	P	0.10	0.13	0.15	0.18	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.32	60
H12	P	0.080	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.20	0.22	0.24	0.24	65
H21	P	0.080	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.20	0.22	0.24	0.24	47

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD206 – Ø0,7-2

SMG		f			v _c
		Ø0,70	Ø1,00	Ø2,00	
P1	P	0,080	0,090	0,11	140
P2	P	0,085	0,090	0,12	140
P3	P	0,080	0,085	0,11	120
P4	P	0,080	0,085	0,11	105
P5	P	0,075	0,085	0,11	100
P6	P	0,075	0,080	0,10	110
P7	P	0,075	0,080	0,10	105
P8	P	0,080	0,085	0,11	100
P11	P	0,075	0,080	0,10	105
P12	P	0,050	0,055	0,070	60
K1	P	0,085	0,090	0,12	100
K2	P	0,075	0,085	0,11	85
K3	P	0,075	0,085	0,11	75
K4	P	0,075	0,085	0,11	70
K5	P	0,070	0,075	0,095	42

Schnittdaten – SD206A – Ø1-2

SMG		f			v _c
		Ø1,00	Ø1,50	Ø2,00	
P1	P	0,090	0,10	0,11	175
P2	P	0,090	0,10	0,12	170
P3	P	0,085	0,10	0,11	145
P4	P	0,085	0,095	0,11	130
P5	P	0,085	0,095	0,11	125
P6	P	0,080	0,095	0,10	140
P7	P	0,080	0,095	0,10	130
P8	P	0,085	0,10	0,11	125
P11	P	0,080	0,095	0,10	125
P12	P	0,055	0,065	0,070	75
M1	P	0,055	0,065	0,075	95
M2	P	0,050	0,060	0,070	75
M3	P	0,042	0,048	0,055	60
M4	P	0,036	0,042	0,048	43
M5	P	0,036	0,042	0,048	36
K1	P	0,095	0,11	0,12	115
K2	P	0,085	0,10	0,11	100
K3	P	0,085	0,10	0,11	85
K4	P	0,085	0,10	0,11	80
K5	P	0,075	0,090	0,10	47
N2	P	0,10	0,12	0,13	190
N3	P	0,10	0,12	0,13	125

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD216A – Ø3-14

SMG		f							v _c
		Ø3,00	Ø5,00	Ø6,00	Ø8,00	Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	
P1	P	0,13	0,18	0,20	0,26	0,30	0,32	0,36	125
P2	P	0,14	0,18	0,20	0,26	0,30	0,34	0,36	120
P3	P	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,34	105
P4	P	0,13	0,17	0,19	0,24	0,28	0,30	0,34	90
P5	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,28	0,30	0,34	85
P6	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	0,32	95
P7	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	0,32	90
P8	P	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,34	85
P11	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	0,32	90
P12	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	55
M1	P	0,095	0,13	0,15	0,19	0,22	0,26	0,28	65
M2	P	0,085	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,26	55
M3	P	0,070	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20	41
M4	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	31
M5	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	25
K1	P	0,15	0,22	0,24	0,30	0,36	0,40	0,44	80
K2	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	0,40	70
K3	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	0,40	60
K4	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	0,40	55
K5	P	0,12	0,17	0,20	0,24	0,30	0,32	0,36	33
N2	P	0,16	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,46	135
N3	P	0,16	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	0,46	90
H3	P	0,055	0,075	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	22
H5	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	40
H7	P	0,055	0,075	0,085	0,10	0,12	0,14	0,15	22
H8	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	40
H11	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	50
H12	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	31
H21	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	40

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD230A – Ø3-12

SMG		f						v _c
		Ø3,00	Ø5,00	Ø6,00	Ø8,00	Ø10,00	Ø12,00	
P1	P	0,13	0,18	0,20	0,26	0,30	0,32	90
P2	P	0,14	0,18	0,20	0,26	0,30	0,34	90
P3	P	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	75
P4	P	0,13	0,17	0,19	0,24	0,28	0,30	70
P5	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,28	0,30	65
P6	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	75
P7	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	70
P8	P	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	65
P11	P	0,12	0,17	0,19	0,24	0,26	0,30	65
P12	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	39
M1	P	0,095	0,13	0,15	0,19	0,22	0,26	50
M2	P	0,085	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	40
M3	P	0,070	0,095	0,11	0,14	0,16	0,18	30
M4	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	23
M5	P	0,060	0,085	0,095	0,12	0,14	0,16	19
K1	P	0,15	0,22	0,24	0,30	0,36	0,40	60
K2	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	50
K3	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	44
K4	P	0,14	0,19	0,22	0,28	0,32	0,36	42
K5	P	0,12	0,17	0,20	0,24	0,30	0,32	25
N2	P	0,16	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	100
N3	P	0,16	0,22	0,26	0,32	0,38	0,42	65
H3	P	0,055	0,075	0,085	0,10	0,12	0,14	16
H5	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	30
H7	P	0,055	0,075	0,085	0,10	0,12	0,14	16
H8	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	30
H11	P	0,085	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	39
H12	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	24
H21	P	0,065	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	30

Schnittdaten – SD245A – Ø4-16

SMG		f							v _c
		Ø4,00	Ø6,00	Ø8,00	Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	
P1	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,28	0,32	185
P2	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	180
P3	P	0,11	0,14	0,18	0,22	0,24	0,28	0,30	155
P4	P	0,11	0,14	0,18	0,22	0,24	0,26	0,30	135
P5	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	130
P6	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	145
P7	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	140
P8	P	0,11	0,14	0,18	0,22	0,24	0,28	0,30	130
P11	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	135
P12	P	0,070	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	80
M1	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	100
M2	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	80
K1	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	120
K2	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	105
K3	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	90
K4	P	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,26	0,28	85
K5	P	0,095	0,12	0,16	0,19	0,22	0,24	0,26	50
N2	P	0,14	0,19	0,24	0,28	0,34	0,38	0,40	200
N3	P	0,14	0,19	0,24	0,28	0,34	0,38	0,40	135
N11	P	0,14	0,19	0,24	0,28	0,34	0,38	0,40	255

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD265A – Ø4-16

SMG		f							v _c
		Ø4,00	Ø6,00	Ø8,00	Ø10,00	Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	
P1	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	180
P2	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	175
P3	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	150
P4	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,28	0,32	135
P5	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	130
P6	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	145
P7	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	135
P8	P	0,11	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	130
P11	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	130
P12	P	0,075	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	80
M1	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	100
M2	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	80
K1	P	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,30	0,34	120
K2	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	100
K3	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	85
K4	P	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	85
K5	P	0,10	0,13	0,17	0,20	0,22	0,26	0,28	49
N2	P	0,15	0,20	0,26	0,30	0,36	0,40	0,42	195
N3	P	0,15	0,20	0,26	0,30	0,36	0,40	0,42	130
N11	P	0,15	0,20	0,26	0,30	0,36	0,40	0,42	250

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD205A-C1 – Ø3-13

SMG		f						v _c
		Ø3,00	Ø5,00	Ø7,00	Ø9,00	Ø11,00	Ø13,00	
TS2	C1	0,060	0,060	0,065	0,070	0,075	0,080	65
TS3	C1	0,060	0,060	0,065	0,070	0,075	0,080	50
TP2	C1	0,060	0,060	0,065	0,070	0,075	0,080	65
TP3	C1	0,060	0,060	0,065	0,070	0,075	0,080	50

Schnittdaten – SD205A-C2 – Ø3-13

SMG		f						v _c
		Ø3,00	Ø5,00	Ø7,00	Ø9,00	Ø11,00	Ø13,00	
N1	C2	0,095	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	80
N2	C2	0,095	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	50
N3	C2	0,095	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	33
S11	C2	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	50
S12	C2	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	40
S13	C2	0,048	0,060	0,070	0,080	0,090	0,10	31

Schnittdaten – SD203-CX1 – Ø3-9

SMG		f				v _c
		Ø3,00	Ø5,00	Ø7,00	Ø9,00	
TS2	CX1	0,075	0,085	0,090	0,10	150
TS3	CX1	0,075	0,085	0,090	0,10	120
TP2	CX1	0,075	0,085	0,090	0,10	150
TP3	CX1	0,075	0,085	0,090	0,10	120

Schnittdaten – SD203A-CX2 – Ø3-9

SMG		f				v _c
		Ø3,00	Ø5,00	Ø7,00	Ø9,00	
N1	CX2	0,048	0,050	0,055	0,060	185
N2	CX2	0,048	0,050	0,055	0,060	120
N3	CX2	0,048	0,050	0,055	0,060	80
S11	CX2	0,019	0,020	0,024	0,024	16
S12	CX2	0,019	0,020	0,024	0,024	12
S13	CX2	0,017	0,018	0,020	0,022	9

Schnittdaten – SD205A-CX31 – Ø4-8

SMG		f					v _c
		Ø4,00	Ø5,00	Ø6,00	Ø7,00	Ø8,00	
N1	CX31	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	155
N2	CX31	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	100
N3	CX31	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	65
S11	CX31	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	16
S12	CX31	0,040	0,048	0,055	0,065	0,070	12
S13	CX31	0,034	0,042	0,048	0,055	0,065	9
TS2	CX31	0,080	0,085	0,090	0,090	0,095	125
TS3	CX31	0,080	0,085	0,090	0,090	0,095	100
TP2	CX31	0,080	0,085	0,090	0,090	0,095	125
TP3	CX31	0,080	0,085	0,090	0,090	0,095	100

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten abhängig von Werkstoff auf der Austrittsseite. N1-N3 und S11-S13 für Bearbeitungen in Sandwich-Werkstoffen

N1-N3 = Alu

S11-S13 = Ti

TS/TP = Composite

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD22 & SD26 – Ø0,1-0,3

SMG	f			v _c
	Ø0,10	Ø0,20	Ø0,30	
P1	0,0011	0,0017	0,0024	11
P2	0,0011	0,0017	0,0024	11
P3	0,0010	0,0016	0,0022	10
P4	0,0010	0,0016	0,0022	8
P5	0,0010	0,0016	0,0022	8
P6	0,0010	0,0016	0,0022	9
P7	0,0010	0,0016	0,0022	8
P8	0,0010	0,0016	0,0022	8
P11	0,0010	0,0016	0,0022	8
P12	0,00070	0,0011	0,0015	5
M1	0,0011	0,0017	0,0024	2
M2	0,0010	0,0016	0,0022	2
K1	0,0011	0,0017	0,0024	6
K2	0,0010	0,0016	0,0022	5
K3	0,0010	0,0016	0,0022	4
K4	0,0010	0,0016	0,0022	4
K5	0,00090	0,0014	0,0019	3
N2	0,0014	0,0022	0,0030	15
N3	0,0014	0,0022	0,0030	10
S11	0,00080	0,0013	0,0017	4
S12	0,00080	0,0013	0,0017	3

Schnittdaten – SD22 & SD26 – Ø0,4-0,5

SMG	f		v _c
	Ø0,40	Ø0,50	
P1	0,0030	0,0036	14
P2	0,0030	0,0036	14
P3	0,0028	0,0034	12
P4	0,0028	0,0034	10
P5	0,0028	0,0034	10
P6	0,0028	0,0032	11
P7	0,0028	0,0032	11
P8	0,0028	0,0034	10
P11	0,0028	0,0032	10
P12	0,0019	0,0022	6
M1	0,0030	0,0036	5
M2	0,0028	0,0034	4
K1	0,0030	0,0036	10
K2	0,0028	0,0034	9
K3	0,0028	0,0034	7
K4	0,0028	0,0034	7
K5	0,0024	0,0030	4
N2	0,0038	0,0046	30
N3	0,0038	0,0046	20
S11	0,0022	0,0026	8
S12	0,0022	0,0026	6

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
 f = mm/U
 v_c = m/min
 Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD22 & SD26 – Ø0,6-0,8

SMG	f			v _c
	Ø0,60	Ø0,70	Ø0,80	
P1	0,0042	0,0048	0,0055	28
P2	0,0042	0,0050	0,0055	28
P3	0,0040	0,0046	0,0055	24
P4	0,0040	0,0046	0,0050	21
P5	0,0038	0,0044	0,0050	20
P6	0,0038	0,0044	0,0050	22
P7	0,0038	0,0044	0,0050	21
P8	0,0040	0,0046	0,0055	20
P11	0,0038	0,0044	0,0050	21
P12	0,0026	0,0030	0,0034	12
M1	0,0042	0,0050	0,0055	9
M2	0,0038	0,0044	0,0050	7
K1	0,0042	0,0050	0,0055	15
K2	0,0038	0,0044	0,0050	13
K3	0,0038	0,0044	0,0050	11
K4	0,0038	0,0044	0,0050	10
K5	0,0036	0,0040	0,0046	6
N2	0,0055	0,0065	0,0070	60
N3	0,0055	0,0065	0,0070	40
S11	0,0032	0,0036	0,0040	13
S12	0,0032	0,0036	0,0040	10

Schnittdaten – SD22 & SD26 – Ø0,9-1,1

SMG	f			v _c
	Ø0,90	Ø1,00	Ø1,10	
P1	0,0060	0,0065	0,0075	50
P2	0,0060	0,0070	0,0075	48
P3	0,0060	0,0065	0,0070	42
P4	0,0055	0,0065	0,0070	37
P5	0,0055	0,0060	0,0070	35
P6	0,0055	0,0060	0,0065	39
P7	0,0055	0,0060	0,0065	37
P8	0,0060	0,0065	0,0070	35
P11	0,0055	0,0060	0,0065	36
P12	0,0038	0,0042	0,0046	21
M1	0,0060	0,0070	0,0075	12
M2	0,0055	0,0060	0,0070	10
K1	0,0060	0,0070	0,0075	20
K2	0,0055	0,0060	0,0070	17
K3	0,0055	0,0060	0,0070	15
K4	0,0055	0,0060	0,0070	14
K5	0,0050	0,0055	0,0060	8
N2	0,0080	0,0085	0,0095	80
N3	0,0080	0,0085	0,0095	55
S11	0,0046	0,0050	0,0055	19
S12	0,0046	0,0050	0,0055	15

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD22 & SD26 – Ø1,2-2,0

SMG	f					v _c
	Ø1,20	Ø1,40	Ø1,60	Ø1,80	Ø2,00	
P1	0,0080	0,0090	0,010	0,012	0,013	70
P2	0,0080	0,0095	0,011	0,012	0,013	70
P3	0,0075	0,0090	0,010	0,011	0,012	60
P4	0,0075	0,0085	0,010	0,011	0,012	50
P5	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	50
P6	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	55
P7	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	55
P8	0,0075	0,0090	0,010	0,011	0,012	50
P11	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	50
P12	0,0050	0,0060	0,0065	0,0075	0,0080	30
M1	0,0080	0,0095	0,011	0,012	0,013	15
M2	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	12
K1	0,0080	0,0095	0,011	0,012	0,013	35
K2	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	30
K3	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	26
K4	0,0075	0,0085	0,0095	0,011	0,012	25
K5	0,0065	0,0075	0,0085	0,010	0,011	15
N2	0,010	0,012	0,014	0,015	0,017	100
N3	0,010	0,012	0,014	0,015	0,017	65
S11	0,0060	0,0070	0,0075	0,0085	0,0095	26
S12	0,0060	0,0070	0,0075	0,0085	0,0095	20

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.



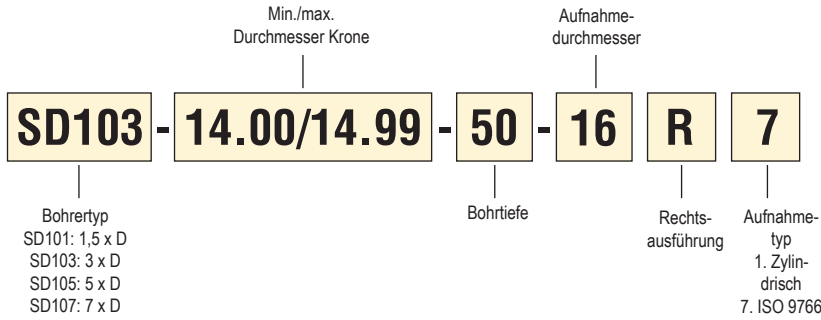
Programmübersicht

Crownloc®	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Krone	Bohrungstoleranz (1)	Oberflächen-güte (2)
SD101  Seite(n) 110	12,00–25,99 mm	~ 1,5 x D	k7	IT10	R _a 1–3 µm
SD103  Seite(n) 111	10,00–25,99 mm	~ 3 x D	k7	IT10	R _a 1–3 µm
SD105  Seite(n) 112	10,00–25,99 mm	~ 5 x D	k7	IT10	R _a 1–3 µm
SD107  Seite(n) 113	12,00–25,99 mm	~ 7 x D	k7	IT10	R _a 1–4 µm
Fasringe  Seite(n) 117	12,00–19,99 mm	–	–	–	–

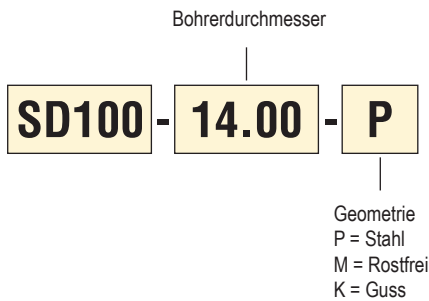
1) Je nach verwendetem Werkstoff und verwendeten Schnittdaten kann es zu Abweichungen kommen.

2) Bohrtiefe, Schnittdaten, Kühlmitteldruck und Werkstoff können die Oberflächengüte beeinträchtigen.

Code-Schlüssel – Crownloc®



Code-Schlüssel – Kronen



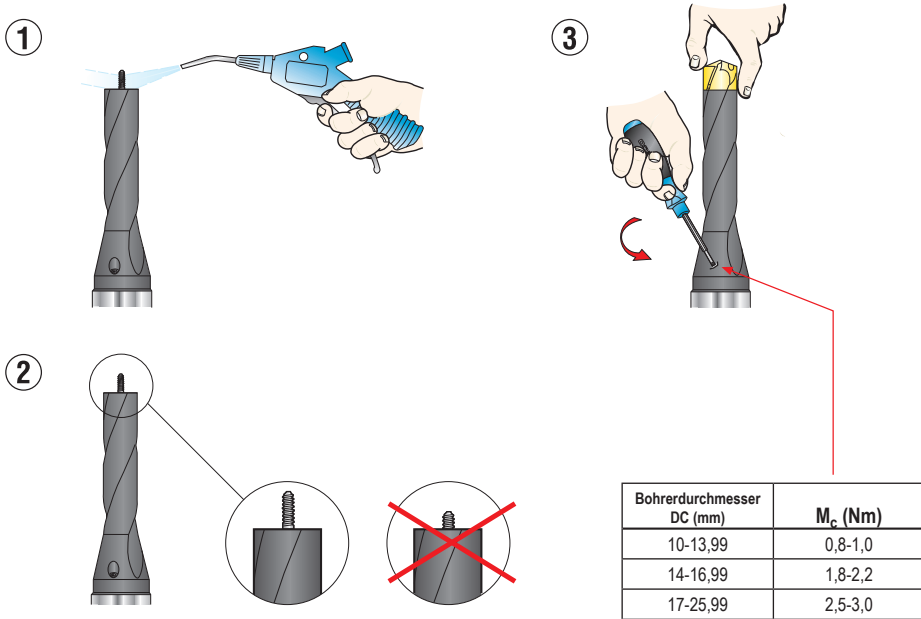
Geometrien

P-Geometrie - Universelle Geometrie, erste Wahl für Stahl	M-Geometrie - Erste Wahl für Rostfrei, gehärteten Stahl und Superlegierungen	K-Geometrie - Erste Wahl für Guss
		

Ersatzteil-Kits

Bohrungsdurchmesser	Bezeichnung des Ersatzteil-Kits			
	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

Montagehinweise



1. Reinigen Sie die Kontaktfläche des Bohrerkörpers sorgfältig mit Pressluft.
2. Die Zugstange muss komplett herauschauen.
3. Setzen Sie die neue Krone auf die Zugstange und schrauben Sie sie bis zum Ende des Gewindes auf.
4. Drehen Sie die Krone leicht zurück (gegen den Uhrzeigersinn), bis die Verzahnungen übereinstimmen.
5. Spannen Sie die Klemmschraube leicht und führen Sie dabei die Krone mit leichtem Druck in die Verzahnung. Die Verzahnungen müssen einrasten.
6. Ziehen Sie die Klemmschraube mit Hilfe des Drehmomentschlüssels fest an.

Stabilität

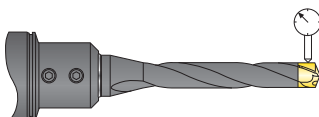
Stabilität ist entscheidend für Standzeit und Bohrungsqualität. Prüfen Sie vorher den Zustand von Maschinenspindel und Aufspannvorrichtung, um die bestmöglichen Bearbeitungsbedingungen zu garantieren. Instabile Bedingungen können zu Werkzeugbruch führen.

Rotierender Einsatz

Bei rotierendem Einsatz darf die maximale Rundlaufabweichung (TIR) nicht mehr als 0,06 mm betragen, gemessen am eingespannten Bohrer. Messen Sie den Rundlauf des Bohrers im montierten Zustand.

Statischer Einsatz

Halten Sie bei statischem Einsatz einen Abstand zwischen Bohrerspitze und rotierender Werkstückmitte von 0,03 mm ein.



Empfehlungen für Werkzeugaufnahmen

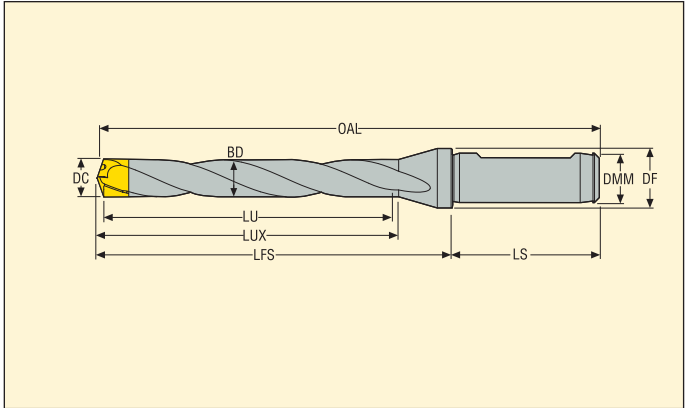
Beste Ergebnisse erzielen Sie mit Aufnahmen Typ DIN 1835 B/DIN 6535 HB (Weldon). Weitere Informationen, siehe Katalog Werkzeug-Systeme.



Weldon

Bohrtiefe ca. 7 x D

SD107 -R7 Schaft



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- ISO9766 passt zu Aufnahmen: Weldon 1835B, ISO 5414, DIN 60880
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 132

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

Ersatzteile

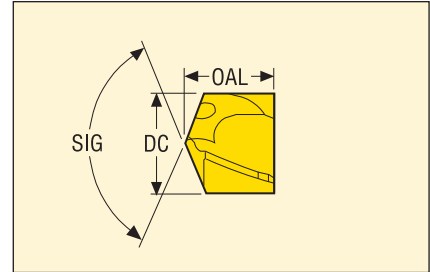
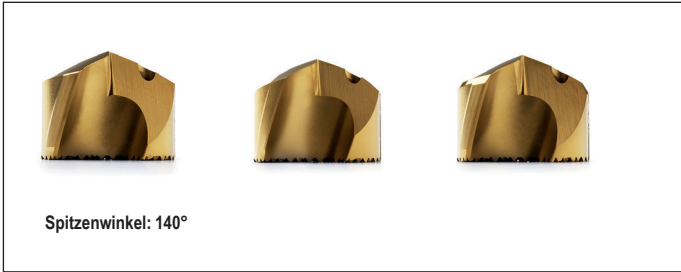
Bohrerdurchmesser (mm)	Befestigungsschraube	Spannschlüssel
12,00-13,99	MP6SS3X12	H1.5-2D
14,00-16,99	MP6SS4X12	H2.0-2D
17,00-19,99	MP6SS5X16	H2.5-2D
20,00-25,99	MP6SS5X16	H2.5-2D

Zubehör*

Drehmomentschlüssel	Ersatzklinge
H00-1509	H00-1.5
H00-2020	H00-2.0
H00-2530	H00-2.5
H00-2535	H00-2.5

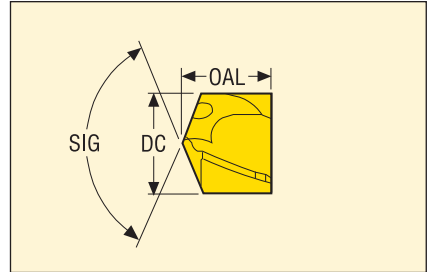
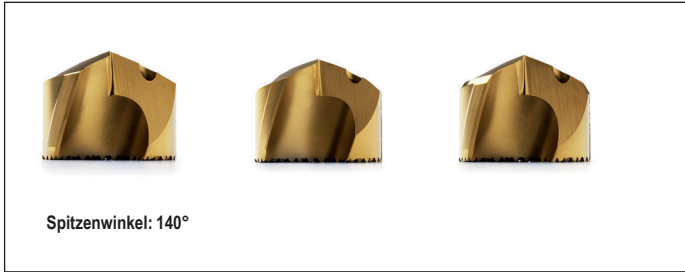
* Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Kronen – Geometrie -P, -M und -K



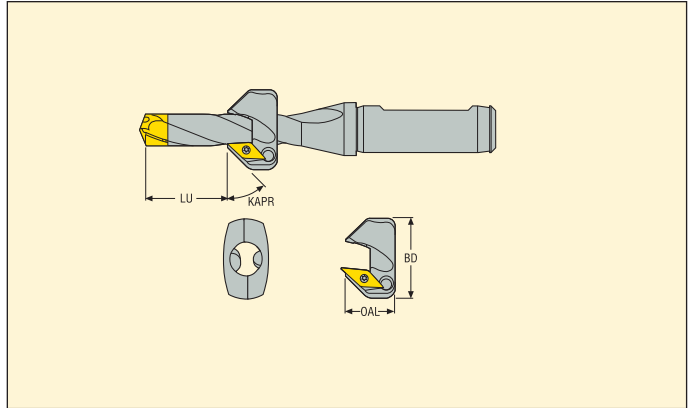
P-Geometrie für Stahl	M-Geometrie für Rostfrei und Superlegierungen	K-Geometrie für Guss	DC	OAL
SD100-9.52-P	SD100-9.52-M	-	9,52	8,08
SD100-10.00-P	SD100-10.00-M	-	10,00	8,1
SD100-10.10-P	-	-	10,10	8,1
SD100-10.20-P	SD100-10.20-M	SD100-10.20-K	10,20	8,1
SD100-10.30-P	-	-	10,30	8,1
SD100-10.319-P	SD100-10.319-M	-	10,319	8,1
SD100-10.40-P	-	-	10,40	8,1
SD100-10.50-P	SD100-10.50-M	SD100-10.50-K	10,50	8,5
SD100-10.70-P	-	-	10,70	8,5
SD100-10.716-P	-	-	10,716	8,5
SD100-10.80-P	SD100-10.80-M	-	10,80	8,5
SD100-10.90-P	-	-	10,90	8,5
SD100-11.00-P	SD100-11.00-M	-	11,00	8,8
SD100-11.113-P	SD100-11.113-M	-	11,113	8,8
SD100-11.20-P	SD100-11.20-M	-	11,20	8,8
SD100-11.30-P	-	-	11,30	8,8
SD100-11.50-P	-	-	11,50	9,4
SD100-11.509-P	SD100-11.509-M	-	11,509	9,4
SD100-11.70-P	-	-	11,70	9,4
SD100-11.80-P	SD100-11.80-M	SD100-11.80-K	11,80	9,4
SD100-11.907-P	SD100-11.907-M	-	11,907	9,4
SD100-12.00-P	SD100-12.00-M	SD100-12.00-K	12,00	9,6
SD100-12.10-P	-	-	12,10	9,6
SD100-12.20-P	-	-	12,20	9,6
SD100-12.30-P	SD100-12.30-M	-	12,30	9,6
SD100-12.41-P	SD100-12.41-M	-	12,41	9,6
SD100-12.50-P	SD100-12.50-M	SD100-12.50-K	12,50	10,0
SD100-12.60-P	-	-	12,60	10,0
SD100-12.70-P	SD100-12.70-M	SD100-12.70-K	12,70	10,0
SD100-12.80-P	SD100-12.80-M	SD100-12.80-K	12,80	10,0
SD100-12.90-P	SD100-12.90-M	-	12,90	10,0
SD100-13.00-P	SD100-13.00-M	SD100-13.00-K	13,00	10,4
SD100-13.10-P	SD100-13.10-M	SD100-13.10-K	13,10	10,4
SD100-13.20-P	-	-	13,20	10,4
SD100-13.30-P	SD100-13.30-M	-	13,30	10,4
SD100-13.50-P	SD100-13.50-M	SD100-13.50-K	13,50	10,4
SD100-13.70-P	SD100-13.70-M	-	13,70	10,4
SD100-13.80-P	SD100-13.80-M	SD100-13.80-K	13,80	10,4
SD100-13.89-P	SD100-13.89-M	-	13,89	10,4
SD100-14.00-P	SD100-14.00-M	SD100-14.00-K	14,00	11,0
SD100-14.10-P	-	-	14,10	11,0
SD100-14.20-P	SD100-14.20-M	SD100-14.20-K	14,20	11,0
SD100-14.29-P	SD100-14.29-M	SD100-14.29-K	14,29	11,0
SD100-14.40-P	-	-	14,40	11,0
SD100-14.50-P	SD100-14.50-M	SD100-14.50-K	14,50	11,0
SD100-14.68-P	SD100-14.68-M	SD100-14.68-K	14,68	11,0
SD100-14.70-P	SD100-14.70-M	-	14,70	11,0
SD100-14.80-P	SD100-14.80-M	-	14,80	11,0
SD100-14.90-P	SD100-14.90-M	-	14,90	11,0
SD100-15.00-P	SD100-15.00-M	SD100-15.00-K	15,00	11,9

Kronen – Geometrie -P, -M und -K






P-Geometrie für Stahl	M-Geometrie für Rostfrei und Superlegierungen	K-Geometrie für Guss	DC	OAL
SD100-15.08-P	SD100-15.08-M	-	15,08	11,9
SD100-15.10-P	-	-	15,10	11,9
SD100-15.20-P	-	-	15,20	11,9
SD100-15.25-P	SD100-15.25-M	SD100-15.25-K	15,25	11,9
SD100-15.48-P	SD100-15.48-M	SD100-15.48-K	15,48	11,9
SD100-15.50-P	SD100-15.50-M	SD100-15.50-K	15,50	11,9
SD100-15.70-P	SD100-15.70-M	-	15,70	11,9
SD100-15.80-P	SD100-15.80-M	SD100-15.80-K	15,80	11,9
SD100-15.88-P	SD100-15.88-M	SD100-15.88-K	15,88	11,9
SD100-16.00-P	SD100-16.00-M	SD100-16.00-K	16,00	12,6
SD100-16.10-P	-	-	16,10	12,6
SD100-16.20-P	-	-	16,20	12,6
SD100-16.25-P	-	-	16,25	12,6
SD100-16.27-P	SD100-16.27-M	SD100-16.27-K	16,27	12,6
SD100-16.40-P	-	-	16,40	12,6
SD100-16.50-P	SD100-16.50-M	SD100-16.50-K	16,50	12,6
SD100-16.67-P	SD100-16.67-M	SD100-16.67-K	16,67	12,6
SD100-16.70-P	SD100-16.70-M	SD100-16.70-K	16,70	12,6
SD100-16.80-P	SD100-16.80-M	SD100-16.80-K	16,80	12,6
SD100-16.90-P	SD100-16.90-M	-	16,90	12,6
SD100-17.00-P	SD100-17.00-M	SD100-17.00-K	17,00	13,3
SD100-17.07-P	SD100-17.07-M	SD100-17.07-K	17,07	13,3
SD100-17.10-P	-	-	17,10	13,3
SD100-17.20-P	-	SD100-17.20-K	17,20	13,3
-	-	SD100-17.30-K	17,30	13,3
SD100-17.46-P	SD100-17.46-M	-	17,46	13,3
SD100-17.50-P	SD100-17.50-M	SD100-17.50-K	17,50	13,3
SD100-17.70-P	SD100-17.70-M	SD100-17.70-K	17,70	13,3
SD100-17.80-P	SD100-17.80-M	SD100-17.80-K	17,80	13,3
SD100-17.86-P	SD100-17.86-M	SD100-17.86-K	17,86	13,3
SD100-17.90-P	SD100-17.90-M	-	17,90	13,3
SD100-18.00-P	SD100-18.00-M	SD100-18.00-K	18,00	14,4
SD100-18.10-P	-	-	18,10	14,4
SD100-18.20-P	-	-	18,20	14,4
SD100-18.26-P	SD100-18.26-M	SD100-18.26-K	18,26	14,4
SD100-18.50-P	SD100-18.50-M	SD100-18.50-K	18,50	14,4
SD100-18.65-P	SD100-18.65-M	-	18,65	14,4
SD100-18.70-P	SD100-18.70-M	-	18,70	14,4
SD100-18.80-P	SD100-18.80-M	SD100-18.80-K	18,80	14,4
SD100-18.90-P	SD100-18.90-M	-	18,90	14,4
SD100-19.00-P	SD100-19.00-M	SD100-19.00-K	19,00	15,2
SD100-19.05-P	SD100-19.05-M	SD100-19.05-K	19,05	15,2
SD100-19.10-P	-	-	19,10	15,2
SD100-19.20-P	SD100-19.20-M	SD100-19.20-K	19,20	15,2
SD100-19.25-P	-	-	19,25	15,2
SD100-19.45-P	SD100-19.45-M	SD100-19.45-K	19,45	15,2
SD100-19.50-P	SD100-19.50-M	SD100-19.50-K	19,50	15,2
SD100-19.70-P	SD100-19.70-M	SD100-19.70-K	19,70	15,2
SD100-19.80-P	SD100-19.80-M	SD100-19.80-K	19,80	15,2
SD100-19.84-P	SD100-19.84-M	-	19,84	15,2

Fasringe

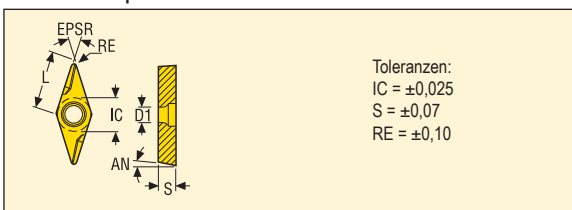


Produktnummer	Bezeichnung	Für Bohrer	Bohrtiefe LU					Max. Fastiefe (mm)	OAL	BD
			SD101 (min-max)	SD103 (min-max)	SD105 (min-max)	SD107 (min-max)				
00014922	SD100-C45-12.00/12.49	SD10x-12.00/12.49	12,0-13,0	12,0-28,0	28,0-53,0	53,0-78,0	1,5	19	28	
00014923	SD100-C45-12.50/12.99	SD10x-12.50/12.99	12,0-14,0	12,0-29,0	29,0-54,0	54,0-79,0	1,5	19	28	
00014924	SD100-C45-13.00/13.99	SD10x-13.00/13.99	13,0-14,0	13,0-29,0	29,0-54,0	54,0-79,0	1,5	19	28	
00014928	SD100-C45-14.00/14.99	SD10x-14.00/14.99	14,0-20,0	14,0-40,0	40,0-70,0	70,0-100,0	2,0	19	31	
00014931	SD100-C45-15.00/15.99	SD10x-15.00/15.99	14,0-21,0	14,0-41,0	41,0-71,0	71,0-101,0	2,0	19	31	
00014932	SD100-C45-16.00/16.99	SD10x-16.00/16.99	15,0-22,0	15,0-42,0	42,0-72,0	72,0-102,0	2,0	19	31	
00014933	SD100-C45-17.00/17.99	SD10x-17.00/17.99	16,0-25,0	16,0-51,0	51,0-87,0	87,0-123,0	2,0	19	36	
00014935	SD100-C45-18.00/18.99	SD10x-18.00/18.99	17,0-26,0	17,0-52,0	52,0-88,0	88,0-124,0	2,0	19	36	
00014936	SD100-C45-19.00/19.99	SD10x-19.00/19.99	18,0-27,0	18,0-53,0	53,0-89,0	89,0-125,0	2,0	19	36	

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Bohrerdurchmesser (mm)	Schraube		Schlüssel	Spannschlüssel
				
	Wendeschneidplatte	Fasring	Wendeschneidplatte	Fasring
SD100-12.00-16.99	C02505-T07P	C04011-T15P	T07P-2	T15P-2
SD100-17.00-19.99	C02505-T07P	C05012-T15P	T07P-2	T15P-2

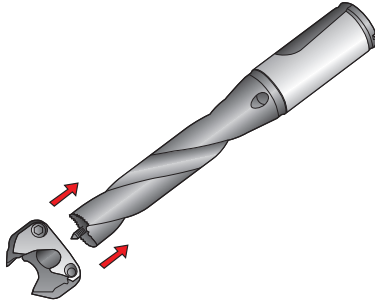
Wendeschneidplatte



Größe	Abmessungen in mm				
	IC	L	S	D1	RE
09	5,556	9,000	2,500	2,900	0,2
Sorte	T400D				
Bezeichnung	VCGX090202-D1				
Produktnummer	00014948				

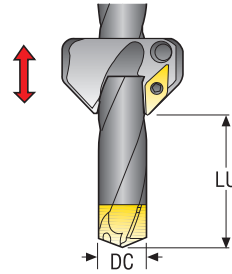
Montagehinweis/Fasing

1



Befestigen Sie den Fasing auf dem Bohrerchaft ohne Faswendschneidplatte oder Bohrkronen.

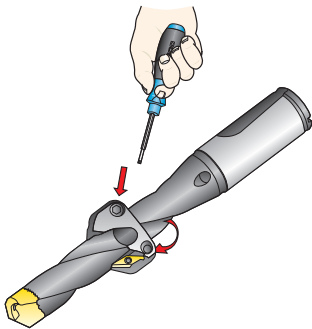
2



Befestigen Sie den Fasing so eng wie möglich am Schaft.

DC		LU Bohrtiefe			
		SD101 (min.-max.)		SD103 (min.-max.)	
(mm)	(Zoll)	(mm)	(Zoll)	(mm)	(Zoll)
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

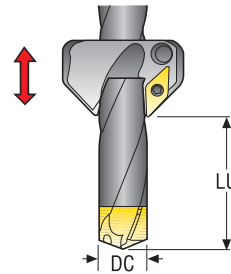
3



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

Ziehen Sie beide Schrauben gemäß obiger Tabelle an.

2



Befestigen Sie den Fasing so eng wie möglich am Schaft.

DC		LU Bohrtiefe			
		SD105 (min.-max.)		SD107 (min.-max.)	
(mm)	(Zoll)	(mm)	(Zoll)	(mm)	(Zoll)
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

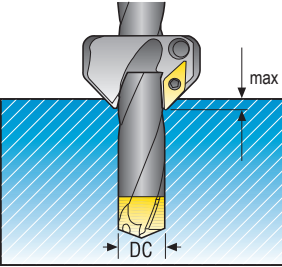
Fasing – Schnittdaten

Die für Crownloc® empfohlenen Schnittgeschwindigkeiten und Vorschübe auf Seite 129-132 müssen auch zum Fasen eingesetzt werden.

Herausforderung

<p>Vibrationen beim Fasen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Wenn möglich, bringen Sie das Modul enger am Bohrschaft an. • Setzen Sie, falls möglich, einen kürzeren Bohrer ein.
--------------------------------------	--

Maximale Fastiefe



DC		Max.	
(mm)	(inch)	(mm)	(inch)
12-13	.472-.512	1,5	.059
14-19	.551-.748	2	.079

Schnittdaten – SD101 – Ø10-26

SMG		f									v _c
		Ø10.00	Ø12.00	Ø14.00	Ø16.00	Ø18.00	Ø20.00	Ø22.00	Ø24.00	Ø26.00	
P1	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	125
P2	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	120
P3	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	105
P4	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	95
P5	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	90
P6	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	100
P7	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	95
P8	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	90
P11	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	90
P12	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	55
M1	M	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	85
M2	M	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	70
M3	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	50
M4	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	39
M5	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	33
K1	K	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	100
K2	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	85
K3	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	70
K4	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	70
K5	K	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	41
N1	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	335
N2	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	215
N3	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	145
N11	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	170
S1	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	34
S2	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	25
S3	M	0,085	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	25
S11	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	65
S12	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	49
S13	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	38
H3	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	27
H5	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	50
H7	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	27
H8	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	50
H11	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	65
H12	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	32
H21	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	50

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD103 – Ø10-26

SMG		f									v _c
		Ø10.00	Ø12.00	Ø14.00	Ø16.00	Ø18.00	Ø20.00	Ø22.00	Ø24.00	Ø26.00	
P1	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	120
P2	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	115
P3	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	100
P4	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	85
P5	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	85
P6	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	95
P7	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	90
P8	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	85
P11	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	85
P12	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	50
M1	M	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	80
M2	M	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	65
M3	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	49
M4	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	37
M5	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	31
K1	K	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	90
K2	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	80
K3	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	65
K4	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	65
K5	K	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	38
N1	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	315
N2	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	200
N3	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	135
N11	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	160
S1	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	32
S2	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	23
S3	M	0,085	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	23
S11	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	60
S12	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	46
S13	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	36
H3	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	25
H5	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	46
H7	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	25
H8	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	46
H11	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	60
H12	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	30
H21	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	46

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten-SD105-Ø10-26

SMG		f									v _c
		Ø10.00	Ø12.00	Ø14.00	Ø16.00	Ø18.00	Ø20.00	Ø22.00	Ø24.00	Ø26.00	
P1	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	110
P2	P	0,20	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	110
P3	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	95
P4	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	85
P5	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	80
P6	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	90
P7	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	85
P8	P	0,19	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	80
P11	P	0,18	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	80
P12	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	48
M1	M	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	75
M2	M	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	60
M3	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	46
M4	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	35
M5	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	29
K1	K	0,28	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	90
K2	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	75
K3	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	65
K4	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	60
K5	K	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	36
N1	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	300
N2	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	190
N3	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	130
N11	M	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	150
S1	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	30
S2	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	22
S3	M	0,085	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	22
S11	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	55
S12	M	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	44
S13	M	0,090	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	34
H3	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	24
H5	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	44
H7	P	0,085	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	24
H8	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	44
H11	P	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	55
H12	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	29
H21	P	0,095	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	44

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD107 – Ø12-26

SMG		f								v _c
		Ø12.00	Ø14.00	Ø16.00	Ø18.00	Ø20.00	Ø22.00	Ø24.00	Ø26.00	
P1	P	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,36	110
P2	P	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	105
P3	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	90
P4	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	80
P5	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	75
P6	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	85
P7	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	80
P8	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	75
P11	P	0,22	0,24	0,26	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	80
P12	P	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	47
M1	M	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	75
M2	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	60
M3	M	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	45
M4	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	34
M5	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	28
K1	K	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44	85
K2	K	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	75
K3	K	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	60
K4	K	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,38	0,40	60
K5	K	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	35
N1	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	290
N2	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	185
N3	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	125
N11	M	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	145
S1	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	29
S2	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	21
S3	M	0,085	0,090	0,095	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	21
S11	M	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	55
S12	M	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	42
S13	M	0,095	0,095	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	33
H3	P	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	23
H5	P	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	43
H7	P	0,095	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	23
H8	P	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	43
H11	P	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,22	55
H12	P	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	28
H21	P	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	43

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U


v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Konstruieren Sie den Crownloc® mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco. Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot. Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick! Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.

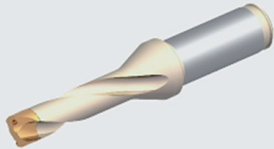
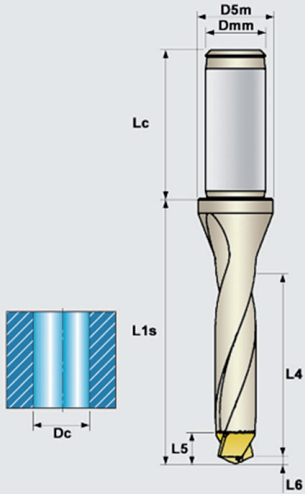


CUSTOM DESIGN

Drilling >> CrownLoc® >> Single Diameter >> Single Diameter >> Single Diameter
Feedback

Back
Start Page
English

[Print this page](#)

Step 1: Tool Specification
Step 2: Request for Quotation

	Min	Max	
Dc	10	25.99	20.3
L4	20	175	106
With flange			<input checked="" type="checkbox"/>
Type of shank			ISO 9766 (R7) i
Shank size			25
L1s (±0.5)			139
Lc			56
L5			15.2
L6			3.7
Dmm (h6)			25
D5m			32

Previous
Next

Spare Parts / Inserts

Note Inserts have to be ordered separately

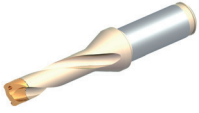
Designation
SD109-20.00/21.99-106-25R7

Delivery Time
Quantity: Get data

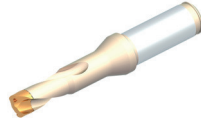
Mehr Informationen erhalten Sie auf Anfrage und auf www.secotools.com.

Verschiedene Beispiele von Bohrer-Typen nach Kundenwunsch – Custom Design Software

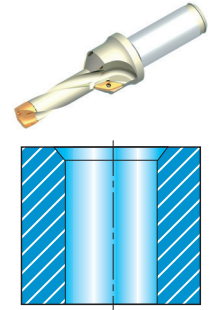
A1. Einfacher Durchmesser



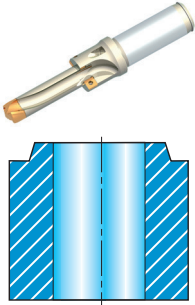
A2. Verstärkte Ausführung



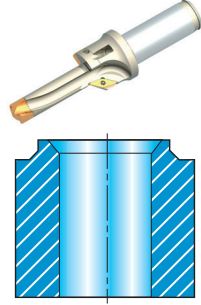
A3. Fase



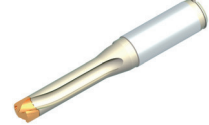
A4. Anspiegelung



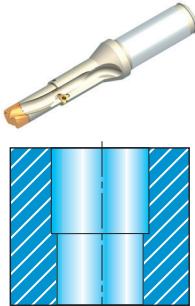
A5. Anspiegelung mit Fase



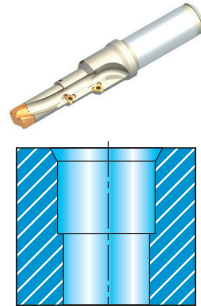
A6. Gerade Spankammern



B1. Grundlochbohrung




B2. Grundlochbohrung mit Fase



Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Konstruieren Sie Ihren eigenen Bohrer mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco. Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot. Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick! Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.


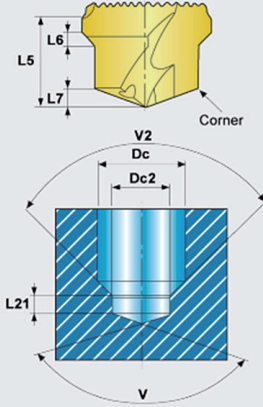


CUSTOM DESIGN

Drilling >> CrownLoc® Inserts >> Bottom profile >> Step
Feedback

Back
Start Page
English v

Print this page

Step 1: Tool Specification
Step 2: Request for Quotation

	Min	Max	
Dc (k7)	10	25.99	19.7
Hole tolerances			H9-H11
V (±2°)	100	140	140
Dc2 (k7)	14	19.7	16.4
V2 (±2°)	60	180	132
L21 (±0.1)	0	8.8	5.8
Application			P i
Corner			Standard i
L5			13.44
L6			0.73
L7			2.98
Coating			TiAlN
Edge preparation			Medium

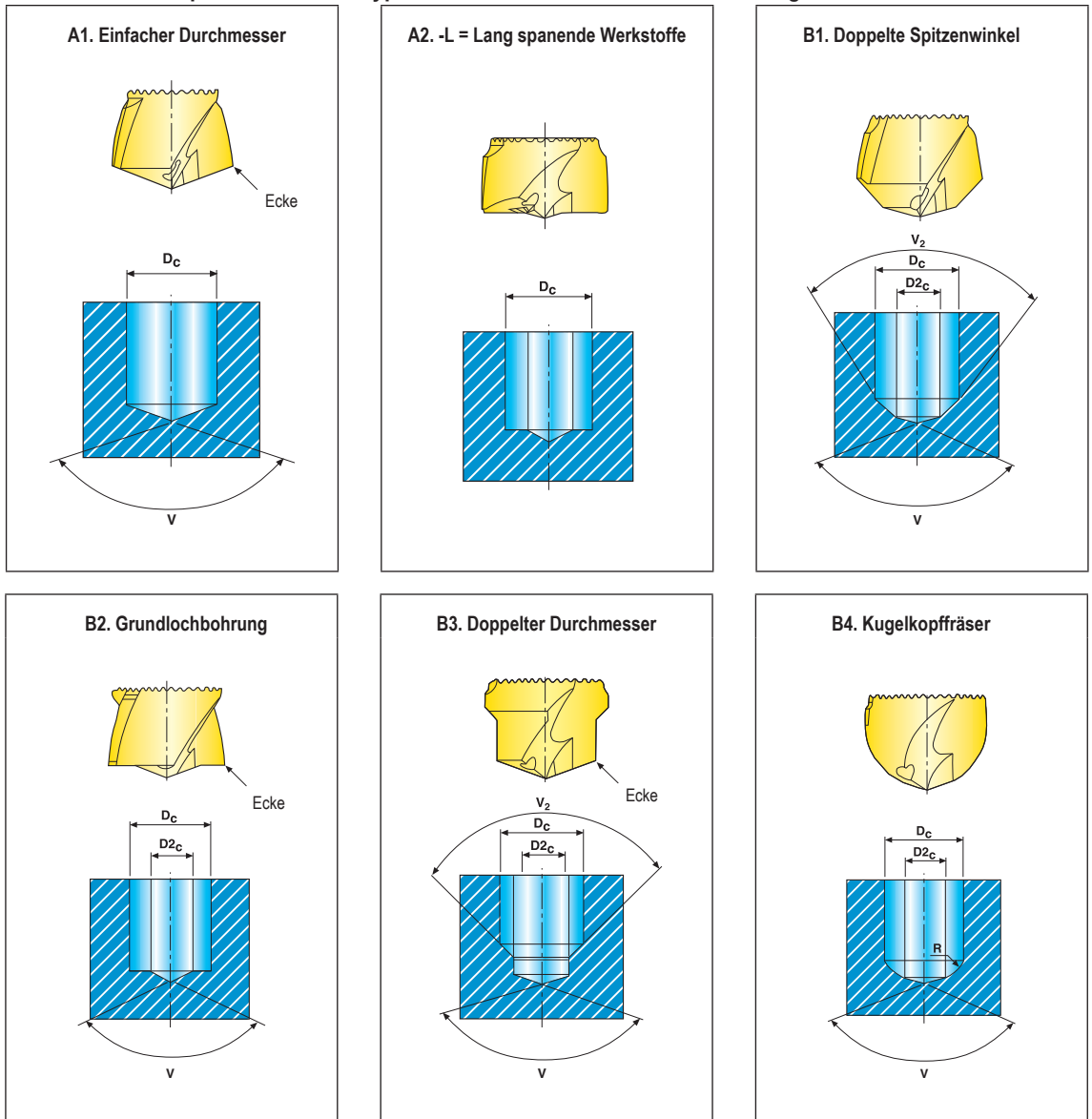
Previous
Next

Designation
SD100-B3-19.70-3570480-P

Delivery Time
Quantity: Get data
Min Quantity: 2

Mehr Informationen erhalten Sie auf Anfrage und auf www.secotools.com.

Verschiedene Beispiele von Bohrer-Typen nach Kundenwunsch – Custom Design Software



Bohrerdurchmesser
 DC = 10,00 - 25,99
 Geometrie:
 P = Stahl
 M = Rostfrei
 K = Guss
 L = Langspanende Werkstoffe
 N = Nichteisen-Metalle
 H = Gehärtete Stähle
 Ecke: Standard, Fase, Radius
 V: 100° bis 150° (Standard = 140°)

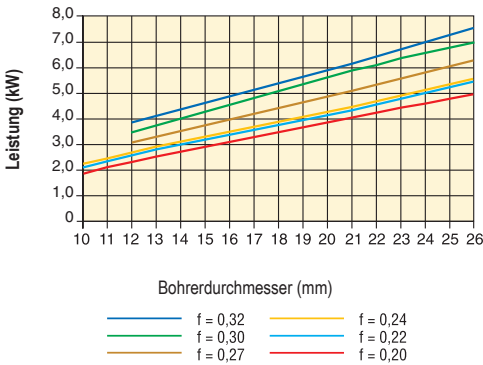
Verfügbar mit 10 und 13 % Kobalt für höhere Verschleißfestigkeit.
 Beispiel: SD100-15.00-K10.

Bearbeitungsparameter

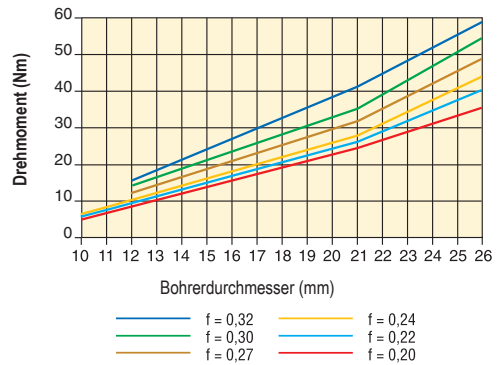
Die Grafiken zeigen Basiswerte, die, abhängig von Werkstoff und Schnittdaten sowie den individuellen Bearbeitungsbedingungen angepasst werden müssen.

Die Werte in den Tabellen sind gültig für Seco Werkstoff-Gruppe (SMG) P5-P6 und Schnittgeschwindigkeiten von 90 m/min.

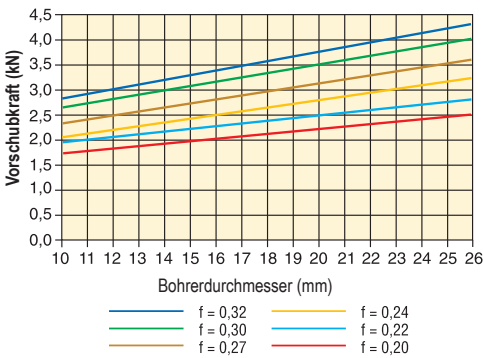
Leistungsbedarf



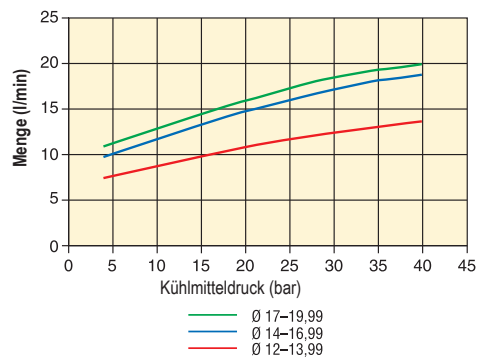
Drehmoment



Vorschubkraft



Kühlmittelmenge und Druck



Bohrungstoleranz/Oberflächengüte

SD101, SD103, SD105 und SD107 IT9-10 / R _a 1-4*		
Bohrerdurchmesser DC (mm)	IT9 Toleranz (µm)	IT10 Toleranz (µm)
10-18	43	70
18-30	52	84

* Bei Stahl mit niedrigem Kohlenstoffanteil und Rostfrei können die Werte für die Oberflächengüte schlechter sein.

Für bestmögliche Bohrungsqualität immer den kürzest möglichen Bohrer einsetzen.

Empfohlene Kühlmittelmenge: D x 1/min

Mindest-Kühlmittelmenge: D/2 l/min

D = Bohrerdurchmesser

Minimaler Kühlmitteldruck von 10 bar bei < 3 x D.

Minimaler Kühlmitteldruck von 20 bar bei > 3 x D.

Minimaler Kühlmitteldruck von 40 bar bei > 5 x D

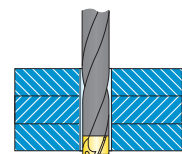
Kühlmittelmischung

Wir empfehlen allgemein für den Kühlschmierstoff eine Konzentration von 6 bis 8%.

Bei der Bearbeitung von hochlegierten und rostfreien Stählen empfehlen wir eine Konzentration von 10%.


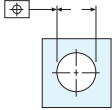
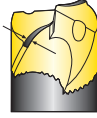
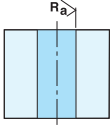

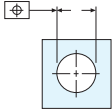

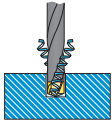

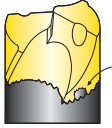
Einsatzhinweise

Das Bohren von Plattenpaketen ist möglich, vorausgesetzt, es gibt keine Zwischenräume zwischen den Platten und die Aufspannung ist sehr stabil. Zwischenräume können die Spanabfuhr behindern und den Bohrer dabei beschädigen.






Herausforderungen – Einsatzhinweise:

- Stabilität der Aufspannung
- Zustand der Maschinenspindel
- Zustand der Aufnahme
- Aufspannung: maximale Rundlaufabweichung 0,06 TIR
- Spanabfuhr: Schnittdaten
- Kühlung:
 - Druck
 - Durchfluss
 - Konzentration

<p>Schneidenausbrüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Bei Vibrationen senken Sie die Schnittgeschwindigkeit und erhöhen den Vorschub. • Bei rauen, harten oder schrägen Oberflächen senken Sie den Vorschub beim Ein- und Austritt um 30%-50%. 	<p>Durchmesser außer Toleranz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie den Vorschub/U. • Setzen Sie einen Seco Feedmax-Bohrer ein, siehe Seite(n) 18-21. • Setzen Sie Reibbearbeitung ein, siehe Seite(n) 231. • Setzen Sie Ausdrehbearbeitung ein, siehe Seite(n) 387-388. 
<p>Schneller Freiflächenverschleiß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die eingesetzte Geometrie. • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. 	<p>Geringe Oberflächengüte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Erhöhen Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Prüfen Sie die eingesetzte Geometrie. • Setzen Sie einen Seco Feedmax-Bohrer ein, siehe Seite(n) 18-21. • Setzen Sie Reibbearbeitung ein, siehe Seite(n) 231. 
<p>Spanflächenverschleiß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration. 	<p>Mittensversatz der Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Senken Sie bei rauen, harten oder schrägen Oberflächen den Vorschub beim Ein- und Austritt um 30%-50%. • Nutzen Sie ein Vorzentrieren mit einem Zentrierbohrer mit 140° Spitzenwinkel. • Setzen Sie einen Seco Feedmax-Bohrer ein, siehe Seite(n) 18-21. • Setzen Sie Ausdrehbearbeitung ein, siehe Seite(n) 387-388. 
<p>Verschleiß der Führungsfase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die eingesetzte Geometrie. • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration. • Bei rauen, harten oder schrägen Oberflächen senken Sie den Vorschub beim Ein- und Austritt um 30%-50%. 	<p>Spänestau durch lange Späne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie den Vorschub. • Bei langspanenden Werkstoffen SMG P1-P4, SMG M1-M2: <ul style="list-style-type: none"> - Erhöhen Sie Schnittgeschwindigkeit und reduzieren Sie den Vorschub. - Setzen Sie die L-Geometrie ein (Custom Design). 
<p>Bruch bei Bohreraustritt</p> <p>Wenn die Verbindung Bohrerkörper/Krone bei Bohreraustritt bricht, kann das folgende Ursachen haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Anlagefläche wurde nicht sorgfältig gereinigt, zwischen Bohrerkörper und Krone befinden sich Späne. • Die Krone wurde nicht fest genug gespannt. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. • Die Krone wurde nicht vollständig auf die Zugstange geschraubt. 	<p>Ausbrüche an Kontaktflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimale Ausbrüche sind harmlos für das Spannsystem. Das Bohrerergebnis wird nicht beeinflusst. • Falls größere Ausbrüche bei hohen Vorschüben oder beim Bohren durch winkelige Oberflächen auftreten, reduzieren Sie den Vorschub. 



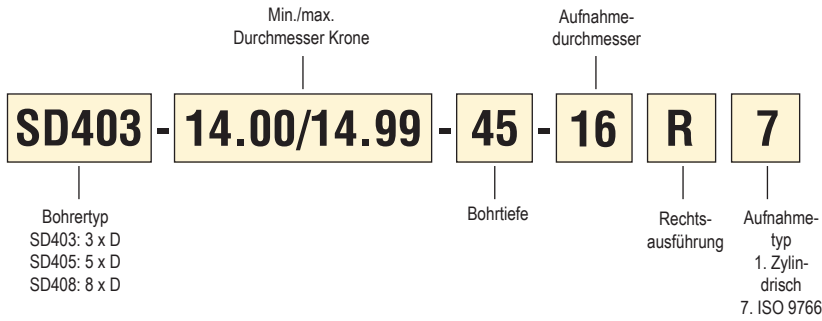
Programmübersicht

Crownloc® Plus	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Krone	Bohrungstoleranz (1)	Oberflächen-güte (2)
<p>SD403</p>  <p>Seite(n) 134-135</p>	12,00–19,99 mm	~ 3 x D	k7	IT9-10	R _a 1–3 µm
<p>SD405</p>  <p>Seite(n) 136-137</p>	12,00–19,99 mm	~ 5 x D	k7	IT10	R _a 1–3 µm
<p>SD408</p>  <p>Seite(n) 138-139</p>	12,00–19,99 mm	~ 8 x D	k7	IT10	R _a 1–3 µm

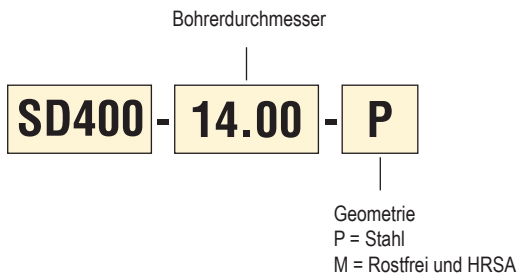
1) Je nach verwendetem Werkstoff und verwendeten Schnittdaten kann es zu Abweichungen kommen.

2) Bohrtiefe, Schnittdaten, Kühlmitteldruck und Werkstoff können die Oberflächengüte beeinträchtigen.


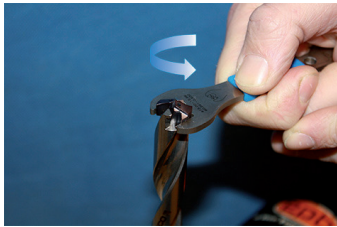
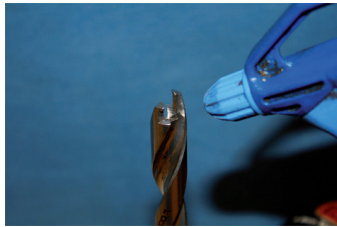
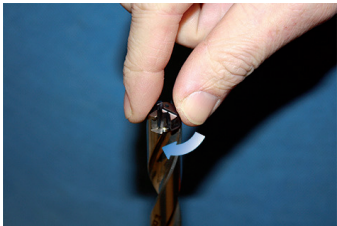
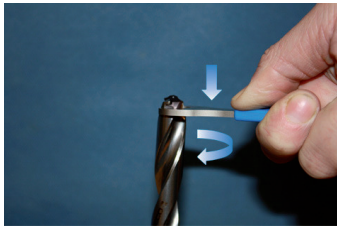
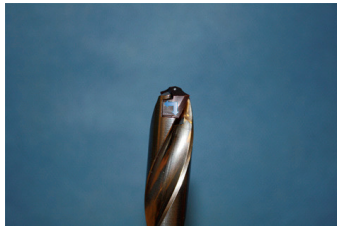
Code-Schlüssel – Crownloc® Plus



Code-Schlüssel – Kronen



Montagehinweise

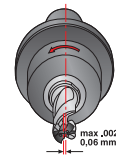
<p>1.</p>  <p>Zum Entfernen der Krone setzen Sie den Schlüssel an die zwei Anflüchungen der Krone an.</p>	<p>2.</p>  <p>Lösen Sie die Krone mit dem Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn um 1/4-Drehung.</p>	<p>3.</p>  <p>Reinigen Sie vor Montage der neuen Krone die Kontaktflächen.</p>
<p>4.</p>  <p>Achtung! Die Schneidkanten der Krone sind scharf. Setzen Sie die Krone von Hand ein. Verwenden Sie dann den Schlüssel.</p>	<p>5.</p>  <p>Drücken Sie die Krone leicht herunter und ziehen Sie sie dabei gleichzeitig mit dem Schlüssel um 1/4 Drehung im Uhrzeigersinn an. Halten Sie sie dabei senkrecht zum Bohrerkörper.</p>	<p>6.</p>  <p>Bei Einsatz der Krone im Bohrerkörper muss voller Kontakt zwischen den Kontaktflächen des Bohrerkörpers und der Krone bestehen, siehe Abbildung.</p>

1. Stabilität

Stabilität ist entscheidend für Standzeit und Bohrungsqualität. Prüfen Sie vorher den Zustand von Maschinenspindel und Aufspannvorrichtung, um die bestmöglichen Bearbeitungsbedingungen zu garantieren. Instabile Bedingungen können zu Werkzeugbruch führen.

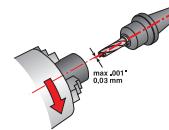
2. Rotierender Einsatz

Bei rotierendem Einsatz darf die maximale Rundlaufabweichung (TIR) nicht mehr als 0,06 mm betragen, gemessen am eingespannten Bohrer. Messen Sie den Rundlauf des Bohrers im montierten Zustand.



3. Statischer Einsatz

Bei statischem Einsatz ist ein Abstand zwischen Bohrer Spitze und rotierender Werkstückmitte von 0,03 mm einzuhalten.



4. Empfehlungen für Werkzeugaufnahmen

Für beste Ergebnisse verwenden Sie Aufnahmen BT JIS B 6339-ADB, Typ 5672, Hochpräzisionsspannzangenfutter. Weitere Informationen, siehe Katalog Werkzeug-Systeme.



Weldon

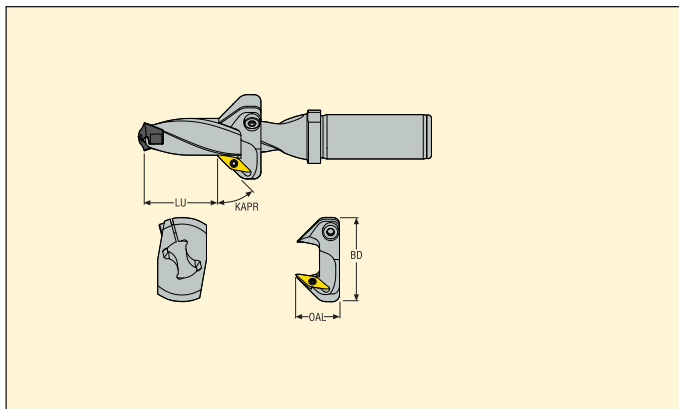


Hydro-Dehnspannfutter
(Für zylindrische Aufnahmen, nur -R1 Schäfte verwenden)



Hochpräzisionsspannzangenfutter
(Für zylindrische Aufnahmen, nur -R1 Schäfte verwenden)

Fasringe

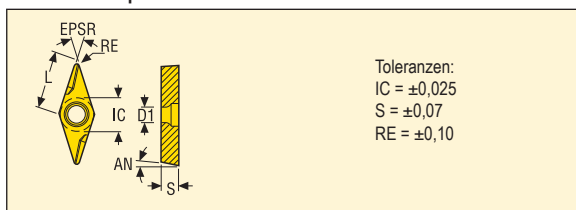


Produktnummer	Bezeichnung	Für Bohrer	Bohrtiefe LU				OAL	BD
			SD403 (min-max)	SD405 (min-max)	SD408 (min-max)	Max. Fastiefe (mm)		
02846075	SD400-C45-12.00/12.49	SD40x-12.00/12.49	6,0-22,0	6,0-47,0	47,0-84,0	1,5	20	34
02846076	SD400-C45-12.50/12.99	SD40x-12.50/12.99	7,0-23,0	7,0-48,0	48,0-88,0	1,5	20	34
02846077	SD400-C45-13.00/13.99	SD40x-13.00/13.99	7,0-27,0	7,0-55,0	55,0-97,0	1,5	20	34
02846078	SD400-C45-14.00/14.99	SD40x-14.00/14.99	7,0-33,0	7,0-60,0	60,0-105,0	1,5	20	36
02846079	SD400-C45-15.00/15.99	SD40x-15.00/15.99	8,0-35,0	8,0-67,0	67,0-114,0	1,5	20	36
02846080	SD400-C45-16.00/16.99	SD40x-16.00/16.99	8,0-38,0	8,0-72,0	72,0-123,0	1,5	20	38
02846117	SD400-C45-17.00/17.99	SD40x-17.00/17.99	9,0-43,0	9,0-79,0	79,0-132,0	1,5	20	38
02846082	SD400-C45-18.00/18.99	SD40x-18.00/18.99	9,0-45,0	9,0-83,0	83,0-140,0	1,5	20	40
02846083	SD400-C45-19.00/19.99	SD40x-19.00/19.99	10,0-49,0	10,0-89,0	89,0-149,0	1,5	20	40

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

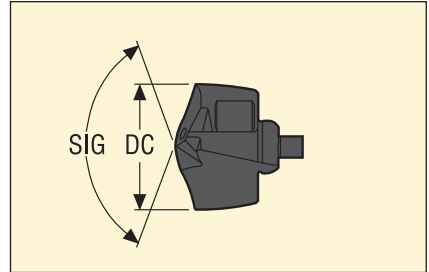
Bohrerdurchmesser (mm)	Schlüssel	Schraube	Spannschlüssel	Spannschlüssel	Klemmschraube 1	Klemmschraube 2
SD400-C45...	T07P-2	C02505-T07P	2SMS795	3SMS795	MC6S4X8	P6SS4X8

Wendeschneidplatte



Größe	Abmessungen in mm				
	IC	L	S	D1	RE
09	5,556	9,000	2,500	2,900	0,2
Sorte	T400D				
Bezeichnung	VCGX090202-D1				
Produktnummer	00014948				

Kronen – Geometrie -P und -M

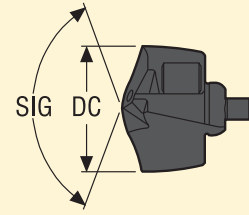


P-Geometrie für Stahl	M-Geometrie für Rostfrei und Superlegierungen	DC (Zoll)	DC (mm)
SD400-12.00-P	SD400-12.00-M	0.472	12,00
SD400-12.10-P	-	0.476	12,10
SD400-12.20-P	-	0.480	12,20
SD400-12.30-P	SD400-12.30-M	0.484	12,30
SD400-12.41-P	SD400-12.41-M	0.489	12,41
SD400-12.50-P	SD400-12.50-M	0.492	12,50
SD400-12.60-P	-	0.496	12,60
SD400-12.70-P	SD400-12.70-M	0.500	12,70
SD400-12.80-P	SD400-12.80-M	0.504	12,80
SD400-12.90-P	SD400-12.90-M	0.508	12,90
SD400-13.00-P	SD400-13.00-M	0.512	13,00
SD400-13.10-P	SD400-13.10-M	0.516	13,10
SD400-13.20-P	-	0.520	13,20
SD400-13.30-P	SD400-13.30-M	0.524	13,30
SD400-13.50-P	SD400-13.50-M	0.531	13,50
SD400-13.70-P	SD400-13.70-M	0.539	13,70
SD400-13.80-P	SD400-13.80-M	0.543	13,80
SD400-13.89-P	SD400-13.89-M	0.547	13,89
SD400-14.00-P	SD400-14.00-M	0.551	14,00
SD400-14.10-P	-	0.555	14,10
SD400-14.20-P	SD400-14.20-M	0.559	14,20
SD400-14.288-P	SD400-14.288-M	0.563	14,288
SD400-14.40-P	-	0.567	14,40
SD400-14.50-P	SD400-14.50-M	0.571	14,50
SD400-14.68-P	SD400-14.68-M	0.578	14,68
SD400-14.70-P	SD400-14.70-M	0.579	14,70
SD400-14.80-P	SD400-14.80-M	0.583	14,80
SD400-14.90-P	SD400-14.90-M	0.587	14,90
SD400-15.00-P	SD400-15.00-M	0.591	15,00
SD400-15.08-P	SD400-15.08-M	0.594	15,08
SD400-15.10-P	-	0.594	15,10
SD400-15.20-P	-	0.598	15,20
SD400-15.25-P	SD400-15.25-M	0.600	15,25
SD400-15.478-P	SD400-15.478-M	0.609	15,478
SD400-15.50-P	SD400-15.50-M	0.610	15,50
SD400-15.70-P	SD400-15.70-M	0.618	15,70
SD400-15.80-P	SD400-15.80-M	0.622	15,80
SD400-15.875-P	SD400-15.875-M	0.625	15,875
SD400-16.00-P	SD400-16.00-M	0.630	16,00
SD400-16.10-P	-	0.634	16,10
SD400-16.20-P	-	0.638	16,20
SD400-16.25-P	-	0.640	16,25
SD400-16.27-P	SD400-16.27-M	0.641	16,27
SD400-16.40-P	-	0.646	16,40
SD400-16.50-P	SD400-16.50-M	0.650	16,50

Kronen – Geometrie -P und -M



Spitzenwinkel: 140°



P-Geometrie für Stahl	M-Geometrie für Rostfrei und Superlegierungen	DC (Zoll)	DC (mm)
SD400-16.669-P	SD400-16.669-M	0.656	16,669
SD400-16.70-P	SD400-16.70-M	0.657	16,70
SD400-16.80-P	SD400-16.80-M	0.661	16,80
SD400-16.90-P	-	0.665	16,90
SD400-17.00-P	SD400-17.00-M	0.669	17,00
SD400-17.065-P	SD400-17.065-M	0.672	17,065
SD400-17.10-P	-	0.673	17,10
SD400-17.20-P	-	0.677	17,20
SD400-17.35-P	-	0.683	17,35
SD400-17.463-P	SD400-17.463-M	0.688	17,463
SD400-17.50-P	SD400-17.50-M	0.689	17,50
SD400-17.70-P	SD400-17.70-M	0.697	17,70
SD400-17.80-P	SD400-17.80-M	0.701	17,80
SD400-17.859-P	SD400-17.859-M	0.703	17,859
SD400-17.90-P	SD400-17.90-M	0.705	17,90
SD400-18.00-P	SD400-18.00-M	0.709	18,00
SD400-18.10-P	-	0.713	18,10
SD400-18.20-P	-	0.717	18,20
SD400-18.256-P	SD400-18.256-M	0.719	18,256
SD400-18.50-P	SD400-18.50-M	0.728	18,50
SD400-18.653-P	SD400-18.653-M	0.734	18,653
SD400-18.70-P	SD400-18.70-M	0.736	18,70
SD400-18.80-P	SD400-18.80-M	0.740	18,80
SD400-18.90-P	SD400-18.90-M	0.744	18,90
SD400-19.00-P	SD400-19.00-M	0.748	19,00
SD400-19.05-P	SD400-19.05-M	0.750	19,05
SD400-19.10-P	-	0.752	19,10
SD400-19.20-P	SD400-19.20-M	0.756	19,20
-	SD400-19.25-M	0.758	19,25
SD400-19.447-P	SD400-19.447-M	0.766	19,447
SD400-19.50-P	SD400-19.50-M	0.768	19,50
SD400-19.70-P	SD400-19.70-M	0.776	19,70
SD400-19.80-P	SD400-19.80-M	0.780	19,80
SD400-19.844-P	SD400-19.844-M	0.781	19,844
SD400-19.90-P	SD400-19.90-M	0.783	19,90

Schnittdaten – SD403 – Ø12-20

SMG		f					v _c
		Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	155
P2	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	150
P3	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	130
P4	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	115
P5	P	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	110
P6	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	120
P7	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	115
P8	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	110
P11	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	110
P12	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	65
M1	M	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	95
M2	M	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	80
M3	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	60
M4	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	45
M5	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	37
K1	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	110
K2	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	95
K3	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	80
K4	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	75
K5	P	0,24	0,26	0,26	0,28	0,30	45
N2	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	215
N3	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	145
N11	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	170
S1	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	34
S2	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	24
S3	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	24
S11	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	65
S12	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	49
S13	M	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	38
H3	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	32
H5	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	60
H7	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	32
H8	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	60
H11	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	75
H12	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	39
H21	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	60

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD405 – Ø12-20

SMG		f					v _c
		Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	125
P2	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	120
P3	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	105
P4	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	95
P5	P	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	90
P6	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	100
P7	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	95
P8	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	90
P11	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	90
P12	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	55
M1	M	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	80
M2	M	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	65
M3	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	49
M4	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	37
M5	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	31
K1	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	90
K2	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	75
K3	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	65
K4	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	60
K5	P	0,24	0,26	0,26	0,28	0,30	37
N2	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	175
N3	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	120
N11	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	140
S1	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	28
S2	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	20
S3	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	20
S11	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	50
S12	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	40
S13	M	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	31
H3	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	26
H5	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	49
H7	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	26
H8	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	49
H11	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	60
H12	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	32
H21	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	49

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD408 – Ø12-20

SMG		f					v _c
		Ø12,00	Ø14,00	Ø16,00	Ø18,00	Ø20,00	
P1	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	100
P2	P	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	100
P3	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	85
P4	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	75
P5	P	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	70
P6	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	80
P7	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	75
P8	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	70
P11	P	0,28	0,30	0,30	0,32	0,34	75
P12	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	43
M1	M	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	65
M2	M	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	50
M3	M	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	39
M4	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	29
M5	M	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	24
K1	P	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	70
K2	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	60
K3	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	50
K4	P	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	49
K5	P	0,24	0,26	0,26	0,28	0,30	29
N2	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	140
N3	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	95
N11	M	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	110
S1	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	22
S2	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	16
S3	M	0,095	0,11	0,12	0,13	0,13	16
S11	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	42
S12	M	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	32
S13	M	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	25
H3	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	21
H5	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	39
H7	P	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	21
H8	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	39
H11	P	0,19	0,20	0,22	0,22	0,24	49
H12	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	26
H21	P	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	39

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

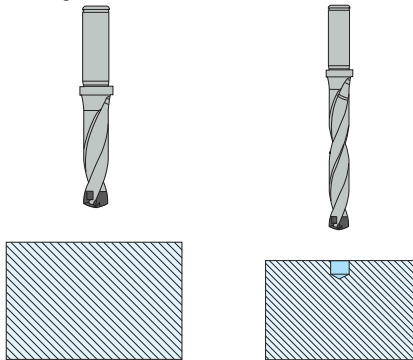
f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Anwendungsinformationen

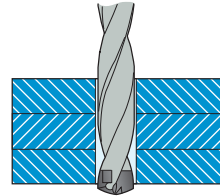
Oberflächengüte



Bei Einsatz des SD403 und SD405 ist keine Zentrierbohrung oder Senkung des Vorschubs im Eintritt erforderlich. Setzen Sie den SD408 mit Vorbohrung ein. (Bei Einsatz eines SD405 in rostfreiem Stahl ist unter Umständen eine Zentrierbohrung erforderlich.)

Plattenpakete

Das Bohren von Plattenpaketen ist möglich, vorausgesetzt, es gibt keine Zwischenräume zwischen den Platten und die Aufspannung ist sehr stabil. Zwischenräume können die Spanabfuhr behindern und den Bohrer dabei beschädigen.



Ungleichmäßige/winkelige Eintrittsflächen

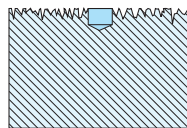
Bei ungleichmäßigen oder winkligen Eintrittsflächen wählen Sie die entsprechende Vorbereitung.

Beim Einsatz von Bohrern $>3 \times D$ wird eine Vorbereitung mit einem Standardwerkzeug, z. B. SD403, empfohlen.

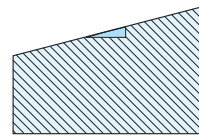
Alternative Vorbearbeitungen



Fräsen einer ebenen Fläche mit einem Seco Vollhartmetallfräser.



Ungleichmäßige Eintrittsfläche



Winkliger Bohrungseintritt

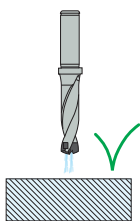
Kühlung

Kühlmitteldruck

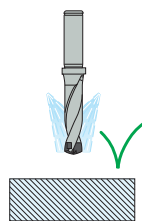
Minimaler Kühlmitteldruck von 10 bar bei $\leq 3 \times D$
 Minimaler Kühlmitteldruck von 30 bar bei $> 3 \times D$

Kühlschmierstoffkonzentration

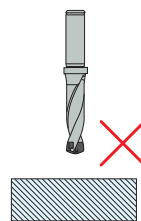
Wir empfehlen allgemein für den Kühlschmierstoff eine Konzentration von 6 bis 8%. Bei der Bearbeitung von hochlegierten und rostfreien Stählen empfehlen wir eine Konzentration von 10%.



Erste Wahl



$< 3 \times D$

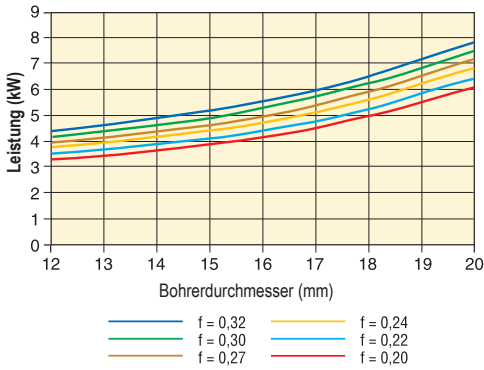


Bearbeitungsparameter

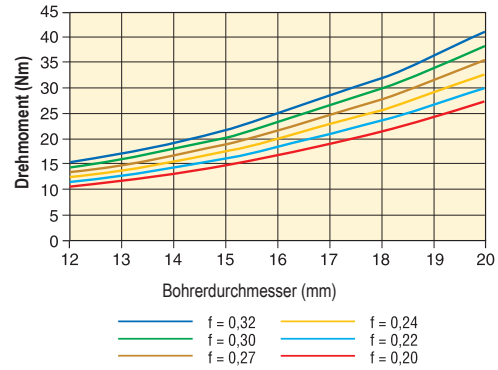
Die Grafiken zeigen Basiswerte, die, abhängig von Werkstoff und Schnittdaten sowie den individuellen Bearbeitungsbedingungen, angepasst werden müssen.

Die Werte in den Tabellen sind gültig für Seco Werkstoff-Gruppe (SMG) P5-P6 und Schnittgeschwindigkeiten von 90 m/min.

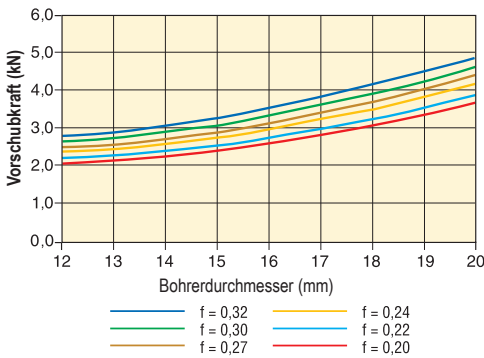
Leistungsbedarf



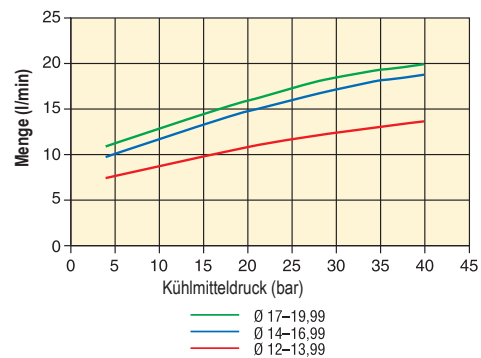
Drehmoment



Vorschubkraft



Kühlmittelmenge und Druck



Bohrungstoleranz/Oberflächengüte

SD403, SD405 und SD408 IT9-10 / R _a 1-4*		
Bohrerdurchmesser DC (mm)	IT9 Toleranz (µm)	IT10 Toleranz (µm)
10-18	43	70
18-30	52	84

Empfohlene Kühlmittelmenge: $Dx1/min$

Mindest-Kühlmittelmenge: $D/2 l/min$

D = Bohrerdurchmesser

Minimaler Kühlmitteldruck von 10 bar bei $\leq 3 \times D$.

Minimaler Kühlmitteldruck von 20 bar bei $\leq 5 \times D$.

Minimaler Kühlmitteldruck von 40 bar bei $> 5 \times D$.

Kühlmittelmischung

Wir empfehlen allgemein für den Kühlschmierstoff eine

Konzentration von 6 bis 8%.

Bei der Bearbeitung von hochlegierten und rostfreien Stählen

empfehlen wir eine Konzentration von 10%.


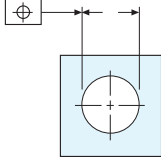
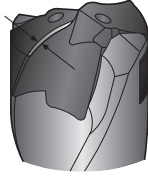
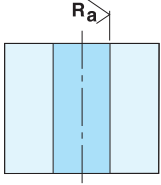

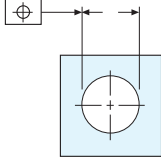
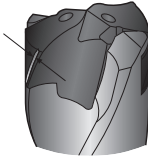
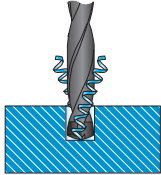
* Bei Stahl mit niedrigem Kohlenstoffanteil und Rostfrei können die Werte für die Oberflächengüte schlechter sein.

Für bestmögliche Bohrungsqualität immer den kürzest möglichen Bohrer einsetzen.

Herausforderung

- Prüfen Sie die Aufspannung auf Stabilität
- Prüfen Sie die Maschinenspindel
- Prüfen Sie die Bohrer Aufnahme
- Aufspannung:
 - Maximale Rundlaufabweichung 0,06 TIR

- Spanabfuhr
- Spanabfuhr Schnittdaten:
- Kühlung:
 - Druck
 - Durchfluss
 - Konzentration

<p>Schneidenausbrüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Senken Sie bei Vibrationen die Schnittgeschwindigkeit und erhöhen Sie den Vorschub. • Senken Sie den Vorschub bei rauen, harten oder schrägen Oberflächen beim Ein- und Austritt um 30%-50%. 	<p>Durchmesser außer Toleranz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie den Vorschub/U. • Setzen Sie einen Seco Feedmax-Bohrer ein, siehe Seite(n) 18-21. • Setzen Sie Reibbearbeitung ein, siehe Seite(n) 231. • Setzen Sie Ausdrehbearbeitung ein, siehe Seite(n) 387-388. 
<p>Schneller Freiflächenverschleiß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die eingesetzte Geometrie. • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. 	<p>Schlechte Oberflächengüte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Erhöhen Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Prüfen Sie die eingesetzte Geometrie. • Setzen Sie einen Seco Feedmax-Bohrer ein, siehe Seite(n) 18-21. • Setzen Sie Reibbearbeitung ein, siehe Seite(n) 231. 
<p>Spanflächenverschleiß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration. 	<p>Mittensversatz der Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzieren Sie den Vorschub/U. • Senken Sie den Vorschub bei rauen, harten oder schrägen Oberflächen beim Ein- und Austritt um 30%-50%. • Nutzen Sie ein Vorzentrieren mit einem Zentrierbohrer mit 140° Spitzwinkel. • Setzen Sie einen Seco Feedmax-Bohrer ein, siehe Seite(n) 18-21. • Setzen Sie Ausdrehbearbeitung ein, siehe Seite(n) 387-388. 
<p>Verschleiß der Führungsfase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die eingesetzte Geometrie. • Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit. • Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration. • Senken Sie den Vorschub bei rauen, harten oder schrägen Oberflächen beim Ein- und Austritt um 30%-50%. 	<p>Spänestau durch lange Späne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie den Vorschub. • Erhöhen Sie bei langspanenden Werkstoffen SMGP1-P4, SMGM1-M2 die Schnittgeschwindigkeit und reduzieren Sie den Vorschub. • Setzen Sie die L-Geometrie ein. 



Die neue Generation an Wendeplattenbohrern - Perfomax®



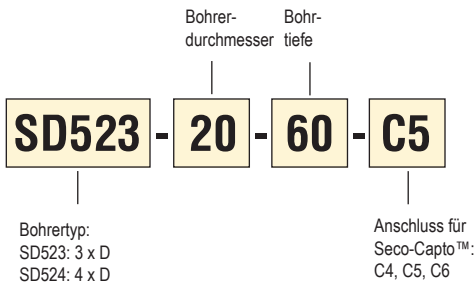
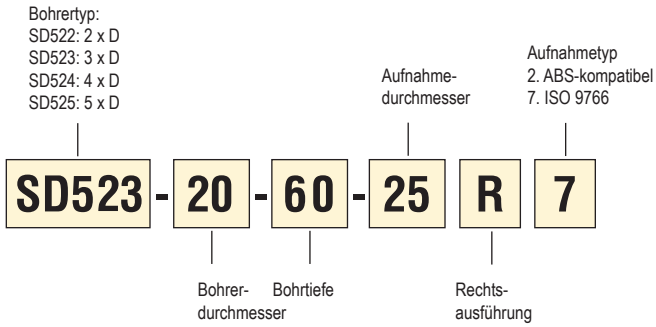
Programmübersicht

Perfomax®	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Bohrungstoleranz
<p>SD522</p>  <p>Seite(n) 165-167</p>	15-59 mm	~ 2 x D	+/-0,1	+0/+0,2
<p>SD523</p>  <p>Seite(n) 168-174</p>	15-59 mm	~ 3 x D	+/-0,1	+0/+0,3
<p>SD524</p>  <p>Seite(n) 175-180</p>	17-59 mm	~ 4 x D	+/- 0,1	+0/+0,4
<p>SD525</p>  <p>Seite(n) 181</p>	19-45 mm	~ 5 x D	+/- 0,1	+0/+0,5
<p>SD542</p>  <p>Seite(n) 182</p>	60-85 mm	~ 2,5 x D	+/- 0,1	+0/+0,3

Programmübersicht

Perfomax®	Durchmesserbereich	Bohrtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Bohrungstoleranz
<p>SD572</p>  <p>Seite(n) 183-184</p>	15-47 mm	2 x D	+/- 0,1	+0/+0,2
<p>SD602</p>  <p>Seite(n) 189-190</p>	60-160 mm	1 – 10 x D	+/- 0,2	-

Code-Schlüssel – Wendeschneidplatten-Bohrer Metrisch

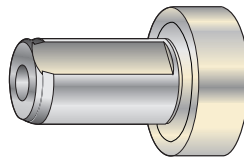


Schäfte

ISO 9766

Universell einsetzbar, passend für viele Aufnahmen:

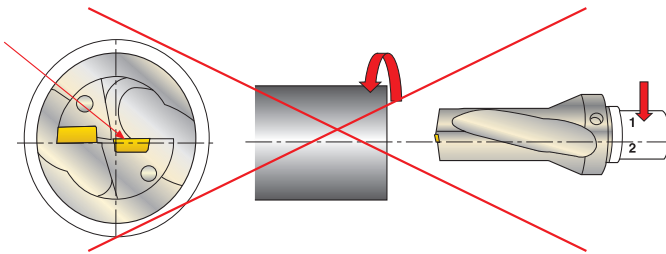
- Weldon 1835B
- ISO 5414
- DIN 69880
- mit interner Kühlmittelzufuhr



-7

Schaft mit 2 Anlageflächen

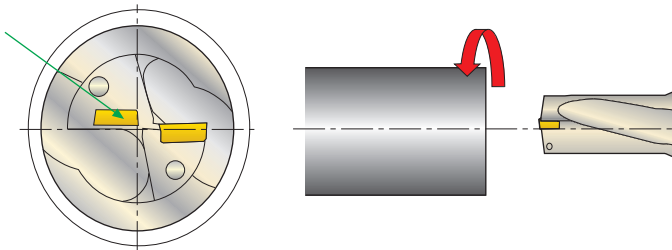
Schneidkante der Zentrumschneide über der Werkstückmitte



Statischer Einsatz:

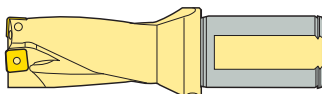
Eine zusätzliche Anlagefläche erhöht die Flexibilität des Bohrers bei statischem Einsatz. Bohrermittle und Werkstückmitte müssen in einer Linie sein, andernfalls ergibt sich ein schlechtes Bohrerergebnis.

Schneidkante der Zentrumschneide unter der Werkstückmitte



Durch die zweite Anlagefläche ist es möglich, den Schaft um 180° zu drehen und den Bohrer einfach und schnell auf der Drehmaschine auszurichten.

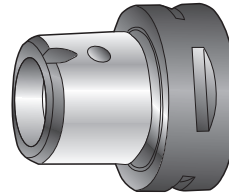
ANMERKUNG Wird der Bohrer mit Schaft R7 zusammen mit unserer einstellbaren Aufnahme eingesetzt, muss die Anlagefläche auf der gleichen Seite wie die Zentrumschneide sein, andernfalls wird der Bohrer falsch eingestellt.



Schäfte

Seco-Capto™

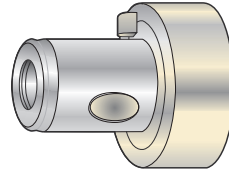
- Mehr Flexibilität: dieselbe Aufnahme auf verschiedenen Maschinen verwenden
- Modulares System: Werkzeug mit verschiedenen Adaptern und Aufnahmen kombinieren
- Hohe Drehmomentübertragung
- Hohe Stabilität: feste spielfreie Klemmung
- Hohe Genauigkeit: Polygon-Schnittstelle für eine selbstzentrierende stabile Verbindung mit einer Wiederholgenauigkeit von maximal 2 µm



-C
(4, 5, 6)

Graflex

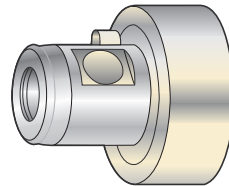
- Passt direkt in eine Graflex-Aufnahme mit zwei Spannschrauben, die um 120° versetzt sind.
- Kurze Auskraglänge: stabil und produktiv
- Zylindrische Anlagefläche: hohe Genauigkeit
- Mit interner Kühlmittelzufuhr



-G

ABS 50

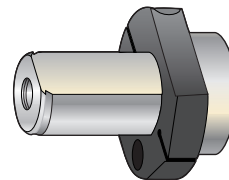
- ABS 50 kompatibler Schaft
- Passt direkt in eine ABS50 Aufnahme mit einer Spannschraube
- Mit interner Kühlmittelzufuhr



-2

VDI30 und VDI 40

- VDI kompatibler Schaft
- Passen direkt in Aufnahmen
 - VDI 3425 bl.2
 - DIN 69880





-8

ANMERKUNG Der Kühlmittlering muss separat bestellt werden.

Schäfte

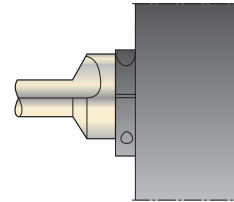
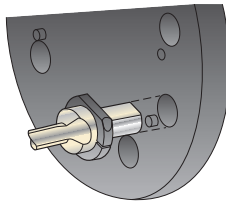
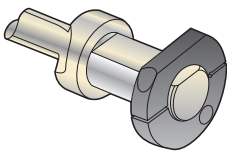
Verfügbar in:

VDI 30	VDI 40
	
Zubehör Kühlring	Zubehör Kühlring
SDA5-30R8	SDA5-40R8

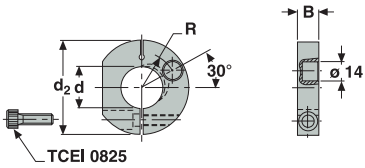
1. Schieben Sie den Ring über den Schaft.
Ziehen Sie die Ringschraube nicht fest.

2. Setzen Sie den Bohrer in die Revolverscheibe ein.

3. Ziehen Sie die Ringschraube fest an.



Kühlmittelring

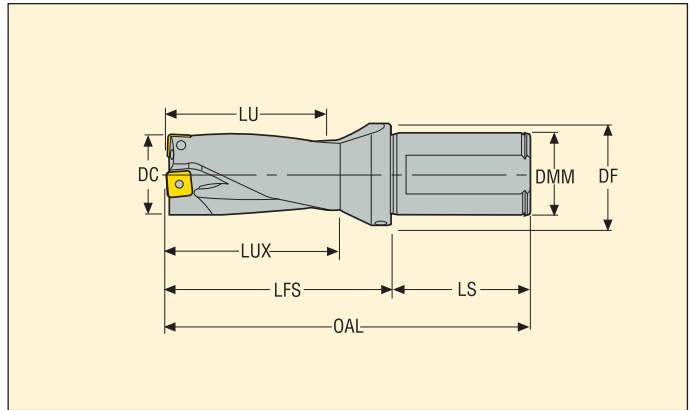


Bohrtiefe ca. 2 x D – Metrisch

ISO 9766 Schaft, -7



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 197-200
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 203-204
- Zubehör und Ersatzteile, siehe Seite(n) 185



DC (mm)	DC (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm						Wendeschneidplatte		Innen	
					OAL	LFS	LS	LUX	DMM	DF	Zentrumsschneide	Peripherieschneide	-	+
15,0	0.5906	30	03080744	SD522-15-30-20R7	110	60	50	35	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,22	0,31
15,0	0.5906	30	03080745	SD522-15-30-25R7	116	60	56	35	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,22	0,31
15,5	0.6102	31	03080740	SD522-15.5-31-20R7	111	61	50	36	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,17	0,36
15,5	0.6102	31	03080741	SD522-15.5-31-25R7	117	61	56	36	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,17	0,36
16,0	0.6299	32	03080749	SD522-16-32-20R7	112	62	50	37	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,12	0,41
16,0	0.6299	32	03080750	SD522-16-32-25R7	118	62	56	37	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,12	0,41
16,5	0.6496	33	03080746	SD522-16.5-33-20R7	113	63	50	38	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,07	0,46
16,5	0.6496	33	03080747	SD522-16.5-33-25R7	119	63	56	38	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,07	0,46
17,0	0.6693	34	03080754	SD522-17-34-20R7	114	64	50	39	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,02	0,5
17,0	0.6693	34	03080755	SD522-17-34-25R7	120	64	56	39	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,02	0,5
17,5	0.6890	35	03080752	SD522-17.5-35-20R7	115	65	50	40	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,43	0,1
17,5	0.6890	35	03080753	SD522-17.5-35-25R7	121	65	56	40	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,43	0,1
18,0	0.7087	36	03080760	SD522-18-36-20R7	116	66	50	41	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,32	0,21
18,0	0.7087	36	03080761	SD522-18-36-25R7	122	66	56	41	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,32	0,21
18,5	0.7283	37	03080758	SD522-18.5-37-20R7	117	67	50	42	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,22	0,31
18,5	0.7283	37	03080759	SD522-18.5-37-25R7	123	67	56	42	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,22	0,31
19,0	0.7480	38	03080765	SD522-19-38-20R7	118	68	50	43	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,11	0,42
19,0	0.7480	38	03080766	SD522-19-38-25R7	124	68	56	43	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,11	0,42
19,5	0.7677	39	03080764	SD522-19.5-39-20R7	119	69	50	44	20	30	SPGX0602	SCGX060204	0,11	0,42
20,0	0.7874	40	03080771	SD522-20-40-25R7	126	70	56	45	25	35	SPGX0602	SCGX060204	0,07	0,46
21,0	0.8268	42	03080775	SD522-21-42-25R7	128	72	56	47	25	35	SPGX0602	SCGX060204	0,01	0,5
22,0	0.8661	44	03080777	SD522-22-44-25R7	130	74	56	49	25	35	SPGX0703	SCGX060204	0,44	0,46
23,0	0.9055	46	03080781	SD522-23-46-25R7	132	76	56	51	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,33	0,5
23,5	0.9252	47	03192517	SD522-23.5-47-25R7	133	77	56	52	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,23	0,5
24,0	0.9449	48	03080785	SD522-24-48-25R7	134	78	56	53	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
25,0	0.9843	50	03080788	SD522-25-50-32R7	140	80	60	55	32	42	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
26,0	1.0236	52	03080790	SD522-26-52-32R7	142	82	60	57	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,11
27,0	1.0630	54	03080792	SD522-27-54-32R7	144	84	60	59	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,26
28,0	1.1024	56	03080795	SD522-28-56-32R7	146	86	60	61	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,28	0,5
29,0	1.1417	58	03080796	SD522-29-58-32R7	148	88	60	63	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,18	0,5
30,0	1.1811	60	03080798	SD522-30-60-32R7	150	90	60	65	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
31,0	1.2205	62	03080801	SD522-31-62-32R7	152	92	60	67	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
32,0	1.2598	64	03080802	SD522-32-64-32R7	154	94	60	69	32	42	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,31
32,0	1.2598	64	03080803	SD522-32-64-40R7	162	94	68	69	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,31
33,0	1.2992	66	03080805	SD522-33-66-32R7	156	96	60	71	32	42	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,46
33,0	1.2992	66	03080806	SD522-33-66-40R7	164	96	68	71	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,46
34,0	1.3386	68	03080808	SD522-34-68-32R7	158	98	60	73	32	42	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22	0,5
34,0	1.3386	68	03080809	SD522-34-68-40R7	166	98	68	73	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22	0,5
35,0	1.3780	70	03080810	SD522-35-70-32R7	160	100	60	75	32	42	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22	0,5
35,0	1.3780	70	03080811	SD522-35-70-40R7	168	100	68	75	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22	0,5
36,0	1.4173	72	03080813	SD522-36-72-32R7	162	102	60	77	32	42	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5

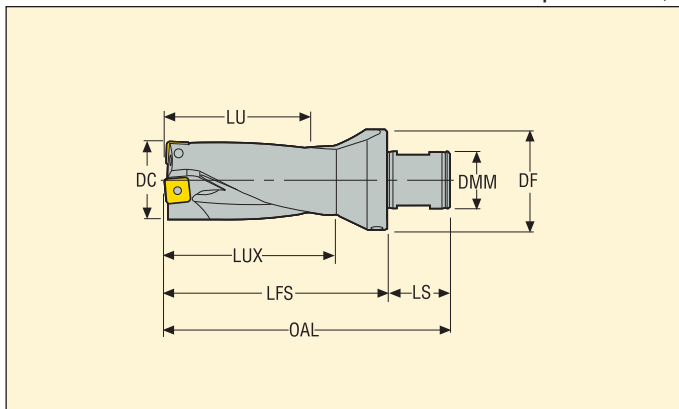
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 2 x D – Metrisch

ABS 50 kompatibler Schaft, -2



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 197-200
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 203-204
- Zubehör und Ersatzteile, siehe Seite(n) 185

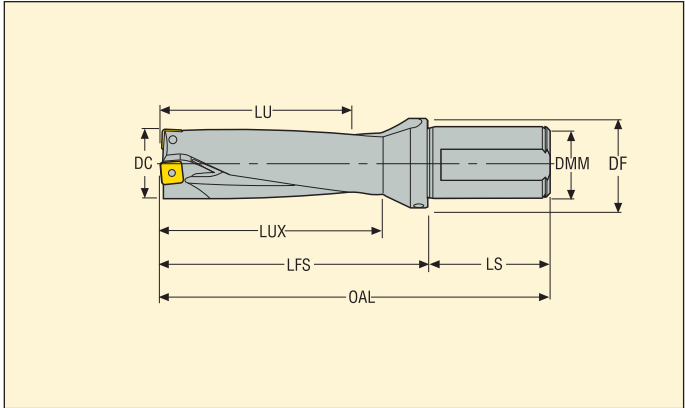


DC (mm)	DC (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm						Wendeschneidplatte		Innen	
					OAL	LFS	LS	LUX	DMM	DF	Zentrumsschneide	Peripherieschneide	-	+
15,0	0.5906	30	03081056	SD522-15-30-50R2	91	60	31	35	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,22	0,31
15,5	0.6102	31	03081057	SD522-15.5-31-50R2	92	61	31	36	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,17	0,36
16,0	0.6299	32	03080751	SD522-16-32-50R2	93	62	31	37	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,12	0,41
16,5	0.6496	33	03081058	SD522-16.5-33-50R2	94	63	31	38	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,07	0,46
17,0	0.6693	34	03081059	SD522-17-34-50R2	95	64	31	39	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,02	0,5
17,5	0.6890	35	03081060	SD522-17.5-35-50R2	96	65	31	40	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,43	0,1
18,0	0.7087	36	03080762	SD522-18-36-50R2	97	66	31	41	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,32	0,21
18,5	0.7283	37	03081061	SD522-18.5-37-50R2	98	67	31	42	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,22	0,31
19,0	0.7480	38	03080767	SD522-19-38-50R2	99	68	31	43	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,11	0,42
20,0	0.7874	40	03080772	SD522-20-40-50R2	101	70	31	45	28	50	SPGX0602	SCGX060204	0,07	0,46
20,62	0.8118	42	03080768	SD522-20.62-42-50R2	103	72	31	47	28	50	SPGX0602	SCGX060204	0,03	0,5
21,0	0.8268	42	03081062	SD522-21-42-50R2	103	72	31	47	28	50	SPGX0602	SCGX060204	0,01	0,5
22,0	0.8661	44	03080778	SD522-22-44-50R2	105	74	31	49	28	50	SPGX0703	SCGX060204	0,44	0,46
22,23	0.8752	45	03080776	SD522-22.23-45-50R2	106	75	31	50	28	50	SPGX0703	SCGX060204	0,39	0,5
23,0	0.9055	46	03080782	SD522-23-46-50R2	107	76	31	51	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,33	0,5
24,0	0.9449	48	03080786	SD522-24-48-50R2	109	78	31	53	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
25,0	0.9843	50	03080789	SD522-25-50-50R2	111	80	31	55	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
25,4	1.0000	51	03080787	SD522-25.4-51-50R2	112	81	31	56	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
26,0	1.0236	52	03080791	SD522-26-52-50R2	113	82	31	57	28	50	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,11
27,0	1.0630	54	03080793	SD522-27-54-50R2	115	84	31	59	28	50	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,26
28,0	1.1024	56	03081087	SD522-28-56-50R2	117	86	31	61	28	50	SPGX0903	SCGX070308	0,28	0,5
28,59	1.1256	58	03080794	SD522-28.59-58-50R2	119	88	31	63	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,21	0,5
29,0	1.1417	58	03080797	SD522-29-58-50R2	119	88	31	63	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,18	0,5
30,0	1.1811	60	03080799	SD522-30-60-50R2	121	90	31	65	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
31,0	1.2205	62	03081063	SD522-31-62-50R2	123	92	31	67	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
31,75	1.2500	64	03080800	SD522-31.75-64-50R2	125	94	31	69	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,28
32,0	1.2598	64	03080804	SD522-32-64-50R2	125	94	31	69	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,31
33,0	1.2992	66	03080807	SD522-33-66-50R2	127	96	31	71	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,46
34,0	1.3386	68	03081064	SD522-34-68-50R2	129	98	31	73	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22	0,5
35,0	1.3780	70	03080812	SD522-35-70-50R2	131	100	31	75	28	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22	0,5
36,0	1.4173	72	03080815	SD522-36-72-50R2	133	102	31	77	28	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
37,0	1.4567	74	03081065	SD522-37-74-50R2	135	104	31	79	28	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
38,0	1.4961	76	03080820	SD522-38-76-50R2	137	106	31	81	28	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5	0,5
39,0	1.5354	78	03081066	SD522-39-78-50R2	139	108	31	83	28	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39	0,5
40,0	1.5748	80	03080825	SD522-40-80-50R2	141	110	31	85	28	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19	0,5
41,0	1.6142	82	03080827	SD522-41-82-50R2	143	112	31	87	28	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,19	0,5
42,0	1.6535	84	03080829	SD522-42-84-50R2	145	114	31	89	28	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,19	0,5
43,0	1.6929	86	03081067	SD522-43-86-50R2	147	116	31	91	28	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,05	0,5
44,45	1.7500	89	03080831	SD522-44.45-89-50R2	150	119	31	94	50	50	SPGX1504	SCGX120408	0,5	0,5

Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 3 x D – Metrisch

ISO 9766 Schaft, -7



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 197-200
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 205-206
- Zubehör und Ersatzteile, siehe Seite(n) 185

DC (mm)	DC (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					Wendeschneidplatte		Innen		
					OAL	LFS	LS	LUX	DMM	DF	Zentrumsschneide	Peripherieschneide	-	+
15,0	0.5906	45	03080548	SD523-15-45-20R7	125	75	50	50	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,22	0,31
15,0	0.5906	45	03080549	SD523-15-45-25R7	131	75	56	50	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,22	0,31
15,5	0.6102	47	03080544	SD523-15.5-47-20R7	127	77	50	52	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,17	0,36
15,5	0.6102	47	03080545	SD523-15.5-47-25R7	133	77	56	52	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,17	0,36
16,0	0.6299	48	03080557	SD523-16-48-20R7	128	78	50	53	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,12	0,41
16,0	0.6299	48	03080558	SD523-16-48-25R7	134	78	56	53	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,12	0,41
16,5	0.6496	50	03080552	SD523-16.5-50-20R7	130	80	50	55	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,07	0,46
16,5	0.6496	50	03080554	SD523-16.5-50-25R7	136	80	56	55	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,07	0,46
17,0	0.6693	51	03080568	SD523-17-51-20R7	131	81	50	56	20	30	SPGX0502	SCGX050204	0,02	0,5
17,0	0.6693	51	03080569	SD523-17-51-25R7	137	81	56	56	25	35	SPGX0502	SCGX050204	0,02	0,5
17,5	0.6890	53	03080562	SD523-17.5-53-20R7	133	83	50	58	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,43	0,1
17,5	0.6890	53	03080563	SD523-17.5-53-25R7	139	83	56	58	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,43	0,1
18,0	0.7087	54	03080574	SD523-18-54-20R7	134	84	50	59	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,32	0,21
18,0	0.7087	54	03080575	SD523-18-54-25R7	140	84	56	59	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,32	0,21
18,5	0.7283	56	03080570	SD523-18.5-56-20R7	136	86	50	61	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,22	0,31
18,5	0.7283	56	03080571	SD523-18.5-56-25R7	142	86	56	61	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,22	0,31
19,0	0.7480	57	03080583	SD523-19-57-20R7	137	87	50	62	20	30	SPGX0602	SCGX050204	0,11	0,42
19,0	0.7480	57	03080584	SD523-19-57-25R7	143	87	56	62	25	35	SPGX0602	SCGX050204	0,11	0,42
19,5	0.7677	59	03080579	SD523-19.5-59-20R7	139	89	50	64	20	30	SPGX0602	SCGX060204	0,11	0,42
19,5	0.7677	59	03080580	SD523-19.5-59-25R7	145	89	56	64	25	35	SPGX0602	SCGX060204	0,11	0,42
20,0	0.7874	60	03080590	SD523-20-60-25R7	146	90	56	65	25	35	SPGX0602	SCGX060204	0,07	0,46
20,5	0.8071	62	03080586	SD523-20.5-62-25R7	148	92	56	67	25	35	SPGX0602	SCGX060204	0,04	0,49
21,0	0.8268	63	03080599	SD523-21-63-25R7	149	93	56	68	25	35	SPGX0602	SCGX060204	0,01	0,5
21,5	0.8465	65	03080595	SD523-21.5-65-25R7	151	95	56	70	25	35	SPGX0703	SCGX060204	0,5	0,36
22,0	0.8661	66	03080605	SD523-22-66-25R7	152	96	56	71	25	35	SPGX0703	SCGX060204	0,44	0,46
22,5	0.8858	68	03080602	SD523-22.5-68-25R7	154	98	56	73	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,42	0,47
23,0	0.9055	69	03080608	SD523-23-69-25R7	155	99	56	74	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,33	0,5
23,5	0.9252	71	03080607	SD523-23.5-71-25R7	157	101	56	76	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,1	0,5
24,0	0.9449	72	03080612	SD523-24-72-25R7	158	102	56	77	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
24,5	0.9646	74	03080611	SD523-24.5-74-25R7	160	104	56	79	25	35	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
25,0	0.9843	75	03080616	SD523-25-75-32R7	165	105	60	80	32	42	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
25,5	1.0039	77	03080615	SD523-25.5-77-32R7	167	107	60	82	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,11
26,0	1.0236	78	03080619	SD523-26-78-32R7	168	108	60	83	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,11
26,5	1.0433	80	03080618	SD523-26.5-80-32R7	170	110	60	85	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,19
27,0	1.0630	81	03080622	SD523-27-81-32R7	171	111	60	86	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,26
27,5	1.0827	83	03080621	SD523-27.5-83-32R7	173	113	60	88	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,46	0,44
28,0	1.1024	84	03080626	SD523-28-84-32R7	174	114	60	89	32	42	SPGX0903	SCGX070308	0,28	0,5
28,5	1.1220	86	03080624	SD523-28.5-86-32R7	176	116	60	91	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,21	0,5
29,0	1.1417	87	03080629	SD523-29-87-32R7	177	117	60	92	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,18	0,5
29,5	1.1614	89	03080628	SD523-29.5-89-32R7	179	119	60	94	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,15	0,5
30,0	1.1811	90	03080632	SD523-30-90-32R7	180	120	60	95	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5

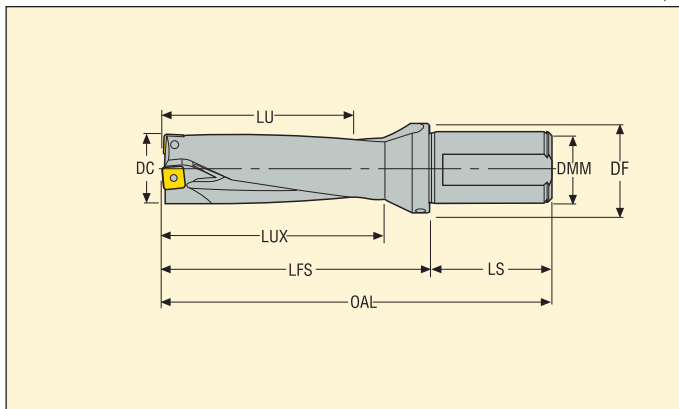
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 3 x D – Metrisch

ISO 9766 Schaft, -7



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 197-200
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 205-206
- Zubehör und Ersatzteile, siehe Seite(n) 185



DC (mm)	DC (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm						Wendschneidplatte		Innen	
					OAL	LFS	LS	LUX	DMM	DF	Zentrumsschneide	Peripherieschneide	-	+
30,5	1.2008	92	03080631	SD523-30.5-92-32R7	182	122	60	97	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
31,0	1.2205	93	03080636	SD523-31.93-32R7	183	123	60	98	32	42	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
31,5	1.2402	95	03080634	SD523-31.5-95-32R7	185	125	60	100	32	42	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,24
32,0	1.2598	96	03080638	SD523-32.96-32R7	186	126	60	101	32	42	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,31
32,0	1.2598	96	03080639	SD523-32.96-40R7	194	126	68	101	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,31
33,0	1.2992	99	03080641	SD523-33.99-32R7	189	129	60	104	32	42	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,46
33,0	1.2992	99	03080642	SD523-33.99-40R7	197	129	68	104	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,46
34,0	1.3386	102	03080644	SD523-34.102-32R7	192	132	60	107	32	42	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22	0,5
34,0	1.3386	102	03080645	SD523-34.102-40R7	200	132	68	107	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22	0,5
35,0	1.3780	105	03080648	SD523-35.105-32R7	195	135	60	110	32	42	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22	0,5
35,0	1.3780	105	03080649	SD523-35.105-40R7	203	135	68	110	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22	0,5
35,5	1.3976	107	03080647	SD523-35.5-107-40R7	205	137	68	112	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
36,0	1.4173	108	03080651	SD523-36.108-32R7	198	138	60	113	32	42	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
36,0	1.4173	108	03080652	SD523-36.108-40R7	206	138	68	113	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
37,0	1.4567	111	03080653	SD523-37.111-32R7	201	141	60	116	32	42	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
37,0	1.4567	111	03080654	SD523-37.111-40R7	209	141	68	116	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
38,0	1.4961	114	03080655	SD523-38.114-32R7	204	144	60	119	32	42	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5	0,5
38,0	1.4961	114	03080656	SD523-38.114-40R7	212	144	68	119	40	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5	0,5
39,0	1.5354	117	03080658	SD523-39.117-32R7	207	147	60	122	32	42	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39	0,5
39,0	1.5354	117	03080659	SD523-39.117-40R7	215	147	68	122	40	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39	0,5
40,0	1.5748	120	03080661	SD523-40.120-32R7	210	150	60	125	32	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19	0,5
40,0	1.5748	120	03080662	SD523-40.120-40R7	218	150	68	125	40	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19	0,5
41,0	1.6142	123	03080665	SD523-41.123-40R7	221	153	68	128	40	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,19	0,5
41,5	1.6339	125	03080663	SD523-41.5-125-40R7	223	155	68	130	40	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,19	0,5
42,0	1.6535	126	03080666	SD523-42.126-40R7	224	156	68	131	40	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,19	0,5
43,0	1.6929	129	03080667	SD523-43.129-40R7	227	159	68	134	40	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,05	0,5
44,0	1.7323	132	03080670	SD523-44.132-40R7	230	162	68	137	40	50	SPGX1504	SCGX120408	0,5	0,41
44,5	1.7520	134	03080669	SD523-44.5-134-40R7	232	164	68	139	40	50	SPGX1504	SCGX150512	0,5	0,41
45,0	1.7717	135	03080672	SD523-45.135-40R7	233	165	68	140	40	50	SPGX1504	SCGX150512	0,5	0,41
46,0	1.8110	138	03080673	SD523-46.138-40R7	236	168	68	143	40	50	SPGX1504	SCGX150512	0,5	0,5
47,0	1.8504	141	03080675	SD523-47.141-40R7	239	171	68	146	40	50	SPGX1504	SCGX150512	0,5	0,5
47,5	1.8701	143	03080674	SD523-47.5-143-40R7	241	173	68	148	40	50	SPGX1504	SCGX150512	0,5	0,5
48,0	1.8898	144	03080676	SD523-48.144-40R7	242	174	68	149	40	59	SPGX1504	SCGX150512	0,45	0,5
49,0	1.9291	147	03080677	SD523-49.147-40R7	245	177	68	152	40	59	SPGX1504	SCGX150512	0,2	0,5
50,0	1.9685	150	03080678	SD523-50.150-40R7	248	180	68	155	40	59	SPGX1504	SCGX150512	0,2	0,5
51,0	2.0079	153	03080679	SD523-51.153-40R7	251	183	68	158	40	59	SPGX1504	SCGX150512	0,2	0,5
52,0	2.0472	156	03080680	SD523-52.156-40R7	254	186	68	161	40	59	SPGX1904	SCGX150512	0,5	0,42
53,0	2.0866	159	03080681	SD523-53.159-40R7	257	189	68	164	40	59	SPGX1904	SCGX150512	0,5	0,42
54,0	2.1260	162	03080682	SD523-54.162-40R7	260	192	68	167	40	59	SPGX1904	SCGX150512	0,5	0,5
55,0	2.1654	165	03080683	SD523-55.165-40R7	263	195	68	170	40	59	SPGX1904	SCGX150512	0,5	0,5
56,0	2.2047	168	03080684	SD523-56.168-40R7	266	198	68	173	40	59	SPGX1904	SCGX150512	0,5	0,5

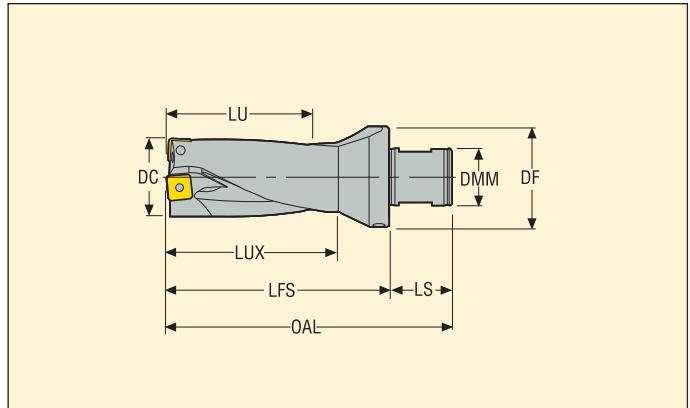
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 3 x D – Metrisch

ABS 50 kompatibler Schaft, -2



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 197-200
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 205-206
- Zubehör und Ersatzteile, siehe Seite(n) 185



DC (mm)	DC (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm						Wendeschneidplatte		Innen	
					OAL	LFS	LS	LUX	DMM	DF	Zentrumsschneide	Peripherieschneide	-	+
15,0	0.5906	45	03080864	SD523-15-45-50R2	106	75	31	50	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,22	0,31
15,5	0.6102	47	03080865	SD523-15.5-47-50R2	108	77	31	52	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,17	0,36
16,0	0.6299	48	03080559	SD523-16-48-50R2	109	78	31	53	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,12	0,41
16,5	0.6496	50	03080866	SD523-16.5-50-50R2	111	80	31	55	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,07	0,46
17,0	0.6693	51	03080867	SD523-17-51-50R2	112	81	31	56	28	50	SPGX0502	SCGX050204	0,02	0,5
17,5	0.6890	53	03080564	SD523-17.5-53-50R2	114	83	31	58	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,43	0,1
18,0	0.7087	54	03080576	SD523-18-54-50R2	115	84	31	59	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,32	0,21
18,5	0.7283	56	03080868	SD523-18.5-56-50R2	117	86	31	61	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,22	0,31
19,0	0.7480	57	03080585	SD523-19-57-50R2	118	87	31	62	28	50	SPGX0602	SCGX050204	0,11	0,42
20,0	0.7874	60	03080591	SD523-20-60-50R2	121	90	31	65	28	50	SPGX0602	SCGX060204	0,07	0,46
20,62	0.8118	62	03080587	SD523-20.62-62-50R2	123	92	31	67	28	50	SPGX0602	SCGX060204	0,03	0,5
21,0	0.8268	63	03080600	SD523-21-63-50R2	124	93	31	68	28	50	SPGX0602	SCGX060204	0,01	0,5
22,0	0.8661	66	03080606	SD523-22-66-50R2	127	96	31	71	28	50	SPGX0703	SCGX060204	0,44	0,46
22,23	0.8752	67	03080601	SD523-22.23-67-50R2	128	97	31	72	28	50	SPGX0703	SCGX060204	0,39	0,5
23,0	0.9055	69	03080869	SD523-23-69-50R2	130	99	31	74	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,33	0,5
24,0	0.9449	72	03080613	SD523-24-72-50R2	133	102	31	77	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
25,0	0.9843	75	03080617	SD523-25-75-50R2	136	105	31	80	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
25,4	1.0000	77	03080614	SD523-25.40-77-50R2	138	107	31	82	28	50	SPGX0703	SCGX070308	0,11	0,5
26,0	1.0236	78	03080620	SD523-26-78-50R2	139	108	31	83	28	50	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,11
27,0	1.0630	81	03080623	SD523-27-81-50R2	142	111	31	86	28	50	SPGX0903	SCGX070308	0,5	0,26
28,0	1.1024	84	03080627	SD523-28-84-50R2	145	114	31	89	28	50	SPGX0903	SCGX070308	0,28	0,5
28,59	1.1256	86	03080625	SD523-28.59-86-50R2	147	116	31	91	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,21	0,5
29,0	1.1417	87	03080630	SD523-29-87-50R2	148	117	31	92	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,18	0,5
30,0	1.1811	90	03080633	SD523-30-90-50R2	151	120	31	95	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
31,0	1.2205	93	03080637	SD523-31-93-50R2	154	123	31	98	28	50	SPGX0903	SCGX09T308	0,12	0,5
31,75	1.2500	96	03080635	SD523-31.75-96-50R2	157	126	31	101	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,28
32,0	1.2598	96	03080640	SD523-32-96-50R2	157	126	31	101	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,31
33,0	1.2992	99	03080643	SD523-33-99-50R2	160	129	31	104	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,5	0,46
34,0	1.3386	102	03080646	SD523-34-102-50R2	163	132	31	107	28	50	SPGX11T3	SCGX09T308	0,22	0,5
35,0	1.3780	105	03080650	SD523-35-105-50R2	166	135	31	110	28	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,22	0,5
36,0	1.4173	108	03080870	SD523-36-108-50R2	169	138	31	113	28	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
37,0	1.4567	111	03080871	SD523-37-111-50R2	172	141	31	116	28	50	SPGX11T3	SCGX11T308	0,09	0,5
38,0	1.4961	114	03080657	SD523-38-114-50R2	175	144	31	119	28	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,5	0,5
39,0	1.5354	117	03080660	SD523-39-117-50R2	178	147	31	122	28	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,39	0,5
40,0	1.5748	120	03080872	SD523-40-120-50R2	181	150	31	125	28	50	SPGX12T3	SCGX11T308	0,19	0,5
41,0	1.6142	123	03080873	SD523-41-123-50R2	184	153	31	128	28	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,19	0,5
42,0	1.6535	126	03080874	SD523-42-126-50R2	187	156	31	131	28	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,19	0,5
43,0	1.6929	129	03080875	SD523-43-129-50R2	190	159	31	134	28	50	SPGX12T3	SCGX120408	0,05	0,5
44,0	1.7323	132	03080671	SD523-44-132-50R2	193	162	31	137	28	50	SPGX1504	SCGX120408	0,5	0,41
44,45	1.7500	134	03080668	SD523-44.45-134-50R2	195	164	31	139	28	50	SPGX1504	SCGX120408	0,5	0,41

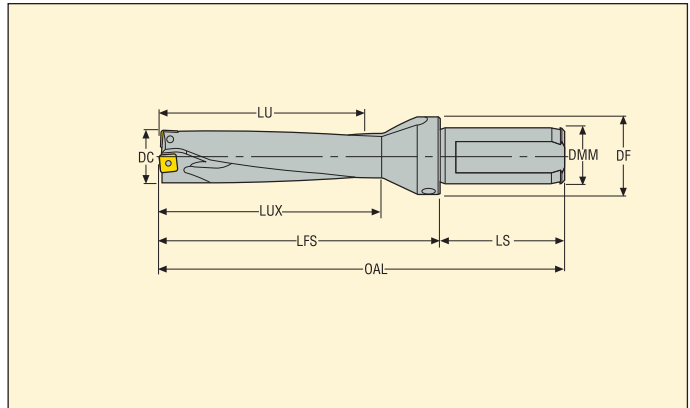
Zwischendurchmesser siehe My Design.

Bohrtiefe ca. 4 x D – Metrisch

ISO 9766 Schaft, -7



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 197-200
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 208
- Zubehör und Ersatzteile, siehe Seite(n) 185



DC (mm)	DC (Zoll)	LU	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm						Wendeschneidplatte	
					OAL	LFS	LS	LUX	DMM	DF	Zentrumsschneide	Peripherieschneide
17,0	0.6693	68	03080330	SD524-17-68-25R7	154	98	56	73	25	35	SPGX0502	SCGX050204
17,5	0.6890	70	03080326	SD524-17.5-70-25R7	156	100	56	75	25	35	SPGX0602	SCGX050204
18,0	0.7087	72	03080333	SD524-18-72-25R7	158	102	56	77	25	35	SPGX0602	SCGX050204
18,5	0.7283	74	03080331	SD524-18.5-74-25R7	160	104	56	79	25	35	SPGX0602	SCGX050204
19,0	0.7480	76	03080336	SD524-19-76-25R7	162	106	56	81	25	35	SPGX0602	SCGX050204
20,0	0.7874	80	03080340	SD524-20-80-25R7	166	110	56	85	25	35	SPGX0602	SCGX060204
21,0	0.8268	84	03080344	SD524-21-84-25R7	170	114	56	89	25	35	SPGX0602	SCGX060204
22,0	0.8661	88	03080348	SD524-22-88-25R7	174	118	56	93	25	35	SPGX0703	SCGX060204
23,0	0.9055	92	03080351	SD524-23-92-25R7	178	122	56	97	25	35	SPGX0703	SCGX070308
24,0	0.9449	96	03080352	SD524-24-96-25R7	182	126	56	101	25	35	SPGX0703	SCGX070308
25,0	0.9843	100	03080353	SD524-25-100-32R7	190	130	60	105	32	42	SPGX0703	SCGX070308
26,0	1.0236	104	03080354	SD524-26-104-32R7	194	134	60	109	32	42	SPGX0903	SCGX070308
27,0	1.0630	108	03080355	SD524-27-108-32R7	198	138	60	113	32	42	SPGX0903	SCGX070308
28,0	1.1024	112	03080356	SD524-28-112-32R7	202	142	60	117	32	42	SPGX0903	SCGX070308
29,0	1.1417	116	03080357	SD524-29-116-32R7	206	146	60	121	32	42	SPGX0903	SCGX09T308
30,0	1.1811	120	03080358	SD524-30-120-32R7	210	150	60	125	32	42	SPGX0903	SCGX09T308
31,0	1.2205	124	03080360	SD524-31-124-32R7	214	154	60	129	32	42	SPGX0903	SCGX09T308
32,0	1.2598	128	03080361	SD524-32-128-40R7	226	158	68	133	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308
33,0	1.2992	132	03080362	SD524-33-132-40R7	230	162	68	137	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308
34,0	1.3386	136	03080363	SD524-34-136-40R7	234	166	68	141	40	50	SPGX11T3	SCGX09T308
35,0	1.3780	140	03080364	SD524-35-140-40R7	238	170	68	145	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308
36,0	1.4173	144	03080365	SD524-36-144-40R7	242	174	68	149	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308
37,0	1.4567	148	03080366	SD524-37-148-40R7	246	178	68	153	40	50	SPGX11T3	SCGX11T308
38,0	1.4961	152	03080367	SD524-38-152-40R7	250	182	68	157	40	50	SPGX12T3	SCGX11T308
39,0	1.5354	156	03080368	SD524-39-156-40R7	254	186	68	161	40	50	SPGX12T3	SCGX11T308
40,0	1.5748	160	03080369	SD524-40-160-40R7	258	190	68	165	40	50	SPGX12T3	SCGX11T308
41,0	1.6142	164	03080370	SD524-41-164-40R7	262	194	68	169	40	50	SPGX12T3	SCGX120408
42,0	1.6535	168	03080371	SD524-42-168-40R7	266	198	68	173	40	50	SPGX12T3	SCGX120408
43,0	1.6929	172	03080372	SD524-43-172-40R7	270	202	68	177	40	50	SPGX12T3	SCGX120408
44,0	1.7323	176	03080373	SD524-44-176-40R7	274	206	68	181	40	50	SPGX1504	SCGX120408
45,0	1.7717	180	03080374	SD524-45-180-40R7	278	210	68	185	40	50	SPGX1504	SCGX150512
46,0	1.8110	184	03080375	SD524-46-184-40R7	282	214	68	189	40	50	SPGX1504	SCGX150512
47,0	1.8504	188	03080376	SD524-47-188-40R7	286	218	68	193	40	50	SPGX1504	SCGX150512
48,0	1.8898	192	03080377	SD524-48-192-40R7	290	222	68	197	40	59	SPGX1504	SCGX150512
49,0	1.9291	196	03080378	SD524-49-196-40R7	294	226	68	201	40	59	SPGX1504	SCGX150512
50,0	1.9685	200	03080379	SD524-50-200-40R7	298	230	68	205	40	59	SPGX1504	SCGX150512
51,0	2.0079	204	03080380	SD524-51-204-40R7	302	234	68	209	40	59	SPGX1504	SCGX150512
52,0	2.0472	208	03080381	SD524-52-208-40R7	306	238	68	213	40	59	SPGX1904	SCGX150512
53,0	2.0866	212	03080382	SD524-53-212-40R7	310	242	68	217	40	59	SPGX1904	SCGX150512
54,0	2.1260	216	03080383	SD524-54-216-40R7	314	246	68	221	40	59	SPGX1904	SCGX150512
55,0	2.1654	220	03080384	SD524-55-220-40R7	318	250	68	225	40	59	SPGX1904	SCGX150512

Zwischendurchmesser siehe My Design.

Ersatzteile – Metrisch – SD522, SD523, SD524 & SD525

Bohrer- durchmesser (mm)	Schraube		Schlüssel
	Zentrumsschneide	Peripherieschneide	
15,00-17,45	C02245-T07P	C02245-T07P	T07P-2
17,46-19,49	C02205-T07P	C02245-T07P	T07P-2
19,50-21,24	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2
21,25-22,49	C02506-T08P	C02506-T08P	T08P-2
22,50-25,49	C02507-T08P	C03007-T08P	T08P-2
25,50-28,49	C03007-T09P	C03007-T09P	T09P-2
28,50-31,49	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2
31,50-40,49	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D
40,50-43,24	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D
43,25-59,00	C04011-T15P	C05012-T15P	T15P-2D

Zubehör

Drehmoment- schlüssel	Ersatzschneide	Dreh- moment
T00-07P09	T00-07P	0,9 Nm
T00-07P09	T00-07P	0,9 Nm
T00-07P09	T00-07P	0,9 Nm
T00-08P12	T00-08P	1,2 Nm
T00-08P12	T00-08P	1,2 Nm
T00-09P20	T00-09P	2,0 Nm
T00-09P20	T00-09P	2,0 Nm
T00-15P30	T00-15P	3,0 Nm
T00-15P30	T00-15P	3,0 Nm
T00-15P30	T00-15P	3,0 Nm

Ersatzteile – Metrisch – SD542

Bohrer- durchmesser (mm)	Schraube		Schlüssel	Stopfen	Schlauch- adapter	Drehmoment- schlüssel	Ersatzschneide	Dreh- moment
	Zentrumsschneide	Peripherieschneide						
60,00-64,99	C03007-T09P	C03009-T09P	T09P-2	R3/8	R3/8-HA	T00-09P20	T00-09P	3,0 Nm
65,00-68,99	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D	R3/8	R3/8-HA	T00-15P30	T00-15P	3,0 Nm
69,00-86,99	C03508-T15P	C05012-T15P	T15P-2D	R3/8	R3/8-HA	T00-15P30	T00-15P	3,0 Nm

Zubehör

Ersatzteile – Metrisch – SD572

Bohrer- durchmesser (mm)	Schraube		Schlüssel	Stopfen	Schlauch- adapter	Drehmoment- schlüssel	Ersatzschneide	Dreh- moment
	Zentrumsschneide	Peripherieschneide						
15,00-20,50	C02205-T07P	C02205-T07P	T07P-2	R1/4	1310	T00-07P09	T00-07P	0,9 Nm
20,51-24,50	C03007-T08P	C02506-T08P	T08P-2	R1/4	1310	T00-08P12	T00-08P	1,2 Nm
24,51-32,50	C03508-T15P	C03007-T08P	T08P-2, T15P-2D	R1/4	1310	T00-08P12	T00-08P	1,2 Nm
32,51-36,50	C03508-T15P	C03508-T15P	T15P-2D	R1/4	1310	T00-15P30	T00-15P	3,0 Nm
36,51-59,00	C04011-T15P	C04011-T15P	T15P-2D	R1/4	1310	T00-15P30	T00-15P	3,0 Nm

Zubehör

Zubehör, separat zu bestellen
 * Lieferung einschließlich Klinge.



Code-Schlüssel – Bohrerkörper

Bohrertyp:
SD602 Zentrierbohrer und Kassetten
SD612 Ohne Zentrierbohrer und Kassetten

Flansch-
durchmesser

Anschluss für
Graflex®

SD602 - 89/90 - 50 RG

Möglicher Bohrerdurchmesser
89 - Untermaß-Durchmesser
90 - Nenndurchmesser



Code Schlüssel – Zentrierbohrer

Bohrerdurchmesser

SD601 - 1 - 10 - R

0 = Vollhartmetall
1 = HSS

Rechts-
ausführung



Code-Schlüssel – Kassetten

N - Nenndurchmesser

SD600 - C - 07 - N

C - Zentrum
P - Peripherie

WSP-Größe:
SCGX07
SCGX09
SCGX12
SCGX15



-N



Code-Schlüssel – Kits

Peripherie

SD602 - 1 - P - 07 - N

0 = einschließlich 2 Führungsleisten
(<Durchmesser 135 mm)
1 = einschließlich 4 Führungsleisten (≥
Durchmesser 135 mm)

WSP:
SCGX07
SCGX09
SCGX12
SCGX15

N - Nenndurchmesser
U - Untermaß-Durchmesser



-N



-U

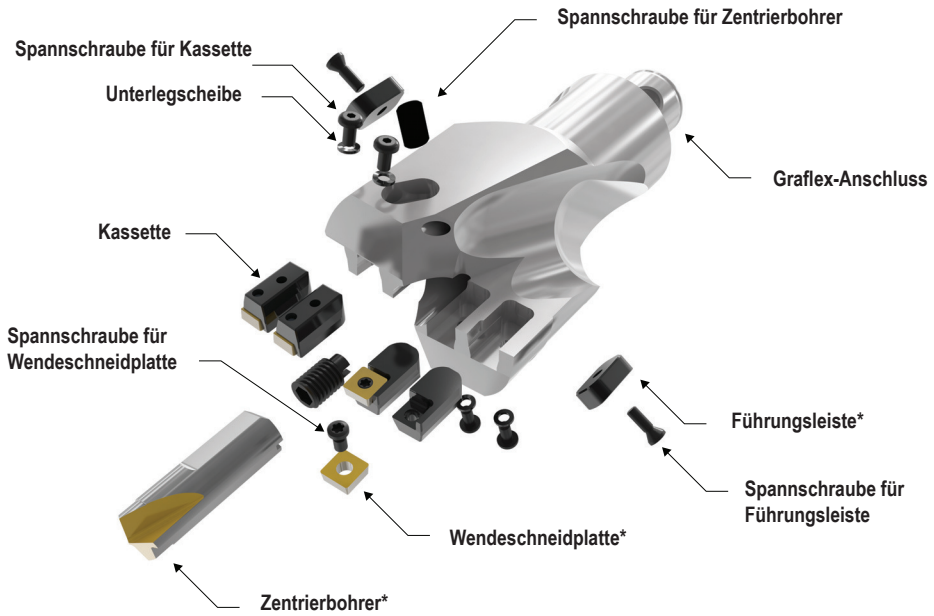
Code-Schlüssel – Führungsleisten

PAD - L20R25 - N

N - Nenndurchmesser



Modularer Bohrkopf



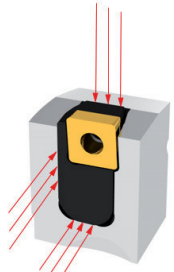
SD602-59/60-40RG



Beispiel: Durchmesser 59 mm
Zu verwendendes Kit: SD6020-P07*



Beispiel: Durchmesser 60 mm
Zu verwendendes Kit: SD6020-P07-N*

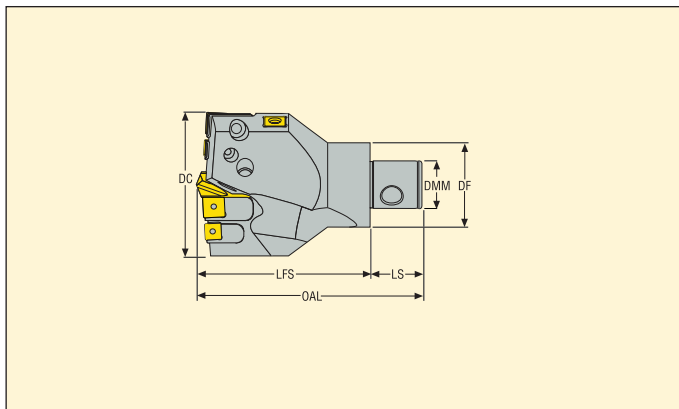
Montagehinweise	Montieren Sie die Kassette	
<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die Spannschraube für die Kassette an. • Setzen Sie die Wendeschneidplatten ein. • Setzen Sie den Zentrierbohrer bis auf den Bohrungsgrund ein, klemmen Sie ihn dann seitlich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Montieren Sie die Kassette. • Achten Sie hierbei auf bündigen Einsatz der Kassette. • Ziehen Sie die Spannschraube für die Kassette mit einem Drehmomentschlüssel an: SD600-x-07: 3 Nm SD600-x-09: 3 Nm SD600-x-12: 8 Nm SD600-x-15: 8 Nm • Bringen Sie die Führungsleiste an. • Ziehen Sie die Schraube fest. 	

* Nicht im Lieferumfang enthalten. Peripherie-Kit, Zentrierbohrer und Wendeschneidplatten müssen separat bestellt werden.

SD602 - Modularer Bohrkopf



- Mit interner Kühlmittelzufuhr
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 197-198
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 215-216
- Einstellbarer Zentrierbohrer



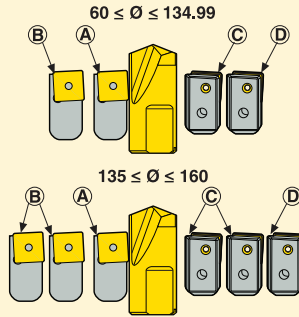
DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					Graflexgröße	WSP	KG
			OAL	LFS	LS	DF	DMM			
59,0-60,0	02846688	SD602-59/60-40RG	129	105	24	40	22	4	SCGX07	0,9
69,0-70,0	02846689	SD602-69/70-40RG	129	105	24	40	22	4	SCGX09	1,1
79,0-80,0	02846690	SD602-79/80-50RG	160	130	30	50	28	5	SCGX09	1,8
89,0-90,0	02846691	SD602-89/90-50RG	160	130	30	50	28	5	SCGX09/12	2,0
99,0-100,0	02846692	SD602-99/100-63RG	185	145	40	63	36	6	SCGX12	3,1
119,0-120,0	02846693	SD602-119/120-63RG	185	145	40	63	36	6	SCGX15	3,5
139,0-140,0	02846694	SD602-139/140-90RG	210	160	50	90	46	7	SCGX12	6,1
159,0-160,0	02846695	SD602-159/160-90RG	210	160	50	90	46	7	SCGX12/15	6,6
62,5-63,5	02846698	SD602-2500-40RG	129	105	24	40	22	4	SCGX07	1,0
68,85-69,85	02846699	SD602-2750-40RG	129	105	24	40	22	4	SCGX07/09	1,1
75,2-76,2	02846700	SD602-3000-40RG	129	105	24	40	22	4	SCGX09	1,1
81,55-82,55	02846701	SD602-3250-50RG	160	130	30	50	28	5	SCGX09/12	1,8
87,9-88,9	02846702	SD602-3500-50RG	160	130	30	50	28	5	SCGX09/12	1,9
100,6-101,6	02846703	SD602-4000-63RG	185	145	40	63	36	6	SCGX12	3,2

Ersatzteile

Kassette*	Kassette	Schraube für Kassette	Unterlegscheibe	Schraube	Schlüssel	Führungsleiste*	Führungsleiste*	Schraube für Führungsleiste
SD600-x-07	SD600-P-07-N	K6S4x8	LW0408	C03007-T09P	T09P-2, T15P-20	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P
SD600-x-09	SD600-P-09-N	K6S4x8	LW0408	C03508-T15P	T15P-2D	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P
SD600-x-12	SD600-P-12-N	K6S6x12	LW0611	C05012-T15P	T15P-2D	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P
SD600-x-15	SD600-P-15-N	K6S6x12	LW0611	C05012-T15P	T15P-2D	PAD-L20R25	PAD-L20R25-N	C04014-T15P

* Nicht im Lieferumfang enthalten

SD602 - Modularer Bohrkopf



Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

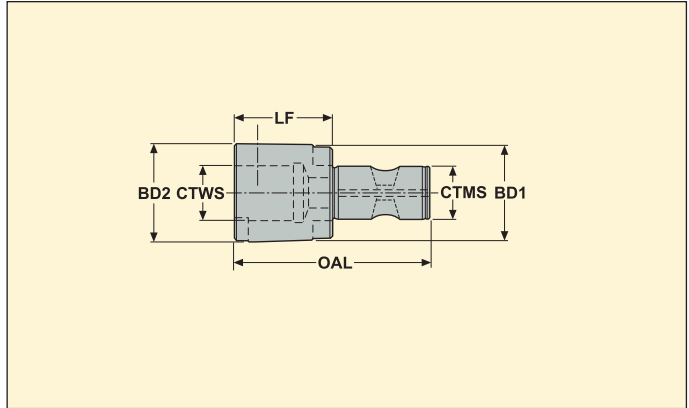
Bezeichnung	Bohrer- durch- messer (mm)	Bohrer- durch- messer (Zoll)	Schraube für Zentrier- bohrer	Einstell- schraube	Kassette (A)	Kassette (B)	Kassette (C)	Periph. Kit** (D)	Zentrierbohrer*** x=0 Vollhartmetall x=1 HSS
SD602-59/60-40RG	59	2.323	P6SS 8X8	19TLR0816	SD600-C-07	SD600-C-07	SD600-P-07	SD6020-P-07-U	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

* Nicht im Lieferumfang enthalten.

** Periph. Kit, U-Untermaß, N-Nenngröße

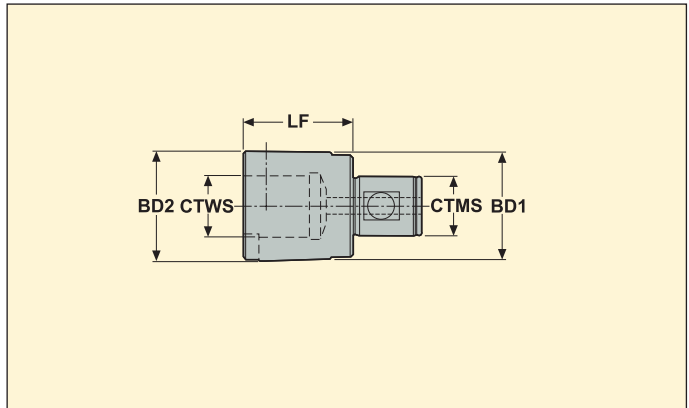
*** Wendeschneidplatten-Größe, siehe Seite(n) 197-198

Adapter - HTS - Graflex Adapter



HTS-Anschluss	Graflex-größe	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					
				BD1	BD2	WS	MS	LF	OAL
HTS 22	G4	02727666	BMH4004012240	40	40	G4	HTS 22	60,0	85,0
HTS 27	G5	02727667	BMH4804012850	50	48	G5	HTS 27	60,0	100,0
HTS 32	G6	02727668	BMH5804013660	63	58	G6	HTS 32	80,0	110,0
HTS 40	G6	02727669	BMH7004013660	63	70	G6	HTS 40	80,0	115,0
HTS 50	G7	02727670	BMH8004014660	90	80	G7	HTS 50	80,0	120,0

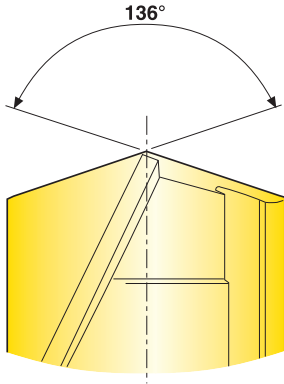
Adapter - ABS kompatibel - Graflex Adapter



ABS kompatibler Anschluss	Graflex-größe	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					
				BD1	BD2	WS	MS	LF	OAL
ABS28 (50R2)	G5	02727653	BMA5004012850	50	50	G5	ABS28 (50R2)	60	90
ABS34 (63R2)	G6	02727659	BMA6004013660	63	63	G6	ABS34 (63R2)	80	110
ABS46 (80R2)	G7	02727663	BMA8004014660	90	80	G7	ABS46 (80R2)	80	110

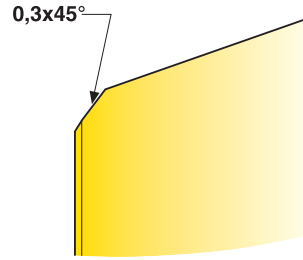
Nachschliff SD600

1. Hinterschliff

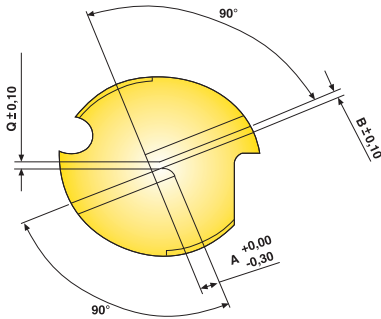


Schneidkantenpräparation 0,1 mm x 20° Bohrspitze konischer Anschlag 10°

2. Eckenfase



3.



4.

Durchmesser	A	B	Q	Mindestlänge
10	1,5	0,5	0,57	38
15	1,5	0,6	0,68	45
25	1,5	1,4	1,6	57

Einzelheiten

Spezifikation der Diamant-Schleifscheibe

Abb. 1: Diamant-Schleifscheibenform 12A2 Korngröße D54

Abb. 2: Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 1V1 Korngröße D64-D46

Abb. 3: Eckenfase Diamant-Schleifscheibenform 1A1 oder 12A2

Fase schleifen oder bürsten (Abb. 2)

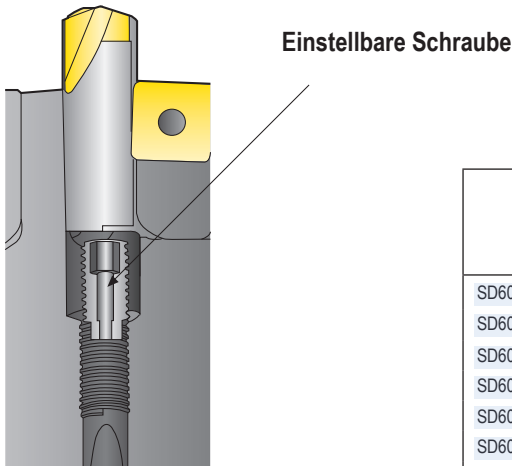
Wichtig:

Beide Schneidkanten müssen einheitlich ausgeführt sein.

Die negativen Primärfasen müssen auf der gesamten Länge der Schneiden angebracht sein.

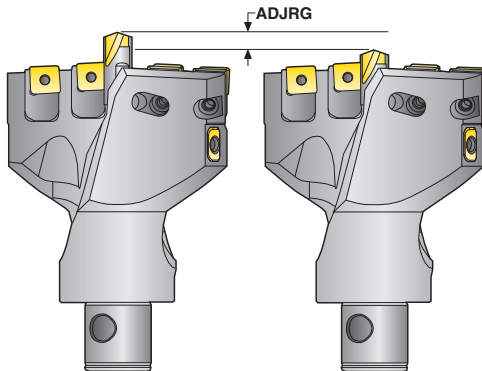
Modularer Bohrkopf

Merkmal: Einstellbarer Zentrierbohrer



Bohrer	Einstellbarer Längenabstand ADJRG	Zentrierbohrer x = 0 VHM-Bohrer x = 1 HSS-Bohrer
SD602-59/60-40RG	3 mm	SD601x-10-R
SD602-69/70-40RG	3 mm	SD601x-10-R
SD602-79/80-50RG	5 mm	SD601x-15-R
SD602-89/90-50RG	5 mm	SD601x-15-R
SD602-99/100-63RG	5 mm	SD601x-15-R
SD602-119/120-63RG	5 mm	SD601x-15-R
SD602-139/140-90RG	5 mm	SD601x-25-R
SD602-159/160-90RG	5 mm	SD601x-25-R
SD602-2500-40RG	3 mm	SD601x-10-R
SD602-2750-40RG	3 mm	SD601x-10-R
SD602-3000-40RG	5 mm	SD601x-15-R
SD602-3250-50RG	5 mm	SD601x-15-R
SD602-3500-50RG	5 mm	SD601x-15-R
SD602-4000-63RG	5 mm	SD601x-15-R

Einstellbarer Längenabstand



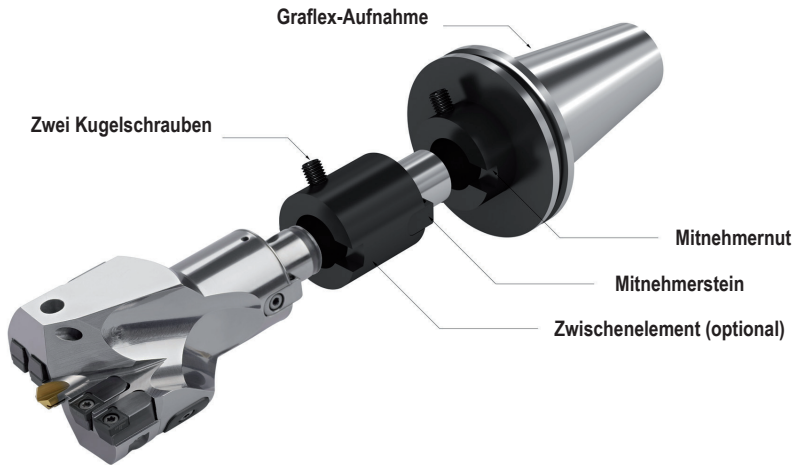
Ihre Vorteile: Gleiche Einstelllänge nach dem Nachschliff des Zentrierbohrers
 Einstellbare Auskräglänge des Zentrierbohrers
 Bei einer Bohrtiefe von > 5 x D empfehlen wir eine um 5 mm erweiterte Einstellung.

Wir empfehlen Ihnen, im Falle des erneuten Eintritts des Zentrierbohrers in die Bohrung, die Einstellung um 3 mm zur ursprünglichen Position zu versetzen, um eine bessere Zentrierung zu gewährleisten.

Erste Wahl: HSS-Zentrierbohrer

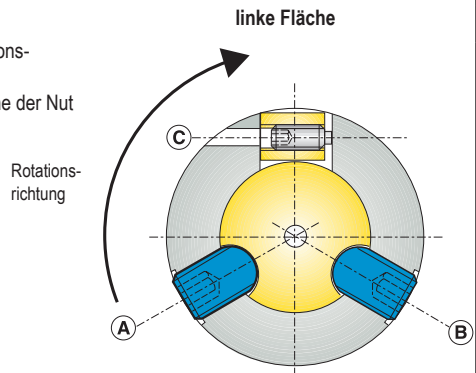
Zentrierbohrer sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat bestellt werden.

Modularer Bohrkopf



Montagehinweise

1. Reinigen Sie die Elemente und überziehen Sie sie mit einem dünnen Korrosionsschutzfilm.
2. Zwischen der linken Anlagefläche des Mitnehmers und der linken Anlagefläche der Nut muss Kontakt bestehen.
3. Ziehen Sie die Kugelkopfschraube (A) leicht an.
4. Ziehen Sie die Kugelkopfschraube (B) leicht an.
5. Stellen Sie das Drehmoment der Klemmschraube C ein.
6. Stellen Sie das Drehmoment der Kugelkopfschraube A ein.
7. Stellen Sie das Drehmoment der Kugelkopfschraube B ein.
8. Prüfen Sie den festen Sitz der Klemmschraube C.



Graflex-Schaft	d mm	D mm	l _c mm	Empfohlene Anzugsmomente für Graflex-Verbindungen	
				Kugelkopfschrauben (A) & (B)	Mitnehmerschraube (C)
4	22	40	24	20 Nm	0,7 Nm
5	28	50	30	25 Nm	2 Nm
6	36	63	40	35 Nm	4 Nm
7	46	90	50	60 Nm	8 Nm

Sorte

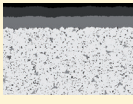


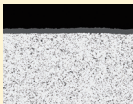
Merkmale:

- 4 Schneiden pro Wendeschneidplatte
- Stabile quadratische Wendeschneidplatten




Ihre Vorteile:

- Wirtschaftlichkeit
- Zuverlässigkeit
- Hochleistung
- Geringe Kosten pro Bohrung

Peripherieschneide

	DP2000	<ul style="list-style-type: none"> • DURATOMIC®-Beschichtungstechnologie • Optimierte Sorte für die Bearbeitung von Stahl und Guss • Für sehr hohe Schnittgeschwindigkeiten • Einzigartige Kombination überragender Schneidzähigkeit und verschleißfester Beschichtung • Ti(C,N) + Al₂O₃ DURATOMIC®
	DP3000	<ul style="list-style-type: none"> • DURATOMIC® -Technologie • Universalsorte • Überragende Verschleißfestigkeit und Kantenzähigkeit • Zähle Sorte für maximale Anwendungssicherheit • Ti(C,N) + Al₂O₃ DURATOMIC® • Gradientensubstrat
	T250D	<ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für harte Werkstoffe • Erste Wahl für Aluminium • Zähle Mikrokornsorte mit TiAlN-Beschichtung sorgt für <ul style="list-style-type: none"> - Extrem hohe Härte - Extremen Widerstand gegen chemischen Verschleiß und Oxidation • PVD-beschichtet • (Ti, Al)N + TiN
	DS2050	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Sorte für Titan, Superlegierungen und schwierig zerspanbares Rostfrei • PVD beschichtet • TiAlN + NbN




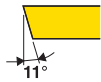
Zentrumsschneide






	T400D	<ul style="list-style-type: none"> • Erste Wahl • Zähle Sorte für Zentrumsschneide mit maximaler Anwendungssicherheit • PVD-beschichtet • (Ti, Al)N + TiN
	DP3000	<ul style="list-style-type: none"> • DURATOMIC® -Technologie • Universalsorte • Überragende Verschleißfestigkeit und Kantenzähigkeit • Zähle Sorte für maximale Anwendungssicherheit • Ti(C,N) + Al₂O₃ DURATOMIC® • Gradientensubstrat
	DS4050	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Sorte für Titan, Superlegierungen und schwierig zerspanbares Rostfrei • PVD beschichtet • TiAlN + NbN



Geometrien



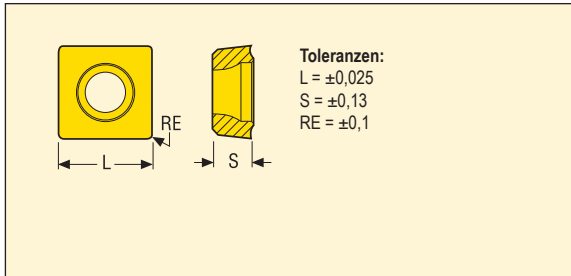
S	C	G	X	06	02	04	-	P1
1	2	3	4	5	6	7		10

1. Wendeschneidplatten-Form		2. Seitlicher Freiwinkel der Wendeschneidplatte		4. Typ
S 	W 	C 	P 	X = Spezial

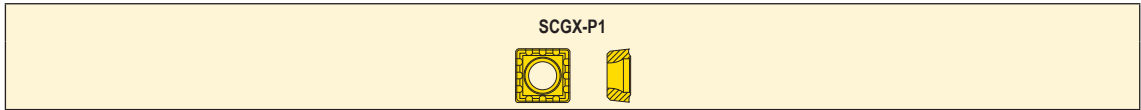
3. Toleranzen				5. Schneidkantenlänge								
Toleranz-klasse	Toleranz +/- mm			Für d, Abmessung mm								
				5,566	6,35	7,937	7,94	9,525	11,509	12,7	15,875	19,05
G	0,025	0,13	0,025	•	•	•		•	•	•	•	•
M	0,013	0,13	0,05	•	•		•	•				
	0,013	0,13	0,08							•		
				S 	W 							

6. Plattendicke	7. Wendeschneidplatten mit Planschneide/Radius	10. Interne Bezeichnung
 02 = 2,38 mm 03 = 3,18 mm T3 = 3,97 mm 04 = 4,76 mm 05 = 5,56 mm	 Eckenradius 04 = 0,4 mm 08 = 0,8 mm 12 = 1,2 mm etc.	z. B. Spanbrecher-Bezeichnung P1 = xx P2 = xx 85 = xx 86 = xx

Wendeschneidplatten – Peripherieschneide P1* für SD522, SD523, SD524, SD525, SD542, SD602



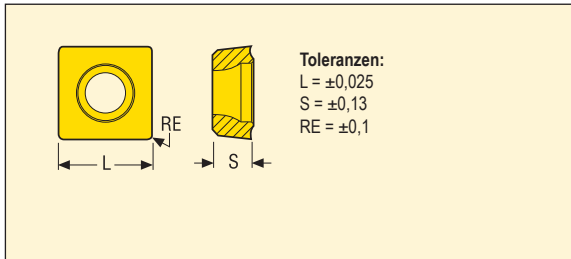
Größe	Abmessungen in mm		
	L	S	RE
06	6,35	2,38	0,40
07	7,94	3,18	0,80
09	9,53	3,97	0,80
11	11,51	3,97	0,80
12	12,70	4,76	0,80
15	15,88	5,56	1,20



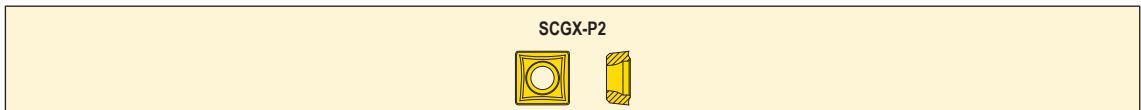
Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten		
		T250D	DP2000	DP3000
SCGX-P1	SCGX060204-P1	00059712	02590849	02807362
	SCGX070308-P1	00059713	02590850	02807363
	SCGX09T308-P1	00059714	02590851	02807364
	SCGX11T308-P1	03136962	03136963	03136964
	SCGX120408-P1	00059715	02590852	02807365
	SCGX150512-P1	00059716	02590853	02807366

* Spanbrecher für niedrige Vorschübe und hohe Oberflächengüten für alle Werkstoffe

Wendeschneidplatten – Peripherieschneide P2** für SD522, SD523, SD524, SD525, SD542, SD602



Größe	Abmessungen in mm		
	L	S	RE
05	5,56	2,38	0,40
06	6,35	2,38	0,40
07	7,94	3,18	0,80
09	9,53	3,97	0,80
11	11,51	3,97	0,80
12	12,70	4,76	0,80
15	15,88	5,56	1,20

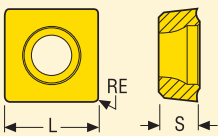


Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten		
		T250D	DP2000	DP3000
SCGX-P2	SCGX050204-P2	00059711	02590854	02807356
	SCGX060204-P2	02526803	02590855	02807357
	SCGX070308-P2	02526787	02590856	02807358
	SCGX09T308-P2	02794476	02590857	02807359
	SCGX11T308-P2	03097760	03097761	03097762
	SCGX120408-P2	02794477	02590858	02807360
	SCGX150512-P2	02794478	02590859	02807361

** Spanbrecher für hohe Vorschübe bei Stahl, Rostfrei, Guss.

Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Wendeschneidplatten – Peripherieschneide MP für SD522, SD523, SD524, SD525, SD542, SD602



Toleranzen:
 L = ±0,025
 S = ±0,13
 RE = ±0,1

Größe	Abmessungen in mm		
	L	S	RE
05	5,56	2,38	0,40
06	6,35	6,35	0,40
07	7,94	3,18	0,80
09	9,53	3,97	0,80
11	11,51	3,97	0,80
12	12,70	4,76	0,80
15	15,88	5,56	1,20

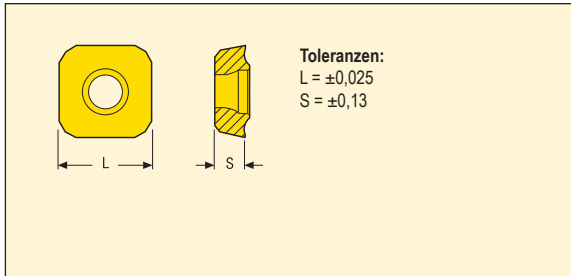
SCGX-MP



Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten	
		DS2050	
SCGX-MP	SCGX050204-MP	03134312	
	SCGX060204-MP	03134313	
	SCGX070308-MP	03134314	
	SCGX09T308-MP	03134315	
	SCGX11T308-MP	03134316	
	SCGX120408-MP	03134317	
	SCGX150512-MP	03134318	

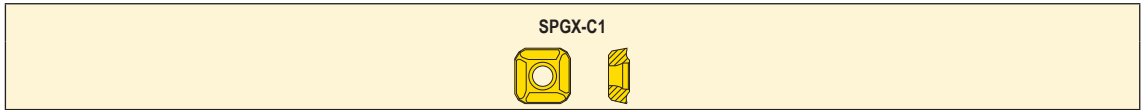
Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Wendeschneidplatten – Zentrumsschneide C1 für SD522, SD523, SD524, SD525, SD542



Toleranzen:
L = ±0,025
S = ±0,13

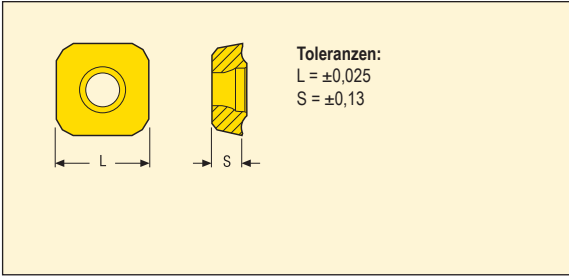
Größe	Abmessungen in mm	
	L	S
05	5,56	2,38
06	6,35	2,38
07	7,94	3,18
09	9,53	3,18
11	11,51	3,97
12	12,70	3,97
15	15,88	4,76
19	19,05	4,76



Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten	
		T400D	DP3000
SPGX-C1	SPGX0502-C1	74077370	02807367
	SPGX0602-C1	74077371	02807368
	SPGX0703-C1	74077372	02807369
	SPGX0903-C1	74077373	02807370
	SPGX11T3-C1	74077374	02807371
	SPGX12T3-C1	74077375	02807372
	SPGX1504-C1	74077376	02807373
	SPGX1904-C1	74077377	02807374

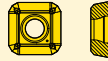
Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Wendeschneidplatten – Zentrumschneide MC für SD522, SD523, SD524, SD525, SD542



Größe	Abmessungen in mm	
	L	S
05	5,56	2,38
06	6,35	2,38
07	7,94	3,18
09	9,53	3,18
11	11,51	3,97
12	12,70	3,97
15	15,88	4,76
19	19,05	4,76

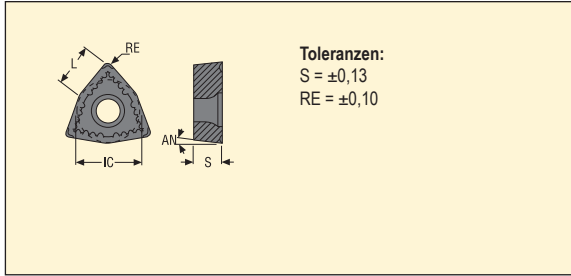
SPGX-MC



Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten	
		DS4050	
SPGX-MC	SPGX0502-MC	03134319	
	SPGX0602-MC	03134320	
	SPGX0703-MC	03134321	
	SPGX0903-MC	03134322	
	SPGX11T3-MC	03134323	
	SPGX12T3-MC	03134324	
	SPGX1504-MC	03134325	
	SPGX1904-MC	03134326	

Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Peripherieschneide, Typ 85* für SD572



Größe	Abmessungen in mm			
	IC	L	S	RE
04	6,35	3,99	2,38	0,8
05	7,94	5,07	3,18	0,8
06	9,525	6,14	3,97	0,8
08	12,7	8,14	4,76	1,2



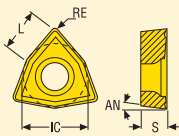
Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten	
		DF 3000	
WCMX-85	WCMX040208-85	02807375	
	WCMX050308-85	02807376	
	WCMX06T308-85	02807377	
	WCMX080412-85	02807378	

* Geometrie für niedrige Vorschübe und hohe Oberflächengüte für alle Werkstoffe

■ Lagerstandard.

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Zentrumsschneide, Peripherieschneide, Typ 86** für SD572



Toleranzen:
 S = ±0,13
 RE = ±0,10

Größe	Abmessungen in mm			
	IC	L	S	RE
03	5,556	3,46	2,38	0,8
04	6,35	3,99	2,38	0,8
05	7,94	5,07	3,18	0,8
06	9,525	6,14	3,97	0,8
08	12,7	8,14	4,76	1,2

WCMX-86



Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten			
		T400D	DP2000	DP3000	
WCMX-86	WCMX030208-86	02506629	02899808	02807379	
	WCMX040208-86	02506638	02899809	02807380	
	WCMX050308-86	02506640	02899810	02807381	
	WCMX06T308-86	02506645	02899811	02807382	
	WCMX080412-86	02506646	02899812	02807383	

** Für hohe Vorschübe bei Stahl, Rostfrei, Guss.

Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schnittdaten – SD522 Ø15-60 – Metrisch

SMG		f							v _c
		Ø 15,00-19,49	Ø 19,50-22,49	Ø 22,50-28,49	Ø 28,50-34,49	Ø 34,50-40,49	Ø 40,49-44,49	Ø 44,50-59,99	
P1	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,13	460
P2	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	0,13	450
P3	P2 DP3000	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	345
P4	P2 DP3000	0,12	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	0,26	220
P5	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	210
P6	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	235
P7	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	225
P8	P2 DP3000	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	210
P11	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	215
P12	P2 DP3000	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	130
M1	P2 DP3000	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	260
M2	P2 DP3000	0,080	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	210
M3	MP DS2050	0,065	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	160
M4	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	140
M5	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	115
K1	P2 DP2000	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	250
K2	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	215
K3	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	185
K4	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	175
K5	P2 DP2000	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,22	105
N1	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	365
N2	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	235
N3	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	155
N11	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	310
S1	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	60
S2	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	48
S3	MP DS2050	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	41
S11	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	85
S12	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	65
S13	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	50
H3	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	70
H5	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	130
H7	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	70
H8	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	130
H11	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	165
H12	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	150
H21	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	130

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD522 Schnittgeschwindigkeit – Metrisch

SMG	v _c			
	DP2000	DP3000	T250D	DS2050
P1	460	415	315	415
P2	450	405	305	405
P3	385	345	265	345
P4	285	220	140	—
P5	270	210	135	—
P6	305	235	150	—
P7	285	225	140	—
P8	270	210	135	—
P11	280	215	140	—
P12	165	130	80	—
M1	—	260	160	—
M2	—	210	130	—
M3	—	160	100	160
M4	—	120	75	140
M5	—	100	60	115
K1	250	235	—	—
K2	215	205	—	—
K3	185	175	—	—
K4	175	165	—	—
K5	105	100	—	—
N1	—	420	365	365
N2	—	270	235	235
N3	—	180	155	155
N11	—	350	310	310
S1	—	—	40	60
S2	—	—	30	48
S3	—	—	30	41
S11	—	—	80	85
S12	—	—	60	65
S13	—	—	46	50
H3	—	70	70	—
H5	—	130	130	—
H7	—	70	70	—
H8	—	130	130	—
H11	—	165	165	—
H12	—	75	150	—
H21	—	130	130	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD523 Ø15-60 – Metrisch

SMG		f							v _c
		Ø 15,00-19,49	Ø 19,50-22,49	Ø 22,50-28,49	Ø 28,50-34,49	Ø 34,50-40,49	Ø 40,49-44,49	Ø 44,50-59,99	
P1	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,13	415
P2	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	0,13	405
P3	P2 DP3000	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	310
P4	P2 DP3000	0,12	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	0,26	190
P5	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	180
P6	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	200
P7	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	190
P8	P2 DP3000	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	180
P11	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	185
P12	P2 DP3000	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	110
M1	P2 DP3000	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	245
M2	P2 DP3000	0,080	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	195
M3	MP DS2050	0,065	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	150
M4	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	120
M5	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	100
K1	P2 DP2000	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	225
K2	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	195
K3	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	165
K4	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	160
K5	P2 DP2000	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,22	95
N1	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	310
N2	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	200
N3	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	135
N11	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	260
S1	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	55
S2	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	43
S3	MP DS2050	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	37
S11	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	75
S12	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	60
S13	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	45
H3	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	60
H5	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	110
H7	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	60
H8	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	110
H11	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	140
H12	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	130
H21	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	110

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD523 Schnittgeschwindigkeit – Metrisch

SMG	v _c			
	DP2000	DP3000	T250D	DS2050
P1	415	370	265	370
P2	405	360	260	360
P3	345	310	225	310
P4	230	190	120	—
P5	220	180	115	—
P6	250	200	130	—
P7	235	190	120	—
P8	220	180	115	—
P11	225	185	115	—
P12	135	110	70	—
M1	—	245	135	—
M2	—	195	110	—
M3	—	150	85	150
M4	—	115	65	120
M5	—	95	55	100
K1	225	215	—	—
K2	195	185	—	—
K3	165	160	—	—
K4	160	150	—	—
K5	95	90	—	—
N1	—	360	310	310
N2	—	230	200	200
N3	—	155	135	135
N11	—	300	260	260
S1	—	—	34	55
S2	—	—	25	43
S3	—	—	25	37
S11	—	—	65	75
S12	—	—	50	60
S13	—	—	39	45
H3	—	60	60	—
H5	—	115	110	—
H7	—	60	60	—
H8	—	115	110	—
H11	—	145	140	—
H12	—	65	130	—
H21	—	115	110	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD524 Ø17-60 – Metrisch

SMG		f							V _c
		Ø 17,00-19,49	Ø 19,50-22,49	Ø 22,50-28,49	Ø 28,50-34,49	Ø 34,50-40,49	Ø 40,49-44,49	Ø 44,50-59,99	
P1	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	0,13	380
P2	P1 DP2000	0,060	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	0,13	370
P3	P2 DP3000	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	285
P4	P2 DP3000	0,12	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	0,26	165
P5	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	160
P6	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	180
P7	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	170
P8	P2 DP3000	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,26	160
P11	P2 DP3000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	165
P12	P2 DP3000	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	95
M1	P2 DP3000	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	235
M2	P2 DP3000	0,080	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	190
M3	MP DS2050	0,065	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	0,14	145
M4	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	105
M5	MP DS2050	0,055	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	0,12	90
K1	P2 DP2000	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	210
K2	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	180
K3	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	155
K4	P2 DP2000	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	145
K5	P2 DP2000	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	0,22	85
N1	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	270
N2	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	175
N3	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	115
N11	P1 T250D	0,12	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	230
S1	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	48
S2	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	39
S3	MP DS2050	0,085	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	33
S11	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	70
S12	MP DS2050	0,11	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	0,24	55
S13	MP DS2050	0,090	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	41
H3	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	50
H5	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	95
H7	P1 T250D	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095	0,10	0,11	50
H8	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	95
H11	P1 T250D	0,075	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	125
H12	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	110
H21	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	0,13	95

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
 f = mm/U
 v_c = m/min
 Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD524 Schnittgeschwindigkeit – Metrisch

SMG	v _c			
	DP2000	DP3000	T250D	DS2050
P1	380	340	230	340
P2	370	330	225	330
P3	320	285	195	285
P4	195	165	105	—
P5	185	160	100	—
P6	210	180	110	—
P7	195	170	105	—
P8	185	160	100	—
P11	190	165	100	—
P12	110	95	60	—
M1	—	235	120	—
M2	—	190	95	—
M3	—	145	75	145
M4	—	110	55	105
M5	—	90	46	90
K1	210	200	—	—
K2	180	170	—	—
K3	155	145	—	—
K4	145	140	—	—
K5	85	85	—	—
N1	—	315	270	270
N2	—	205	175	175
N3	—	135	115	115
N11	—	265	230	230
S1	—	—	29	48
S2	—	—	22	39
S3	—	—	22	33
S11	—	—	55	70
S12	—	—	44	55
S13	—	—	34	41
H3	—	55	50	—
H5	—	100	95	—
H7	—	55	50	—
H8	—	100	95	—
H11	—	125	125	—
H12	—	55	110	—
H21	—	100	95	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD525 Ø19-45 – Metrisch

SMG		f					v _c
		Ø 19,50-22,49	Ø 22,50-28,49	Ø 28,50-34,49	Ø 34,50-40,49	Ø 40,49-45,00	
P1	P2 DP3000	0,070	0,085	0,095	0,11	0,12	320
P2	P2 DP3000	0,070	0,085	0,10	0,11	0,12	310
P3	P2 DP3000	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	265
P4	P2 DP3000	0,13	0,16	0,19	0,22	0,22	150
P5	P2 DP3000	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	140
P6	P2 DP3000	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	160
P7	P2 DP3000	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	150
P8	P2 DP3000	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	140
P11	P2 DP3000	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	145
P12	P2 DP3000	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	85
M1	P2 DP3000	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	225
M2	P2 DP3000	0,090	0,11	0,13	0,14	0,15	180
M3	MP DS2050	0,075	0,090	0,10	0,12	0,13	140
M4	MP DS2050	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	95
M5	MP DS2050	0,065	0,080	0,090	0,10	0,11	80
K1	P2 DP3000	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	185
K2	P2 DP3000	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	160
K3	P2 DP3000	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	135
K4	P2 DP3000	0,13	0,16	0,18	0,20	0,22	130
K5	P2 DP3000	0,11	0,14	0,16	0,18	0,19	80
N1	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	240
N2	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	155
N3	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	100
N11	P1 T250D	0,14	0,17	0,20	0,22	0,24	200
S1	MP DS2050	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	44
S2	MP DS2050	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	36
S3	MP DS2050	0,10	0,12	0,14	0,16	0,17	31
S11	MP DS2050	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	65
S12	MP DS2050	0,12	0,15	0,17	0,19	0,20	49
S13	MP DS2050	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	38
H3	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,10	46
H5	P1 T250D	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	85
H7	P1 T250D	0,060	0,070	0,085	0,095	0,10	46
H8	P1 T250D	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	85
H11	P1 T250D	0,090	0,11	0,12	0,14	0,15	110
H12	P1 T250D	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	100
H21	P1 T250D	0,070	0,085	0,095	0,11	0,11	85

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD525 Schnittgeschwindigkeit – Metrisch

SMG	v _c			
	DP2000	DP3000	T250D	DS2050
P1	355	320	205	320
P2	345	310	200	310
P3	295	265	170	265
P4	165	150	90	—
P5	155	140	90	—
P6	175	160	100	—
P7	165	150	95	—
P8	155	140	90	—
P11	160	145	90	—
P12	95	85	55	—
M1	—	225	105	—
M2	—	180	85	—
M3	—	140	65	140
M4	—	105	49	95
M5	—	85	41	80
K1	195	185	—	—
K2	170	160	—	—
K3	145	135	—	—
K4	140	130	—	—
K5	80	80	—	—
N1	—	285	240	240
N2	—	185	155	155
N3	—	120	100	100
N11	—	235	200	200
S1	—	—	26	44
S2	—	—	20	36
S3	—	—	20	31
S11	—	—	50	65
S12	—	—	39	49
S13	—	—	30	38
H3	—	48	46	—
H5	—	90	85	—
H7	—	48	46	—
H8	—	90	85	—
H11	—	115	110	—
H12	—	50	100	—
H21	—	90	85	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min
Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD542 Ø60-85

SMG		f		V _c
		Ø60,00-65,00	Ø70,00-85,00	
P1	P2 DP3000	0,095	0,12	230
P2	P2 DP3000	0,10	0,12	225
P3	P2 DP3000	0,19	0,22	195
P4	P2 DP3000	0,19	0,22	205
P5	P2 DP3000	0,18	0,22	195
P6	P2 DP3000	0,18	0,22	220
P7	P2 DP3000	0,18	0,22	205
P8	P2 DP3000	0,19	0,22	195
P11	P2 DP3000	0,18	0,22	200
M1	P2 DP3000	0,14	0,17	230
M2	P2 DP3000	0,13	0,15	185
M3	P1 T250D	0,10	0,12	90
M4	P1 T250D	0,090	0,11	70
M5	P1 T250D	0,090	0,11	55
K1	P2 DP3000	0,20	0,24	165
K2	P2 DP3000	0,18	0,22	145
K3	P2 DP3000	0,18	0,22	120
K4	P2 DP3000	0,18	0,22	115
K5	P2 DP3000	0,16	0,19	70
N1	P1 T250D	0,20	0,24	335
N2	P1 T250D	0,20	0,24	215
N3	P1 T250D	0,20	0,24	145
N11	P1 T250D	0,20	0,24	285
S1	P1 T250D	0,13	0,15	37
S2	P1 T250D	0,13	0,15	27
S3	P1 T250D	0,12	0,14	27
S11	P1 T250D	0,15	0,18	70
S12	P1 T250D	0,15	0,18	55
S13	P1 T250D	0,13	0,15	43
H3	P1 T250D	0,080	0,10	65
H5	P1 T250D	0,12	0,15	120
H7	P1 T250D	0,080	0,10	65
H8	P1 T250D	0,095	0,11	120
H11	P1 T250D	0,12	0,15	155
H12	P1 T250D	0,12	0,15	230
H21	P1 T250D	0,095	0,11	120

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD542 Schnittgeschwindigkeit

SMG	v _c		
	DP2000	DP3000	T250D
P1	280	230	175
P2	270	225	170
P3	235	195	145
P4	255	205	130
P5	245	195	125
P6	275	220	140
P7	260	205	130
P8	245	195	125
P11	250	200	125
M1	—	230	150
M2	—	185	120
M3	—	140	90
M4	—	105	70
M5	—	90	55
K1	215	165	—
K2	190	145	—
K3	160	120	—
K4	150	115	—
K5	90	70	—
N1	—	390	335
N2	—	250	215
N3	—	165	145
N11	—	325	285
S1	—	—	37
S2	—	—	27
S3	—	—	27
S11	—	—	70
S12	—	—	55
S13	—	—	43
H3	—	65	65
H5	—	120	120
H7	—	65	65
H8	—	120	120
H11	—	155	155
H12	—	235	230
H21	—	120	120

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
 v_c = m/min
 Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD572 Ø15-52

SMG		f						v _c
		Ø15,00-17,00	Ø18,00-20,00	Ø21,00-24,00	Ø25,00-32,00	Ø33,00-36,00	Ø37,00-52,00	
P1	85 DP3000	0,042	0,042	0,048	0,060	0,070	0,085	310
P2	85 DP3000	0,042	0,042	0,050	0,060	0,070	0,085	305
P3	86 DP3000	0,12	0,12	0,13	0,17	0,19	0,22	260
P4	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	230
P5	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	220
P6	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	245
P7	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	235
P8	86 DP3000	0,12	0,12	0,13	0,17	0,19	0,22	220
P11	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	225
P12	86 DP3000	0,075	0,075	0,085	0,11	0,12	0,15	135
M1	86 DP3000	0,075	0,075	0,085	0,11	0,12	0,15	235
M2	86 DP3000	0,070	0,070	0,080	0,10	0,11	0,14	190
M3	85 DP3000	0,034	0,034	0,040	0,048	0,055	0,070	145
M4	85 DP3000	0,030	0,030	0,034	0,042	0,050	0,060	110
M5	85 DP3000	0,030	0,030	0,034	0,042	0,050	0,060	90
K1	86 DP3000	0,12	0,12	0,14	0,17	0,20	0,24	180
K2	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	155
K3	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	130
K4	86 DP3000	0,11	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	125
K5	86 DP3000	0,10	0,10	0,11	0,14	0,16	0,19	75
S1	85 DP3000	0,055	0,055	0,060	0,075	0,090	0,11	40
S2	85 DP3000	0,055	0,055	0,060	0,075	0,090	0,11	30
S3	85 DP3000	0,050	0,050	0,060	0,070	0,085	0,10	30
S11	85 DP3000	0,060	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	80
S12	85 DP3000	0,060	0,060	0,070	0,090	0,10	0,12	60
S13	85 DP3000	0,055	0,055	0,060	0,075	0,090	0,11	47
H3	86 DP3000	0,050	0,050	0,060	0,070	0,085	0,10	80
H5	86 DP3000	0,075	0,075	0,085	0,11	0,12	0,15	150
H7	86 DP3000	0,050	0,050	0,060	0,070	0,085	0,10	80
H8	86 DP3000	0,060	0,060	0,065	0,085	0,095	0,11	150
H11	86 DP3000	0,075	0,075	0,085	0,11	0,12	0,15	195
H12	86 DP3000	0,060	0,060	0,065	0,085	0,095	0,11	80
H21	86 DP3000	0,060	0,060	0,065	0,085	0,095	0,11	150

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD572 Schnittgeschwindigkeit

SMG	v_c
	DP2000
P1	375
P2	365
P3	315
P4	280
P5	265
P6	300
P7	280
P8	265
P11	275
P12	160
M1	285
M2	230
M3	175
M4	130
M5	110
K1	215
K2	185
K3	160
K4	150
K5	90
S1	—
S2	—
S3	—
S11	—
S12	—
S13	—
H3	80
H5	150
H7	80
H8	150
H11	195
H12	95
H21	150

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
 v_c = m/min
 Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD602 Ø60-160

SMG		f					v _c
		Ø60,00-69,99	Ø70,00-91,99	Ø92,00-110,99	Ø111,00-134,99	Ø135,00-160,00	
P1	P2 DP3000	0,085	0,095	0,12	0,13	0,12	295
P2	P2 DP3000	0,085	0,10	0,12	0,13	0,12	285
P3	P2 DP3000	0,17	0,19	0,22	0,26	0,22	245
P4	P2 DP3000	0,16	0,19	0,22	0,26	0,22	130
P5	P2 DP3000	0,16	0,18	0,22	0,24	0,22	125
P6	P2 DP3000	0,16	0,18	0,22	0,24	0,22	140
P7	P2 DP3000	0,16	0,18	0,22	0,24	0,22	135
P8	P2 DP3000	0,17	0,19	0,22	0,26	0,22	125
P11	P2 DP3000	0,16	0,18	0,22	0,24	0,22	130
P12	P2 DP3000	0,11	0,12	0,15	0,17	0,15	75
M1	P2 DP3000	0,12	0,14	0,17	0,19	0,17	215
M2	P2 DP3000	0,11	0,13	0,15	0,17	0,15	175
M3	P1 DP3000	0,090	0,10	0,12	0,14	0,12	135
M4	P1 DP3000	0,075	0,090	0,11	0,12	0,11	100
M5	P1 DP3000	0,075	0,090	0,11	0,12	0,11	85
K1	P2 DP3000	0,17	0,20	0,24	0,26	0,24	175
K2	P2 DP3000	0,16	0,18	0,22	0,24	0,22	150
K3	P2 DP3000	0,16	0,18	0,22	0,24	0,22	130
K4	P2 DP3000	0,16	0,18	0,22	0,24	0,22	120
K5	P2 DP3000	0,14	0,16	0,19	0,22	0,19	75
H3	P2 DP3000	0,070	0,080	0,10	0,11	0,10	42
H5	P2 DP3000	0,11	0,12	0,15	0,17	0,15	80
H7	P2 DP3000	0,070	0,080	0,10	0,11	0,10	42
H8	P2 DP3000	0,085	0,095	0,11	0,13	0,11	80
H11	P2 DP3000	0,11	0,12	0,15	0,17	0,15	100
H12	P2 DP3000	0,085	0,095	0,11	0,13	0,11	45
H21	P2 DP3000	0,085	0,095	0,11	0,13	0,11	80

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
 f = mm/U
 v_c = m/min
 Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – SD602 Schnittgeschwindigkeit

SMG	v _c	
	T250D	DS2050
P1	180	295
P2	175	285
P3	150	245
P4	80	—
P5	75	—
P6	85	—
P7	80	—
P8	75	—
P11	80	—
P12	46	—
M1	90	—
M2	75	—
M3	55	135
M4	43	85
M5	36	70
K1	—	—
K2	—	—
K3	—	—
K4	—	—
K5	—	—
H3	40	—
H5	75	—
H7	40	—
H8	75	—
H11	95	—
H12	85	—
H21	75	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe


v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Konstruieren Sie Ihren eigenen Bohrer mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco. Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot. Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick! Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.

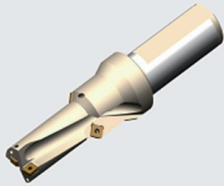
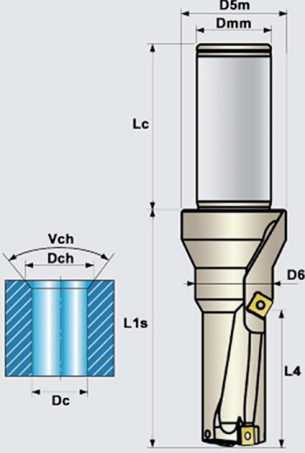


CUSTOM DESIGN

Drilling >> perfoMAX® - SD70 - SD54 >> Single Diameter >> Chamfer
Feedback

Back
Start Page
English

[Print this page](#)

Step 1: Tool Specification

Step 2: Request for Quotation

	Min	Max	
Dc	15	60	42.5
L4	42.5	212.5	175.2
Vch	70	160	132
Dch	42.5	60.8	51.3
Type of shank	ISO 9766 (R7)		
Shank size			40
L1s (±0.5)	210.2	247.5	222
Lc			68
D5m			59
Dmm (h6)			40
D6			61.4

Previous
Next

Spare Parts / Inserts

Note Inserts have to be ordered separately

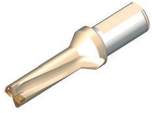
Designation
SD509-A31-42.5-6791950

Delivery Time
Quantity: Get data

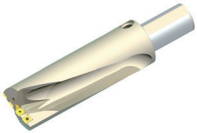
Mehr Informationen erhalten Sie auf Anfrage und auf www.secotools.com.

Verschiedene Beispiele von Bohrer-Typen nach Kundenwunsch – Custom Design Software

A1. Einfacher Durchmesser



A1. Bohrerdurchmesser 15 bis 60 mm

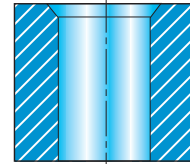


A1. Bohrerdurchmesser 60 bis 110 mm

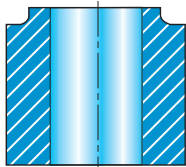
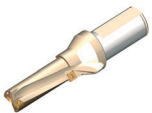
A2. Verstärkte Ausführung



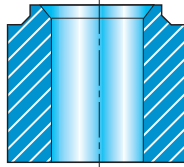
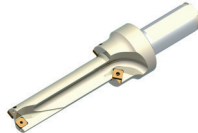
A3. Fase



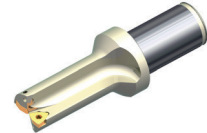
A4. Anspiegelung



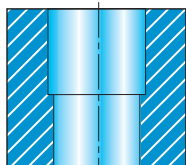
A5. Anspiegelung mit Fase



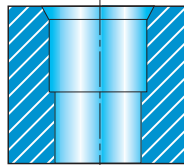
A6. Gerade Spankammern



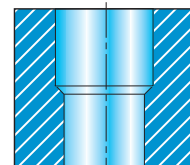
B1. Grundlochbohrung



B2. Grundlochbohrung mit Fase

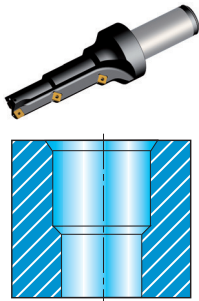


B3. Stufenbohrung

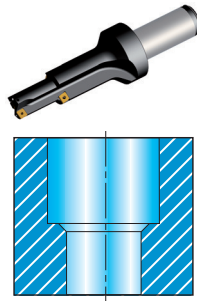


Verschiedene Beispiele von Bohrer-Typen nach Kundenwunsch – Custom Design Software

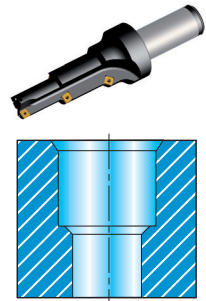
B4. Stufe und Fase



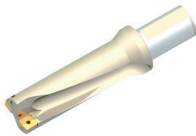
B5. Grundlochbohrung mit Fase



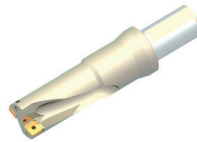
B6. Grundlochbohrung mit Fasen



E1. Aufbohrung mit Einzeldurchmessern



E2. Aufbohrwerkzeug, verstärkte Ausführung



F1. Bohrköpfe
(mit Zentrierbohrer)

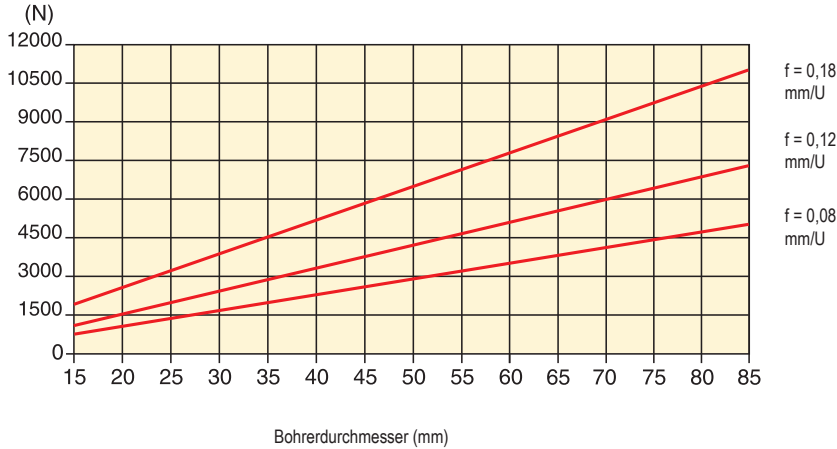


Leistungsbedarf, Kühlschmierstoff und Vorschubkraft

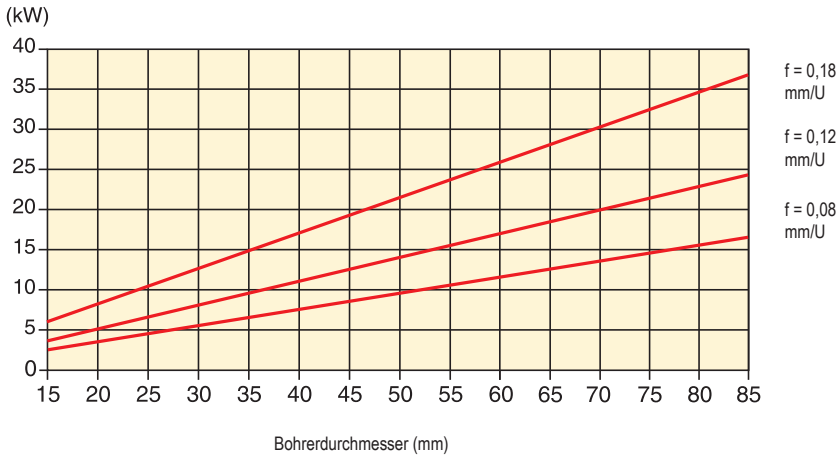
Die Grafiken zeigen Basiswerte, die, abhängig von Werkstoff und Schnittdaten sowie den individuellen Bearbeitungsbedingungen, angepasst werden müssen.

Die Werte in den Tabellen sind gültig für SMGP5-P6 und Schnittgeschwindigkeiten bis 200 m/min.

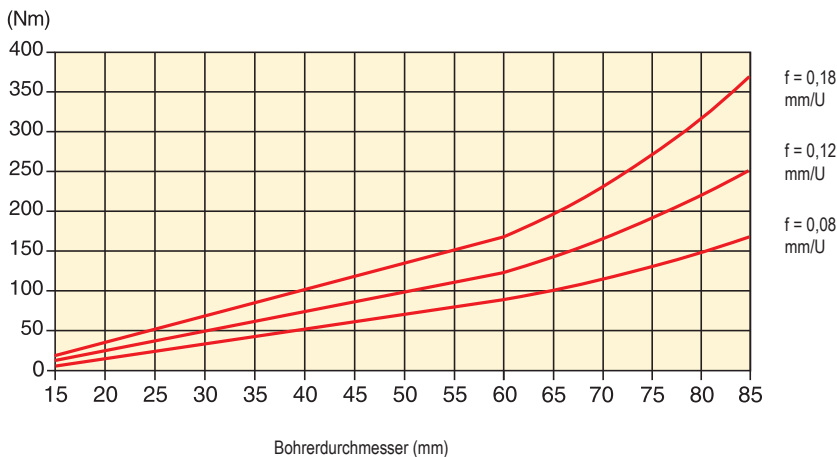
Vorschubkraft



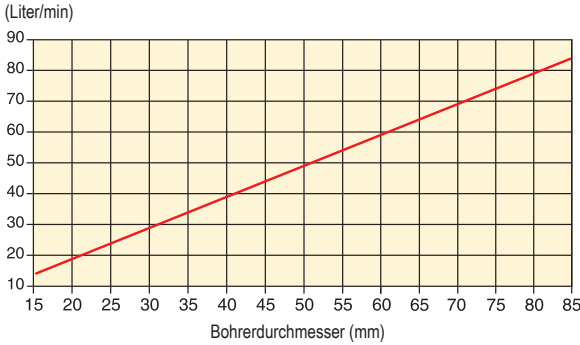
Leistungsbedarf



Drehmoment



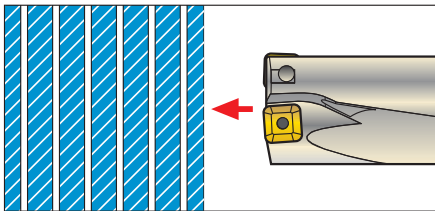
Bearbeitungsparameter – Kühlschmierstoffmenge



Kühlmitteldruck

Bohr-tiefe	Empfohlener Druck (bar)		
	Bohrerdurchmesser		
	15–25	> 25–40	> 40
< 3 x D	6	4,5	3
≥ 3 x D	12	9	6

Bohren von Plattenpaketen



Bohren von Plattenpaketen ohne Zwischenräume (maximal 0,2 mm) ist mit den Bohrern SD503 3 x D und SD542 2,5 x D möglich. Hierfür ist eine sehr stabile Aufspannung erforderlich.

Schnittdaten und Wendeschneidplatten-Empfehlungen zum Bohren von Plattenpaketen

- Wendeschneidplatten-Geometrie:** **Hartmetallsorte:**
- Zentrumsschneide SPGX-C1 Zentrumsschneide T400D
 - Peripherieschneide SCGX-P2 Peripherieschneide DP3000
- Schnittgeschwindigkeit:** Siehe Empfehlung für die Hartmetallsorte DP3000
- Vorschub/U:** Siehe Empfehlung für Geometrie P2

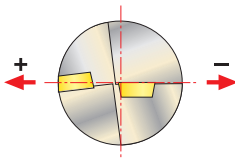
Wenn der Bohrer die einzelnen Plattenpakete durchbricht, ist der Vorschub/U um 30-50% zu senken

Achtung!
 Bei Austritt des Bohrers aus dem Werkstück (statischer Einsatz, rotierendes Werkstück) wird eine Scheibe mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert. Setzen Sie nur Drehmaschinen mit entsprechenden Schutzvorrichtungen ein, wenn Sie Plattenpakete bohren.

Einstellung

Mittensversatz und Bohrereinsatz

Durch Mittensversatz der Wendeschneidplatten-Bohrer können kleinere oder größere Bohrungen als der Bohrerdurchmesser erzielt werden. Den maximalen und minimalen Mittensversatz finden Sie auf den Katalogseiten.



Rotierender Einsatz

Mit der einstellbaren Aufnahme von Seco werden präzise Bohrungen erzielt. Bohrungstoleranz IT10 mit SD522 und SD523, 3 x D bei rotierendem Einsatz.

Statischer Einsatz

Achten Sie bei Aufspannung des Bohrers darauf, dass die Schneidkanten parallel zum Maschinenbett liegen und Bohrermitte und Werkstückmitte auf einer Linie sind. Ein größerer Bohrungsdurchmesser wird durch Mittensversatz des Bohrers in Richtung Peripherieschneide erzielt.

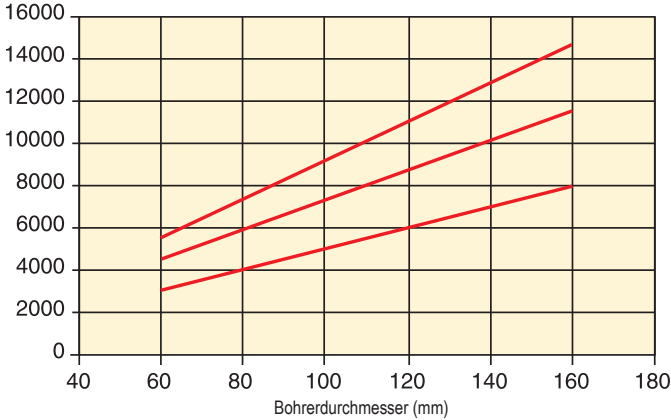
Leistungsbedarf, Kühlschmierstoff und Vorschubkraft

Die Grafiken zeigen Basiswerte, die, abhängig von Werkstoff und Schnittdaten sowie den individuellen Bearbeitungsbedingungen, angepasst werden müssen.

Die Werte in den Tabellen sind gültig für SMGP5-P6 und Schnittgeschwindigkeiten bis 200 m/min.

Vorschubkraft

(N)



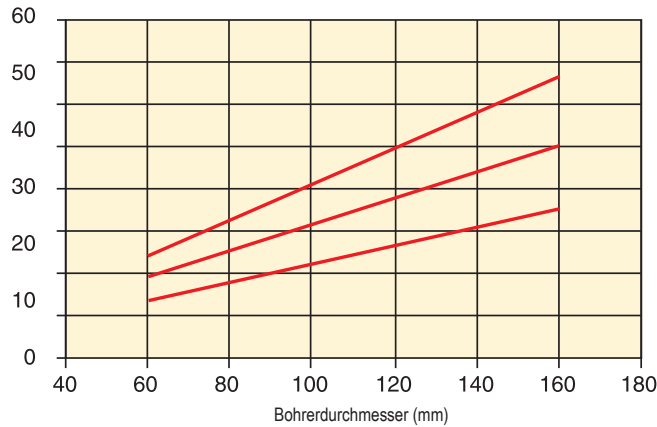
f = 0,18
mm/U

f = 0,12
mm/U

f = 0,08
mm/U

Leistungsbedarf

(kW)



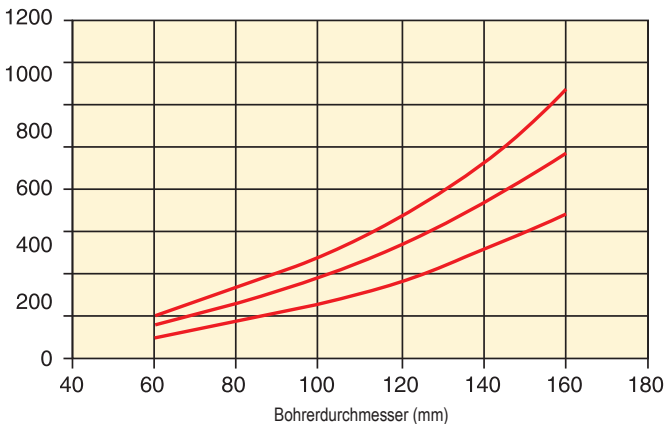
f = 0,18
mm/U

f = 0,12
mm/U

f = 0,08
mm/U

Drehmoment

(Nm)



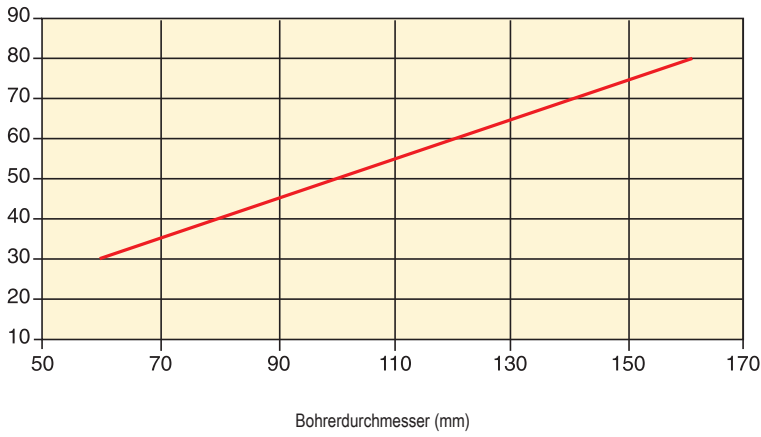
f = 0,18
mm/U

f = 0,12
mm/U

f = 0,08
mm/U

Bearbeitungsparameter – Kühlschmierstoffmenge

(Liter/min)



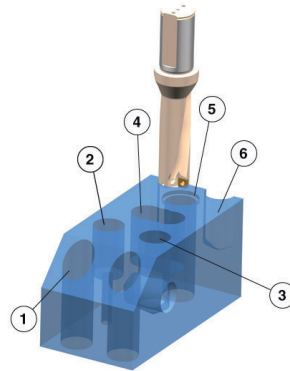
Einsatzbereiche

Nicht empfohlen	Lösung	
	1.	2.

> 5xD

Für vielfältige Einsatzmöglichkeiten geeignet:

1. Bohrungen mit verwinkeltem Eintritt
2. Ausdrehen
3. Querbohrungen
4. Bohren und Eintauchen
5. Bohren und Ansenken durch Bohrzirkularbearbeitung
6. Eintauchen

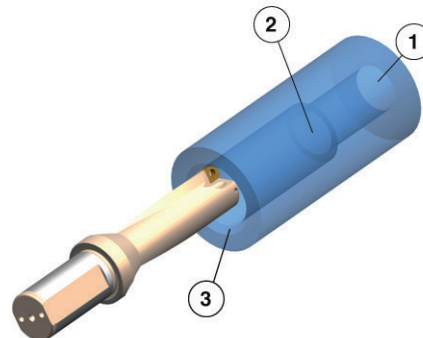


Empfehlungen:

- Setzen Sie 2 x D und 3 x D-Bohrer (SD522, SD523) ein.
- Senken Sie den Vorschub um ~ 50%, wenn der Bohrer nicht im vollen Eingriff ist.
- Setzen Sie die Sorte DP3000 ein.
- Setzen Sie den Spanbrecher -P2 ein.

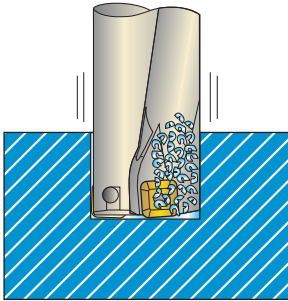
Mehrfachauswahl bei nichtrotierenden Bearbeitungen

1. Bohren
2. Ausspindeln / Konische Bohrungen
3. Anfasen



Herausforderung

Vibrationen



- Prüfen Sie die Aufspannung des Bohrers.
- Prüfen Sie die Aufspannung des Werkstückes.
- Erhöhen Sie den Vorschub. Bei sehr weichen Werkstoffen senken Sie den Vorschub und erhöhen Sie die Schnittgeschwindigkeit.

Drehmoment zu gering

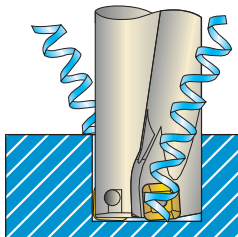
- Senken Sie den Vorschub.
- Setzen Sie eine Geometrie für kleinere Vorschübe ein.

Maschinenleistung zu gering

- Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit.
- Senken Sie den Vorschub.
- Setzen Sie eine Geometrie für kleinere Vorschübe ein. (SCGX-P1)

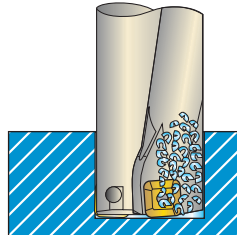
Spänestau – Herausforderungen

Spänestau durch lange Späne



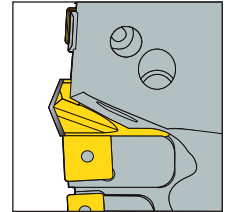
- Erhöhen Sie den Vorschub. Bei langspannenden Werkstoffen senken Sie den Vorschub und erhöhen Sie die Schnittgeschwindigkeit.
- Setzen Sie eine Geometrie für kleinere Vorschübe ein (SCGX-P1).

Spänestau durch kurze Späne



- Erhöhen Sie Kühlmitteldruck/-menge.
- Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit.

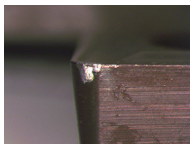
Schneller Freiflächenverschleiß beim Zentrierbohrer



- Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit.
- Erhöhen Sie die Kühlmittelkonzentration.

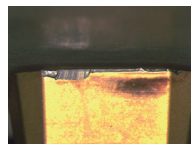
Standzeit

Ausbrüche an der Peripherieschneide



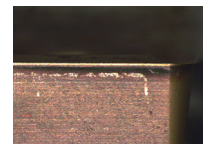
- Reduzieren Sie den Eintrittsvorschub.
- Wählen Sie eine zähere Sorte.
- Setzen Sie eine stabilere Wendeschneidplatte ein (SCGX-P2).
- Senken Sie den Vorschub.
- Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit.

Ausbrüche an der Zentrumsschneide



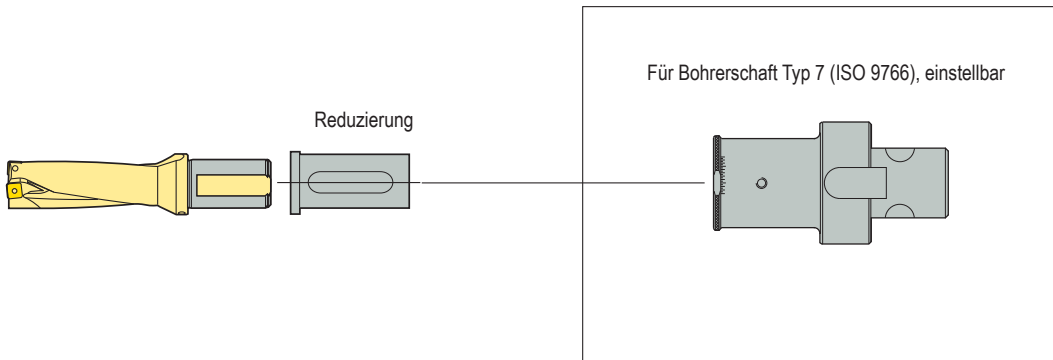
- Prüfen Sie die Aufspannung des Bohrers.
- Prüfen Sie die Aufspannung des Werkstückes.
- Reduzieren Sie den Eintrittsvorschub.
- Erhöhen Sie den Vorschub.
- Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit.

Schneller Verschleiß der Peripherieschneide



- Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit.
- Erhöhen Sie den Kühlmitteldruck.
- Wählen Sie eine verschleißfestere Sorte.

Einstellbare Aufnahmen für Bohrer



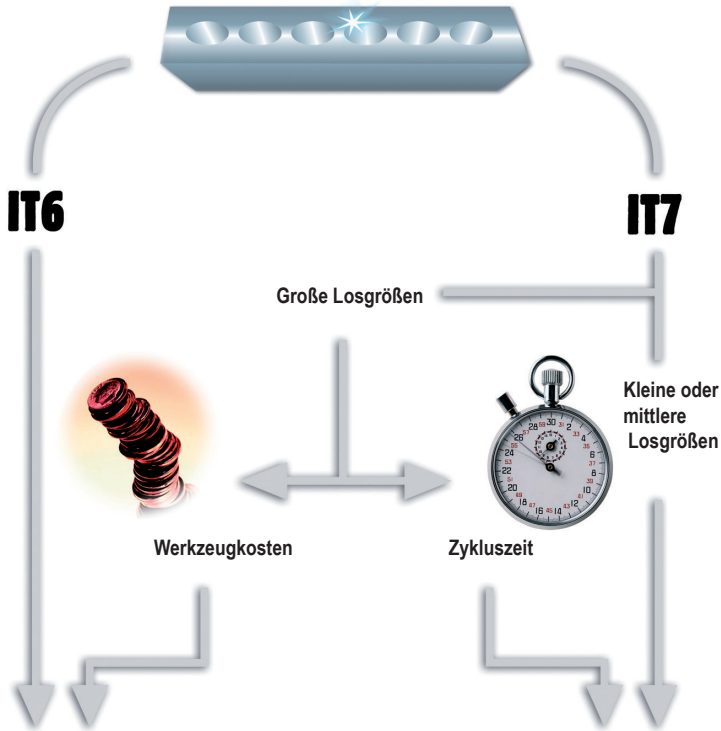


Precimaster, Bifix oder Precifix? – Die Wahl der besten Lösung

Erreichen Sie Qualität, Leistung und geringe Werkzeugkosten. Die Wahl eines Reibwerkzeuges richtet sich nach Bohrungstoleranz, Produktionsmenge und Zykluszeit. Die Seco Systeme für die Bohrungsbearbeitung erfüllen diese Anforderungen.

Precimaster, Precifix, Bifix, das Werkzeugkonzept Xfix und Nanofix Reibbahnen bieten die richtige Lösung für Ihre Reibbearbeitung.

Wählen Sie anhand der nachstehenden Tabelle das ideale Werkzeug für Ihre Reibbearbeitung.



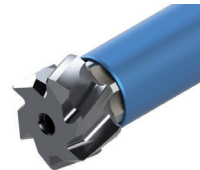
BIFIX®



PRECIFIX™



PRECIMASTER™ PLUS








Xfix™




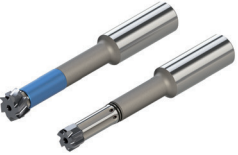

NANOFIX™



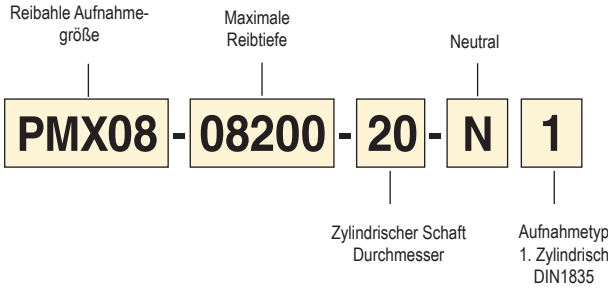
	Durchmesserbereich	Reibtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Zwischendurchmesser	Oberflächen-güte (2)
<p>Precimaster™ Plus</p>  <p>Seite(n) 232-260</p>	7,75–60,500	~ 2–10 x D	IT 6–7–8	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 μm
<p>Nanofix™</p>  <p>Seite(n) 261-281</p>	2,970-12,050	~ 5-12 x D	IT 7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,8–1,2 μm
<p>Bifix®</p>  <p>Seite(n) 282-302</p>	5,900–60,500	~ 2–7 x D	IT 6–7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,2–0,8 μm
<p>Precifix™</p>  <p>Seite(n) 303-324</p>	11,750–60,500	~ 2–10 x D	IT 6–7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 μm
<p>Xfix™</p>  <p>Seite(n) 325-361</p>	39,500-154,500	~ 2,5-6,5 x D	IT 6	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 μm



Programmübersicht

Precimaster™ Plus	Durchmesserbereich	Reibtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Zwischendurchmesser	Oberflächen-güte (2)
 <p>PMX5/PMX6/PMX8</p>	7,75-60 mm	~ 2–3 x D	IT 6–7–8	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 µm
 <p>PMX5/PMX6/PMX8</p>	7,75-60 mm	~ 4–5 x D	IT 6–7–8	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 µm
 <p>PMX5/PMX6/PMX8</p>	7,75-60 mm	~ 8–10 x D	IT 6–7–8	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 µm

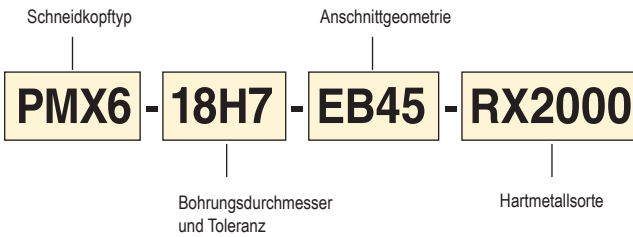
Code-Schlüssel – Aufnahmen



Precimaster-Plus-Aufnahmen sind sowohl für Grundlochbohrungen als auch Durchgangsbohrungen geeignet.

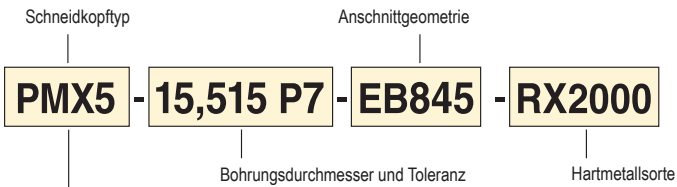


Code-Schlüssel – Aufnahmen



PMX6

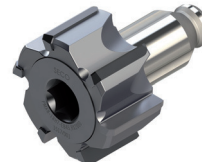
Code Schlüssel – Reibahlen mit Zwischendurchmesser



PMX5: Gerade Spankammern für Grundloch- und Durchgangsbohrungen
 PMX6: Linksgedrehte Spankammern nur für Durchgangsbohrungen.
 PMX8: Gerade Spankammern für Grundloch- und Durchgangsbohrungen
 Der Linksdraht sorgt für kurze Späne. Die Späne werden nach vorne abgeführt.
 Siehe Auswahl des Precimaster-Schneidkopfes auf Seite 240.



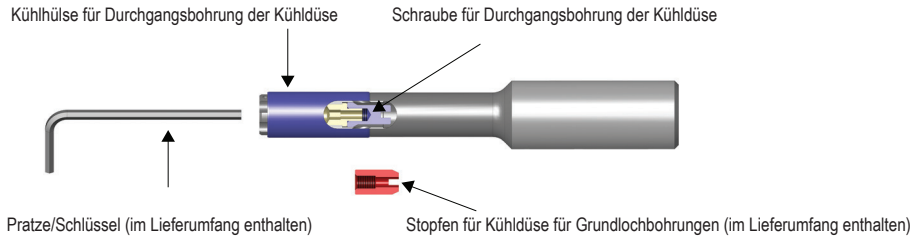
PMX5



PMX8

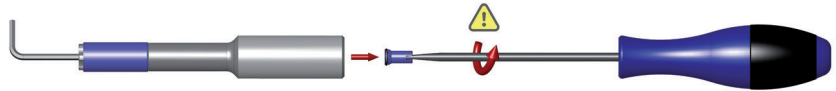
Einstellen der Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr einstellen: Beschreibung der Ersatzteile



Kühlmittelzufuhr einstellen: Einstellen der Kühldüse für Grundlochbohrungen

1) Entnehmen Sie den Stopfen für Durchgangsbohrungen (blau).

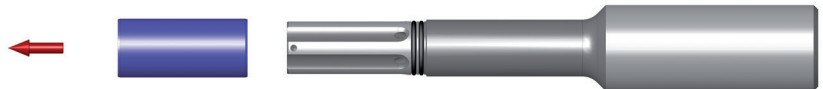


Hinweis: Stopfen haben ein Linksgewinde.

Verwenden Sie einen Schraubendreher mit flacher Klinge oder einen Innensechskant-Schlüssel, wie in der Tabelle empfohlen.

Körpergröße	Schraubendreher mit flacher Klinge	Schlüsselweite
PMX05	1,2 x 4 x 120	2 x 120
PMX06	1,0 x 5,5 x 150	2,5 x 150
PMX08	1,2 x 6,5 x 200	3 x 200
PMX12	1,2 x 8 x 200	5 x 200

2) Entnehmen Sie die Kühlhülse.






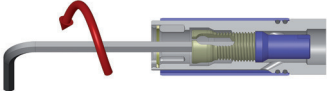
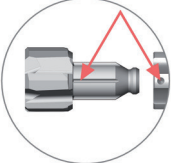
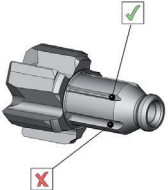
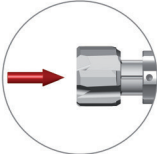




3) Bringen Sie den Stopfen für Grundlochbohrungen an (rot).



Hinweis: Stopfen haben ein Linksgewinde.

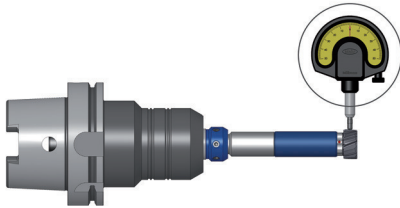
Einsetzen des Kopfes

<p>1) Achten Sie darauf, dass die Kopfgeometrie für die Kühlung geeignet ist.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>PMX5</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>PMX6</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Durchgangsbohrung</p> </div> </div>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>PMX5</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Grundlochbohrung</p> </div> </div>
<p>2) Positionieren Sie die Klemmung vor der Montage des Kopfes.</p>	
<p>3) Richten Sie die Indexnut zum Markierungspunkt der Aufnahme aus.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>
<p>4) Setzen Sie den Kopf ein.</p>	
<p>5) Drücken Sie den Kopf hinein, bis Sie ein Klicken hören.</p>	
<p>6) Ziehen Sie die Klemmung mit einem Innensechskant-Schlüssel an.</p>	

Aufspannung – Rundlaufabweichung

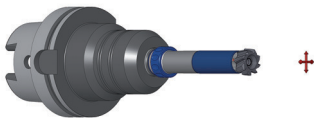
Rotierendes Werkzeug

Die maximale empfohlene Rundlaufabweichung beträgt 10-15 μm .
 Empfehlung: Hydro-Dehnspannfutter, Präzisionsspannzange oder Schrumpffutter.
 Für beste Rundlaufkontrolle empfehlen wir den Einsatz einstellbarer Adapter Precimaster Plus PMX-AD, siehe Seite 247-248.



Statisches Werkzeug

Verwenden Sie Precimaster Plus Pendelhalter PMX-FL, siehe Seite (n) 249-250.



Mit Pendelhaltern erzielen Sie eine Selbstzentrierung in der Vorbohrung.

Kühlmittelezufuhr

Beachten Sie die nachfolgenden Angaben zur Kühlmittelezufuhr, um die Standzeit zu verlängern und beste Bohrungsqualität zu erreichen.
 Wir empfehlen interne Kühlmittelezufuhr durch das Werkzeug.
 Bei einer Reibtiefe $< 2 \times D$ kann äußere Kühlmittelezufuhr erfolgen. Setzen Sie eine Qualitäts-Emulsion mit mindestens 40% reinem Mineralöl ein.
 Für Rostfrei empfehlen wir reines Öl.
 - Mindest-Konzentration 6 bis 8%.
 - Filtrierung 30-50 μm
 - Volumen min 0,5 l/min/Werkzeugdurchmesser in mm (Beispiel: Reibahle Durchmesser 10, min Volumen 5 l/min).

Messung des Durchmessers



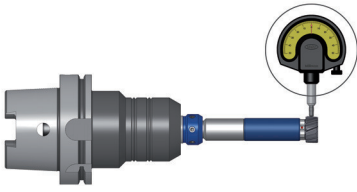
Messung des Durchmessers mit Mikrometer-Uhr.

Wichtig:

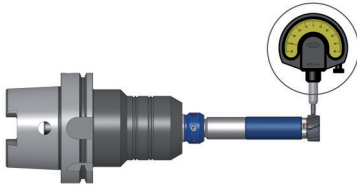
Precimaster Reibahlen haben eine ungleichmäßige Teilung der Schneiden.
 Die Messung des Durchmessers erfolgt über zwei Schneiden, die um 180° versetzt sind.

Messen Sie zum Kalibrieren den Durchmesser mit Mikrometer und Messblock.

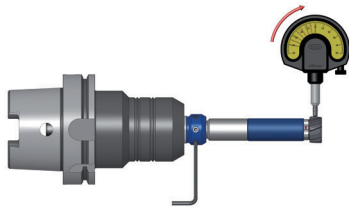
Einstellung der Precimaster Plus Schäfte:



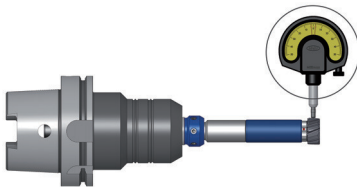
- 1) Setzen Sie das Werkzeug in die Maschinenspindel ein.
- 2) Stellen Sie die Uhr wie dargestellt ein.



- 3) Stellen Sie das Werkzeug manuell auf die tiefste Position ein.

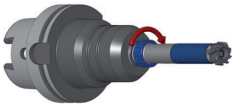


- 4) Nehmen Sie den Rundlaufausgleich mit Einstellschrauben vor. Richtung siehe dargestellte Pfeile.
- 5) Prüfen Sie die Rundlaufabweichung und wiederholen Sie den Ausgleich gegebenenfalls.

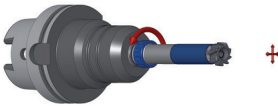


- 6) Wenn die maximale Rundlaufabweichung geringer als $5\ \mu\text{m}$ ist, ziehen Sie die Einstellschrauben an, um zu verhindern, dass sich die Einstellung löst.

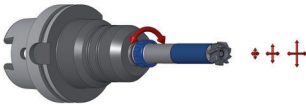
Aufspannung Precimaster Plus Pendelschäfte



1) Ziehen Sie den Pendelschaft fest an, indem Sie den Einstellring im Uhrzeigersinn drehen.

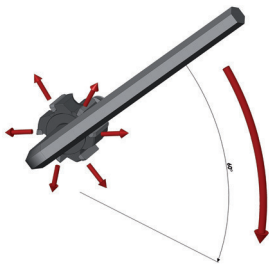


2) Lösen Sie den Pendelschaft um zwei oder drei Umdrehungen des Einstellringes gegen den Uhrzeigersinn.

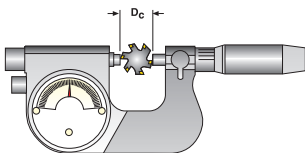


3) Fahren Sie mit der weiteren Einstellung des Pendelwertes fort, wenn erforderlich. Ein zu hoher Pendelwert kann instabile Bedingungen beim Bohrungseintritt verursachen.
Ein zu geringer Pendelwert kann Vibrationen und unrunde Bohrungen verursachen.

Precimaster Plus dehnbare Reibahle mit Verschleißkompensierung

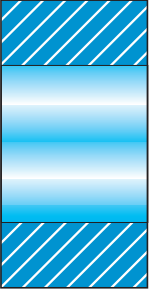


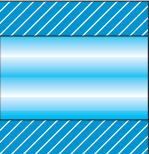

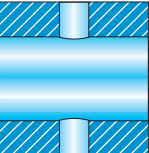
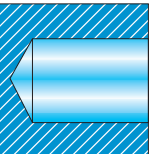

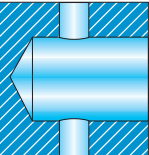



1) Verwenden Sie einen Mitterversatzsechskant-Schlüssel, um den Durchmesser neu einzustellen (60° Umdrehung= ca. 5 µm Kompensierung auf den Durchmesser)



2) Prüfen Sie den Durchmesser nach jeder Dehnung mithilfe einer Bügelmessschraube.

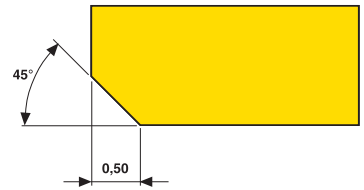
Wählen Sie den Schneidkopftyp je nach Bearbeitung und Durchmesser.

Werkstück	Bearbeitungsdurchmesser 8 bis 60 mm	
<p>Kurze Durchgangsbohrung < 3 x D</p> 	<p>PMX5/PMX8</p> 	
<p>Longe Durchgangsbohrung > 3 x D</p> 	<p>PMX6</p> 	
<p>Querbohrung</p> 	<p>Für Durchgangsbohrungen muss die Kühldüse der Aufnahme entsprechend eingestellt werden: siehe Seiten zur Kühlmittleinstellung.</p>	
<p>Grundlochbohrung</p> 	<p>PMX5/PMX8</p> 	
<p>Grundlochbohrung und Querbohrung</p> 	<p>Für Grundlochbohrungen muss die Kühldüse der Aufnahme entsprechend eingestellt werden: siehe Seiten zur Kühlmittleinstellung.</p>	

Auswahl der Geometrie – Anwendung

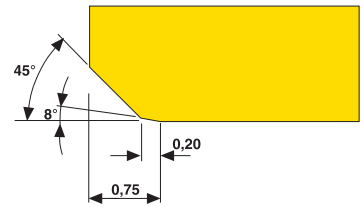
Anschnittgeometrie – EB45

Hervorragende Spankontrolle
 Gute Oberflächengüte (R_a 0,8 - 1,2 μm)
 Vielseitig



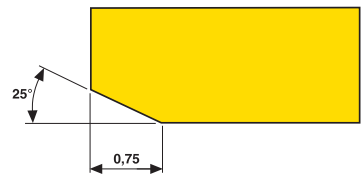
Anschnittgeometrie – EB45

Sehr gute Spankontrolle
 Hervorragende Oberflächengüte (R_a 0,2 - 0,8 μm)




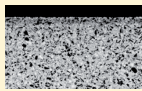



Anschnittgeometrie – EB45

Hervorragende Leistung
 Sehr gute Oberflächengüte (R_a 0,4 - 0,8 μm)
 Gute Spankontrolle

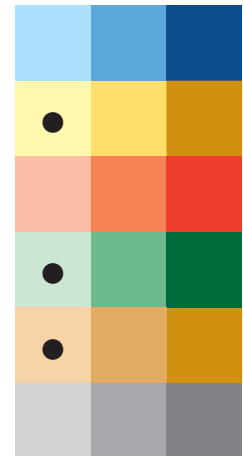


Sorten

	CP20	Beschichtet Eine vielseitige beschichtete Sorte, die für die meisten Werkstoffe außer Aluminium geeignet ist. TiN
	H15	Unbeschichtet Zähe Sorte mit scharfer Schneidkante für alle Werkstoffe. Dank der hervorragenden Kantenstabilität zum Feinreiben geeignet.
	CF	Cermet Hochverschleißfeste Sorte zur Optimierung bei Stahl.
	RX1500	Cermet beschichtet Verschleißfeste beschichtete Sorte zur Leistungsoptimierung bei Stahl und Guss.
	RX2000	Beschichtet Beschichtete Hochleistungssorte für alle Werkstoffe.

Sorten

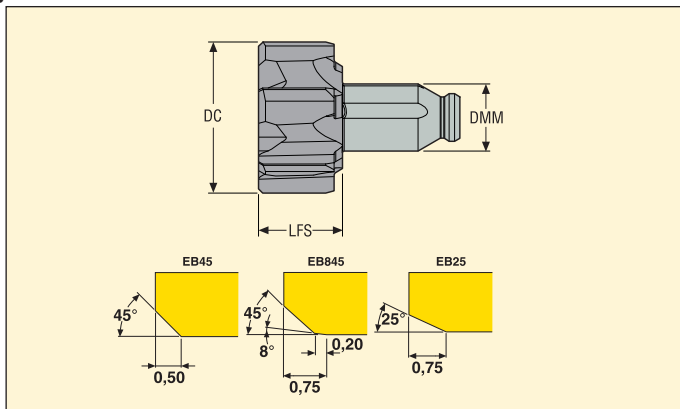
	RN2010	Feinstkörnige, unbeschichtete Sorte mit optimierten Geometrien für Nichteisen-Metalle
	RM2020	Zähe, beschichtete Sorte für Feinreibbearbeitungen mit optimierten Geometrien für M-Werkstoffe.
	RM2090	Verschleißfeste, beschichtete Sorte mit spezifischen Geometrien für M-Werkstoffe. Optimierung von M-Bearbeitungen.
	RS2090	Verschleißfeste beschichtete Sorte mit besonderen Geometrien für S-Werkstoffe. Optimierung von S-Bearbeitungen.



Schneidköpfe für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 8-32 mm



- Schnittdaten, siehe Seite(n) 251-252
- Anschnittgeometrie EB45 oder EB845 oder EB25, siehe Seite(n) 241

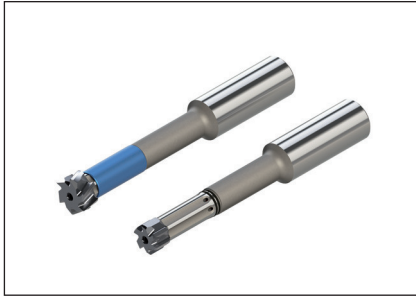


DC	Bohrergröße	Bezeichnung		LFS	DMM	Körpergröße	Geometrie			Sorten				
							EB45	EB845	EB25	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
8,0	7,8/7,9	PMX5-8H7-EB45	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	03123158	□	□
9,0	8,8/8,9	PMX5-9H7-EB45	6	6,0	4,5	PMX05-xx	■	□	□	□	□	03123159	□	□
10,0	9,8/9,9	PMX5-10H7-EB45	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	02965840	02965923	□
11,0	10,8/10,9	PMX5-11H7-EB45	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	02925754	□	□
12,0	11,8/11,908	PMX5-12H7-EB45	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	02925755	02925041	□
13,0	12,8/12,9	PMX5-13H7-EB45	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	02925756	02925042	□
14,0	13,8/13,891	PMX5-14H7-EB45	6	7,0	6,0	PMX06-xx	■	□	□	□	□	02925757	02925043	□
15,0	14,8/14,9	PMX5-15H7-EB45	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	02925758	02925044	□
16,0	15,8/15,9	PMX5-16H7-EB45	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	02925759	02925045	□
17,0	16,8/16,9	PMX5-17H7-EB45	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	02925760	02925046	□
18,0	17,8/17,9	PMX5-18H7-EB45	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	02925761	02925047	□
19,0	18,8/18,9	PMX5-19H7-EB45	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	02925762	□	□
20,0	19,8/19,9	PMX5-20H7-EB45	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	02925763	02925048	□
21,0	20,8/20,9	PMX5-21H7-EB45	6	10,0	8,0	PMX08-xx	■	□	□	□	□	02925764	□	□
22,0	21,8/21,9	PMX5-22H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925765	02925049	□
23,0	22,8/22,9	PMX5-23H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925766	□	□
24,0	23,813/23,9	PMX5-24H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925767	02925050	□
25,0	24,8/24,9	PMX5-25H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925768	02925051	□
26,0	25,8/25,9	PMX5-26H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925769	02925052	□
27,0	26,8/26,9	PMX5-27H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925770	□	□
28,0	27,8/27,9	PMX5-28H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925771	02925053	□
29,0	28,8/28,9	PMX5-29H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925772	□	□
30,0	29,8/29,9	PMX5-30H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925773	02925054	□
31,0	30,8/30,9	PMX5-31H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925774	□	□
32,0	31,8/31,9	PMX5-32H7-EB45	8	12,0	12,0	PMX12-xx	■	□	□	□	□	02925775	02925055	□

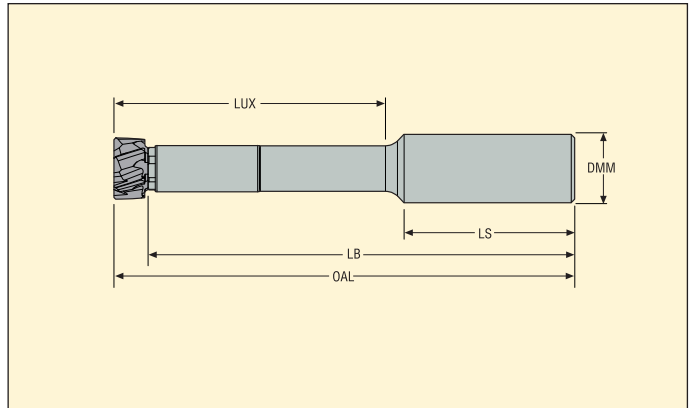
* Weitere Informationen zur Auswahl und zum Einsatz des richtigen Bohrers, siehe Seite(n) 9

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Aufnahmen für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 7,75-60,500 mm



- Schnittdaten, siehe Seite(n) 251-252
- Anschnittgeometrie EB45 oder EB845 oder EB25, siehe Seite(n) 241



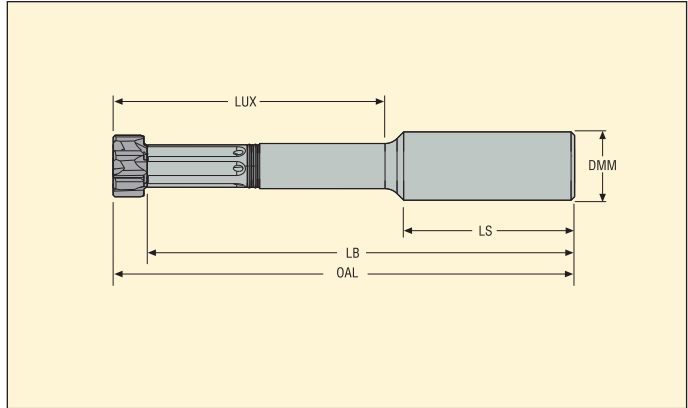
DC	Material der Aufnahme	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LB	LS	LUX	DMM
7,75-9,999	Stahl	03123012	PMX05-02800-10N1	69	63	40	28	10
	Stahl	02929923	PMX05-04100-10N1	84	78	40	41	10
	Stahl	03123013	PMX05-10000-10N1	143	137	40	100	10
10,0-14,499	Stahl	02925828	PMX06-03700-12N1	84	77	45	37	12
	Stahl	02925829	PMX06-05700-12N1	104	97	45	57	12
	Stahl	02925830	PMX06-12000-12N1	167	160	45	120	12
	Hartmetall	02925831	PMX06HM-12000-12N1	167	160	45	120	12
14,5-21,499	Stahl	02925832	PMX08-04600-20N1	99	89	50	46	20
	Stahl	02925833	PMX08-08200-20N1	135	125	50	82	20
	Stahl	02925834	PMX08-14500-20N1	198	188	50	145	20
	Hartmetall	02925835	PMX08HM-14500-20N1	198	188	50	145	20
21,5-32,499	Stahl	02925836	PMX12-06800-25N1	127	115	56	68	25
	Stahl	02925837	PMX12-10400-25N1	163	151	56	104	25
	Stahl	02925838	PMX12-17000-25N1	229	217	56	170	25
	Hartmetall	02925839	PMX12HM-17000-25N1	229	217	56	170	25
32,5-60,5	Stahl	02925840	PMX16-06300-32N1	124	110	61	63	32
	Stahl	02925841	PMX16-12700-32N1	188	174	61	127	32
	Stahl	02925842	PMX16-17000-32N1	231	217	61	170	32
	Hartmetall	02925843	PMX16HM-17000-32N1	231	217	61	170	32

Ersatzteile

Für Schaft	Bohrergröße	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Kühlkit	Stopfen für Grundlochbohrung	Stopfen für Durchgangsbohrung
PMX05	7,75-9,999	1.5SMS795	PMX05-CLKI	RT05-KI	SB05	ST05
PMX06	10-14,499	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

* Die Ersatzteile gelten nur für den PMX16-Körper. Für PMX16 werden die Schrauben auch für die Klemmung verwendet. Zubehör, auf Seite 247

Aufnahmen für Grundlochbohrungen mit Durchmesser 7,75-60,500



DC	Material der Aufnahme	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
				OAL	LB	LS	LUX	DMM
7,75-9,999	Stahl	03144322	PMX05B-02800-10N1	69	63	40	28	10
	Stahl	03144323	PMX05B-04100-10N1	84	78	40	41	10
	Stahl	03144324	PMX05B-10000-10N1	143	137	40	100	10
10,0-14,499	Stahl	03075433	PMX06B-03700-12N1	84	77	45	37	12
	Stahl	03075434	PMX06B-05700-12N1	104	97	45	57	12
	Stahl	03075435	PMX06B-12000-12N1	167	160	45	120	12
	Hartmetall	03075436	PMX06BHM-12000-12N1	167	160	45	120	12
14,5-21,499	Stahl	03075437	PMX08B-04600-20N1	99	89	50	46	20
	Stahl	03075438	PMX08B-08200-20N1	135	125	50	82	20
	Stahl	03075439	PMX08B-14500-20N1	198	188	50	145	20
	Hartmetall	03075440	PMX08BHM-14500-20N1	198	188	50	145	20
21,5-32,499	Stahl	03075441	PMX12B-06800-25N1	127	115	56	68	25
	Stahl	03075442	PMX12B-10400-25N1	163	151	56	104	25
	Stahl	03075443	PMX12B-17000-25N1	229	217	56	170	25
	Hartmetall	03075444	PMX12BHM-17000-25N1	229	217	56	170	25
32,5-60,5	Stahl	03075445	PMX16B-06300-32N1	124	110	61	63	32
	Stahl	03075446	PMX16B-12700-32N1	188	174	61	127	32
	Stahl	03075447	PMX16B-17000-32N1	231	217	61	170	32
	Hartmetall	03075448	PMX16BHM-17000-32N1	231	217	61	170	32

Ersatzteile

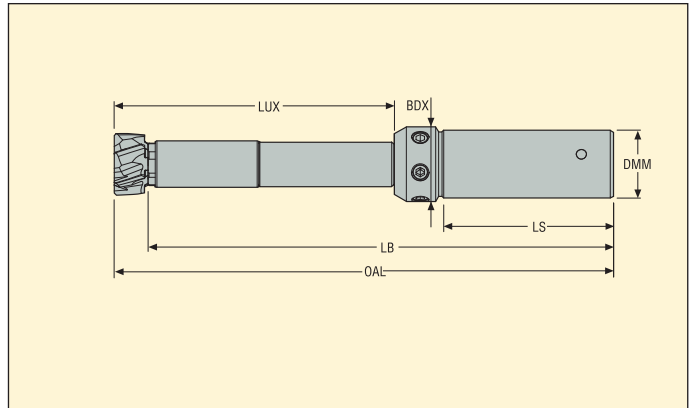
Für Schaft	Bohrergröße	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Stopfen für Grundlochbohrung
PMX05B	7,75-9,999	1.5SMS795	PMX05-CLKI	SB05
PMX06B	10,000-14,499	2SMS795	PMX06-CLKI	SB06
PMX08B	14,500-21,499	2.5SMS795	PMX08-CLKI	SB08
PMX12B	21,500-32,499	4SMS795	PMX12-CLKI	SB12
PMX16B	32,500-60,000	5SMS795	PMX16-CLKI	SB16

* Die Ersatzteile gelten nur für den PMX16-Körper. Für PMX16 werden die Schrauben auch für die Klemmung verwendet. Zubehör, auf Seite 247

Einstellbare Aufnahmen für Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 10-60,500 mm



- Schnittdaten, siehe Seite(n) 251-252
- Anschnittgeometrie EB45 oder EB845 oder EB25, siehe Seite(n) 241



DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					
			OAL	LB	LS	LUX	BDX	DMM
10,0-14,499	03002833	PMX06T-AD-05700-16N1	117	110	48	57	18	16
14,5-21,499	03002835	PMX08T-AD-08200-20N1	147	137	50	82	22	20
21,5-32,499	03002837	PMX12T-AD-10400-25N1	179	167	56	104	28	25
32,5-60,5	03002839	PMX16T-AD-12700-32N1	214	200	60	127	34	32

Ersatzteile

Für Schaft	Bohrergröße	Schlüssel für Pratze	Kühlring	Einstell-schlüssel	Kontrolldorn-Kopf
PMX06T	10,00-14,499	2SMS795	RT06-KI	2SMS795	PMX06-MSTR
PMX08T	14,50-21,499	2.5SMS795	RT08-KI	2.5SMS795	PMX08-MSTR
PMX12T	21,50-32,499	4SMS795	RT12-KI	3SMS795	PMX12-MSTR
PMX16T	32,50-60,000	5SMS795	-	3SMS795	-

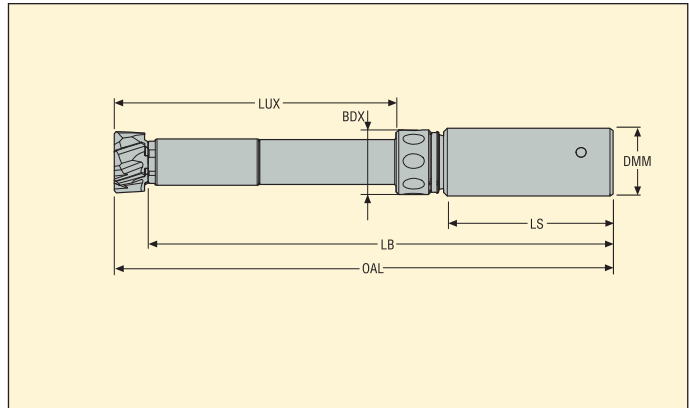
Zubehör

Durchmesserbereich	Schaftgröße	Produktnummer	Ersatzschneide	Produktnummer	Drehmoment-schlüssel	Drehmoment
7,750-9,999	PMX05	03178237	H00-1.5-24	03178196	H00-1505-27	0,5 Nm
10-14,499	PMX06	03178238	H00-2.0-33	03178197	H00-2009-33	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178240	H00-2.5-40	03178199	H00-2512-40	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178242	H00-4.0-60	03178201	H00-4020-60	2,0 Nm

Pendelschäfte für Grundlochbohrungen mit Durchmesser 10-60,500 mm



- Schnittdaten, siehe Seite(n) 251-252
- Anschnittgeometrie EB45 oder EB845 oder EB25, siehe Seite(n) 241



DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					
			OAL	LB	LS	LUX	BDX	DMM
10,0-14,499	03002825	PMX06T-FL-05700-16N1	117	110	48	57	15	16
14,5-21,499	03002827	PMX08T-FL-08200-20N1	147	137	50	82	19	20
21,5-32,499	03002829	PMX12T-FL-10400-25N1	179	167	56	104	28	25
32,5-60,5	03002831	PMX16T-FL-12700-32N1	214	200	60	127	34	32

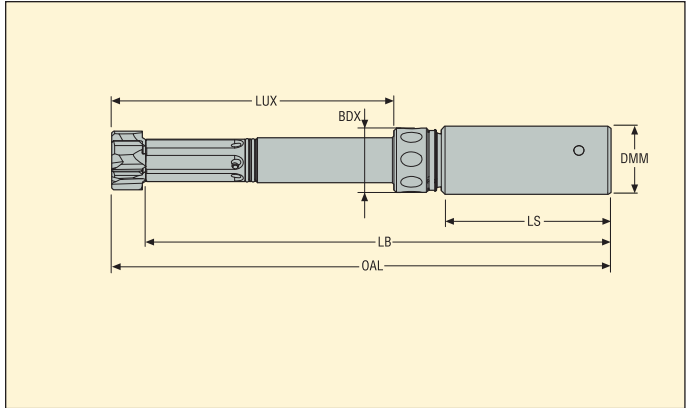
Ersatzteile

Für Schaft	Bohrergröße	Schlüssel für Pratze	Kühlring
PMX06T	10,00-14,499	2SMS795	RT06-KI
PMX08T	14,50-21,499	2.5SMS795	RT08-KI
PMX12T	21,50-32,499	4SMS795	RT12-KI
PMX16T	32,50-60,000	5SMS795	-

Zubehör

Durchmesserbereich	Schaftgröße	Produktnummer	Ersatzschneide	Produktnummer	Drehmoment-schlüssel	Drehmoment
7,750-9,999	PMX05	03178237	H00-1.5-24	03178196	H00-1505-27	0,5 Nm
10-14,499	PMX06	03178238	H00-2.0-33	03178197	H00-2009-33	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178240	H00-2.5-40	03178199	H00-2512-40	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178242	H00-4.0-60	03178201	H00-4020-60	2,0 Nm

Pendelschäfte für Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 10-60,50 mm



- Schnittdaten, siehe Seite(n) 251-252
- Anschnittgeometrie EB45 oder EB845 oder EB25, siehe Seite(n) 241

DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					
			OAL	LB	LS	LUX	BDX	DMM
10,0-14,499	03002826	PMX06B-FL-05700-16N1	117	110	48	57	15	16
14,5-21,499	03002828	PMX08B-FL-08200-20N1	147	137	50	82	19	20
21,5-32,499	03002830	PMX12B-FL-10400-25N1	179	167	56	104	28	25
32,5-60,5	03002832	PMX16B-FL-12700-32N1	214	200	60	127	34	32

Ersatzteile

Für Schaft	Bohrergröße	Schlüssel für Pratze
PMX06B	10,00-14,499	2SMS795
PMX08B	14,50-21,499	2.5SMS795
PMX12B	21,50-32,499	4SMS795
PMX16B	32,50-60,500	5SMS795

Zubehör*

Durchmesserbereich	Schaftgröße	Produktnummer	Ersatzschneide	Produktnummer	Drehmoment-schlüssel	Drehmoment
7,750-9,999	PMX05	03178237	H00-1.5-24	03178196	H00-1505-27	0,5 Nm
10-14,499	PMX06	03178238	H00-2.0-33	03178197	H00-2009-33	0,9 Nm
14,500-21,499	PMX08	03178240	H00-2.5-40	03178199	H00-2512-40	1,2 Nm
21,500-32,499	PMX12	03178242	H00-4.0-60	03178201	H00-4020-60	2,0 Nm

Schnittdaten – PM Plus...-EB845

SMG		a _p (Ø)		f			v _c				
		z=6	z=8	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
P3	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,90	0,30-1,20	0,30-1,50	-	60 (30-100)	80 (30-150)	180 (90-200)	220 (120-300)
P4	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	0,40-1,10	-	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P5	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	0,40-1,10	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P6	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	0,40-1,10	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P7	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	0,40-1,10	20 (10-25)	50 (30-80)	60 (30-120)	120 (80-150)	180 (90-200)
P8	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	0,40-1,10	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	80 (60-120)	120 (80-180)
P11	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	0,40-1,10	15 (10-20)	35 (20-60)	40 (20-80)	80 (60-120)	120 (80-180)
P12	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,70	0,30-0,90	0,40-1,10	12 (8-15)	25 (15-45)	30 (15-65)	65 (45-95)	95 (65-145)
M1	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,10	12 (9-15)	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M2	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,10	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M3	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,10	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-
M4	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,10	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-
M5	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,10	-	20 (10-30)	25 (15-50)	-	-
K1	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,30-1,20	0,40-1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K2	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,30-1,20	0,40-1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	80 (50-100)
K3	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,30-1,20	0,40-1,50	25 (15-30)	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K4	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,30-1,20	0,40-1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K5	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,30-1,20	0,40-1,50	25 (15-30)	45 (30-70)	70 (40-120)	100 (70-150)	150 (80-200)
K6	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,30-1,20	0,40-1,50	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
K7	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,30-0,90	0,30-1,20	0,40-1,50	-	60 (40-100)	80 (30-150)	-	220 (120-300)
S1	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-
S2	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-
S3	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-
S11	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-
S12	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-
S13	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-
H3	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
H5	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
H7	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
H8	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
H11	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
H12	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
H21	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
H31	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,40	0,30-0,55	0,40-0,70	-	-	10 (8-15)	-	-
PM1	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,00	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM2	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,00	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-
PM3	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,10-0,20	0,1-0,30	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,00	-	50 (30-80)	70 (40-100)	-	-

Schnittdaten – PM Plus...-EB25

SMG		a _p (Ø)		f			v _c				
		z=6	z=8	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500
P1	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	-	220 (120-300)
K2	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	-	80 (50-100)
K3	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	-	220 (120-300)
K4	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	100 (70-150)	150 (80-200)
K5	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	100 (70-150)	150 (80-200)
K6	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	-	220 (120-300)
K7	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	-	220 (120-300)
N1	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	-	-	-	-
N2	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	-	-	-	-
N3	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	-	-	-	-
N11	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	0,10-0,20	0,10-0,30	0,80-2,20	1,00-2,80	1,20-3,50	50 (30-100)	-	-	-	-
PM1	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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	PMX5/PMX6/PMX8-EB25	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)	-	-

Schnittdaten – PM Plus...-EB45

SMG		a _p (Ø)			f			v _c				
		z=6	z=8	z=6	z=8	z=10	H15	CP20	RX2000	CF	RX1500	
P1	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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 (15-40)	35 (20-70)	-	-	
M2	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,00	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-	
M3	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,40-1,00	-	25 (15-40)	35 (20-70)	-	-	
M4	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
M5	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
K1	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	220 (120-300)	
K2	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	80 (50-100)	
K3	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	220 (120-300)	
K4	PMX5/PMX6/PMX8-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)	100 (70-150)	150 (80-200)	
K5	PMX5/PMX6/PMX8-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)	100 (70-150)	150 (80-200)	
K6	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	220 (120-300)	
K7	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	220 (120-300)	
N1	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
N2	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
N3	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
N11	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
S1	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
S2	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
S3	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
S11	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
S12	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
S13	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
H3	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
TP1	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
TP2	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
TP3	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
TP4	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	
GR1	PMX5/PMX6/PMX8-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)	-	-	

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – PM Plus...-EB45

SMG		a _p (Ø)		f			v _c			
		z=6	z=8 /z=10	z=6	z=8	z=10	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090
M1	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	25 (15-40)	40 (25-80)	-
M2	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	25 (15-40)	40 (25-80)	-
M3	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	25 (15-40)	40 (25-80)	-
M4	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	20 (10-30)	30 (20-60)	-
M5	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	20 (10-30)	30 (20-60)	-
N1	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	0,50-1,50	50 (30-100)	-	-	-
N2	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	0,50-1,50	50 (30-100)	-	-	-
N3	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	0,50-1,50	50 (30-100)	-	-	-
N11	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,30-0,90	0,40-1,20	0,50-1,50	50 (30-100)	-	-	-
S1	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	-	25 (12-30)
S2	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	-	25 (12-30)
S3	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	-	25 (12-30)
S11	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	-	50 (25-65)
S12	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	-	50 (25-65)
S13	PMX5/PMX6/PMX8-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	-	50 (25-65)

Schnittdaten – PM Plus...-EB845

SMG		a _p (Ø)		f			v _c		
		z=6	z=8 /z=10	z=6	z=8	z=10	RM2020	RM2090	RS2090
M1	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	25 (15-40)	35 (20-70)	-
M2	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	25 (15-40)	35 (20-70)	-
M3	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	25 (15-40)	35 (20-70)	-
M4	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	20 (10-30)	25 (15-50)	-
M5	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,20	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	20 (10-30)	25 (15-50)	-
S1	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	25 (12-30)
S2	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	25 (12-30)
S3	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	25 (12-30)
S11	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	50 (25-65)
S12	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	50 (25-65)
S13	PMX5/PMX6/PMX8-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,20-0,60	0,30-0,80	0,35-1,00	-	-	50 (25-65)

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.



Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Sie können nun eine Reibahle nach Ihren Wünschen mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco selbst zusammenstellen. Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

Die Bezeichnung des Precimaster-Kopfes wird automatisch erstellt.

Custom Design bietet Ihnen viele Vorteile:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick.
- Visuelle Darstellung nach Ihren Angaben. Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.

SECO CUSTOM DESIGN Version 1.8.2.1

Reaming >> Precimaster Plus >> Precimaster Plus Cutting Heads Test mode (Exit) Seco mode Feedback

Back Start Page Login English

Print this page

Step 1: Tool Specification
Step 2: Request for Quotation

Inch:

	Min	Max	
Material cutting choice	S2 / Co-based super alloys		
Work piece	C. Crossing hole PMX6		
Tolerance	Custom		
Workpiece Diameter Minimum Dmin	9.9	60.469	30.5
Workpiece Diameter Maximum Dmax	30.516	30.6	30.525
Geometry			EB45
Grade			RS2090
Reamer diameter Dc position :			45% of the workpiece tolerance

Note : SECO recommend the using of an adapter to correct the run-out for your application

Previous Request quotation

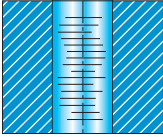
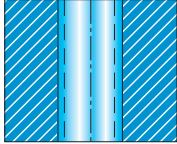
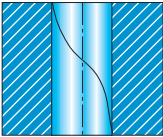
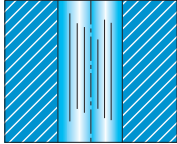
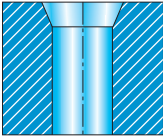
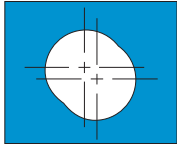
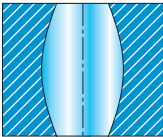
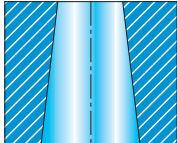
Spare Parts

Designation
PMX6-30.500/30.525EB45,RS2090

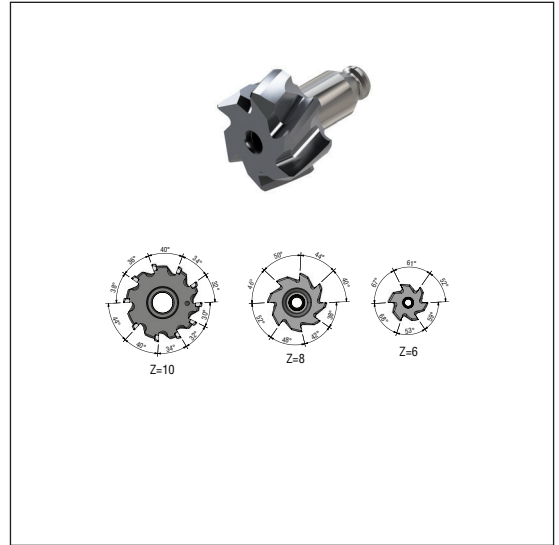
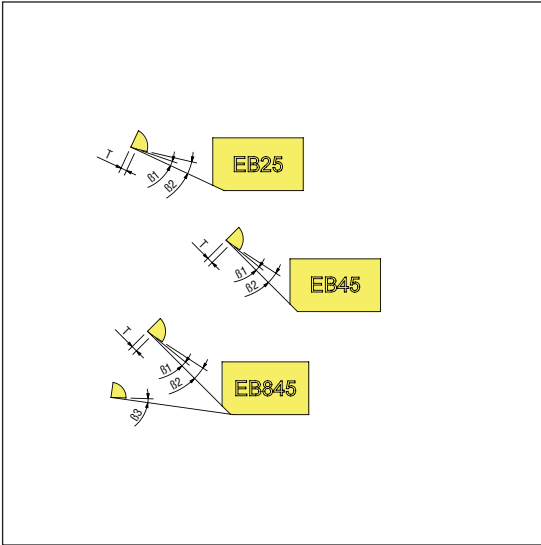
Delivery Time
Quantity: Send request
Min Quantity: 1

Mehr Informationen erhalten Sie auf Anfrage und auf www.secotools.com.

Herausforderungen

<p>Geringe Oberflächengüte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie das Aufmaß. • Verbessern Sie die Kühlung (Anschluss, Druck, Qualität). • Senken Sie den Vorschub. 	<p>Durchmesser zu groß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). 
<p>Rückzugsriefen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbessern Sie die Kühlung (Anschluss, Druck, Qualität). • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Reduzieren Sie den Ausgangsvorschub. 	<p>Rattermarken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Prüfen Sie das Aufmaß. 
<p>Konischer Eintritt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie den Vorschub. • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Prüfen Sie den Rundlauf des Werkzeuges. 	<p>Exzentrische Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Werkstückklemmung. • Prüfen Sie das Aufmaß. • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). 
<p>Deformierte Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Werkstückklemmung. 	<p>Konische Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). 

Precimaster Plus – Hinweise zum Nachschleifen



Durchmesser Precimaster Plus	β_1	β_2	β_3	t
10,00–14,499	8°	18°	8°	15°
10,00–14,499	8°	18°	8°	0,20
14,500–21,499	8°	18°	8°	0,20
21,500–32,499	8°	18°	8°	0,25
32,500–60,499	8°	15°	8°	0,30

Einzelheiten

Diamant-Schleifscheibe

Korngröße:

D6 – Erster Freiwinkel (β_1 – β_3)


D64 – Zweiter Freiwinkel (β_2)

Wichtig:

Durch einen Nachschliff reduziert sich der Reib-Durchmesser. Bei einer Neubeschichtung können sich Abweichungen im Durchmesser ergeben. Die maximale Rundlaufabweichung, gemessen an der Führungsfase, beträgt 10 μm .



Programmübersicht

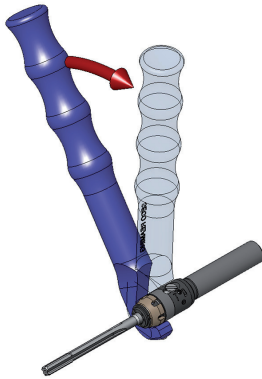
Nanofix™	Durchmesserbereich	Reibtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Zwischendurchmesser	Oberflächengüte (2)
	2,97-12,05 mm	5-12 x D	IT 7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,8–1,2 µm

Seco Nanofix™ sind Vollhartmetall-Reibahlen für Durchmesser von 2,97 bis 12,05 mm.

Durch die einzigartige, patentierte Quick-Fit-Klemmung wird der gesamte Durchmesserbereich mit nur zwei Aufnahmen abgedeckt.

Die Aufnahmen verfügen über eine einfach einstellbare interne Kühlmittelzufuhr, die je nach Anwendung auf Durchgangs- oder Grundlochbohrung umgestellt werden kann.

Quick-Fit Klemmung



Schneller und einfacher Werkzeugwechsel
Präzise Positionierung in Rundlauf und Länge

Zwei Quick-Fit Größen decken alle Durchmesserbereiche ab.

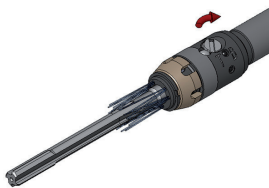


Quick-Fit-Durchmesser 10 mm für
Durchmesserbereich 6,051 bis
12,050 mm.



Quick-Fit-Durchmesser 6 mm für
Durchmesserbereich 2,97 bis
6,050 mm.

Dasselbe Werkzeug für Durchgangs- und Grundlochbohrungen



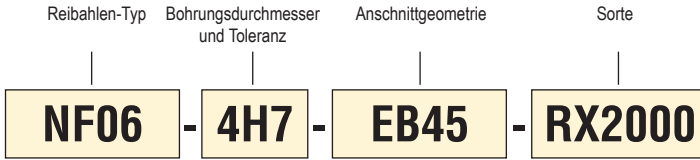
Durchgangsbohrung



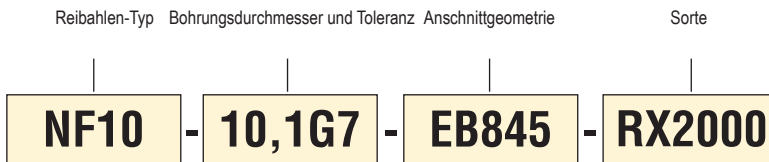
Grundlochbohrung

Stellen Sie die Ventilschraube der Kühlung
mit 1/4-Drehung von Durchgangs- auf
Grundlochbohrung um und umgekehrt.

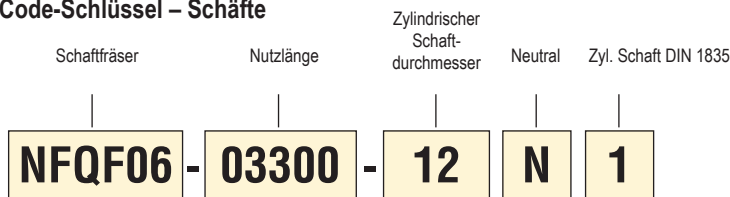
Code-Schlüssel – Reibahlen



Code-Schlüssel – Reibahlen mit Zwischendurchmesser



Code-Schlüssel – Schäfte



Rundlaufabweichung

Rotierendes Werkzeug

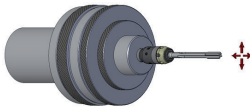
Die empfohlene maximale Rundlaufabweichung beträgt 5 µm.
 Präzisionsaufnahmen werden empfohlen: Hydro-Dehnspannfutter,
 Präzisionsspannzange Typ 5672



Ein O-Ring wird als Dichtung für das Kühlsystem verwendet. Daher empfehlen wir, keine Schrumpfaufnahme einzusetzen.

Statisches Werkzeug

Verwenden Sie einen Pendelhalter, siehe Seite(n) 375-379.



Mit Pendelhaltern erzielen Sie eine Selbstzentrierung in der Vorbohrung.

Kühlmittelzufuhr

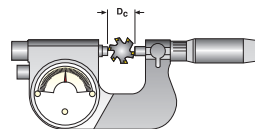
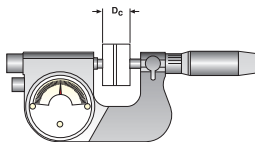
Beachten Sie die nachfolgenden Angaben zur Kühlmittelzufuhr, um die Standzeit zu verlängern und beste Bohrungsqualität zu erreichen.

Wir empfehlen interne Kühlmittelzufuhr durch das Werkzeug. Bei einer Reibtiefe 2 x D kann externe Kühlmittelzufuhr erfolgen.

Verwenden Sie lösliches Qualitätsöl mit mindestens 40% Mineralöl.
 Für Rostfrei empfehlen wir reines Öl.

- Mindest-Konzentration 6 bis 8%.
- Filtrierung 30-50 µm
- Volumen min 0,5 l/min/Werkzeugdurchmesser in mm (Beispiel: Reibahle Durchmesser 10, min Volumen 5 l/min).

Messung des Durchmessers



Messung des Durchmessers mit Mikrometer-Uhr.

Wichtig:

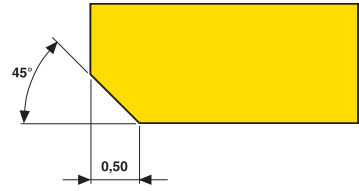
Nanofix Reibahlen haben eine ungleichmäßige Teilung der Schneiden.
 Die Messung des Durchmessers erfolgt über zwei Schneiden, die um 180° versetzt sind.

Messen Sie zum Kalibrieren den Durchmesser mit Bügelmessschraube und Endmaß.

Anschnittgeometrie und Sorten – Anwendungen

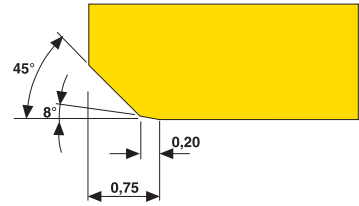
Anschnittgeometrie – EB45

Hervorragende Spankontrolle
 Gute Oberflächengüte (R_a 0,8 - 1,2 μm)
 Vielseitig



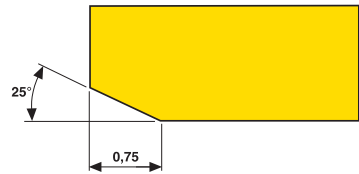
Anschnittgeometrie – EB45

Sehr gute Spankontrolle
 Hervorragende Oberflächengüte (R_a 0,2 - 0,8 μm)



Anschnittgeometrie – EB45

Hervorragende Leistung
 Sehr gute Oberflächengüte (R_a 0,4 - 0,8 μm)
 Gute Spankontrolle

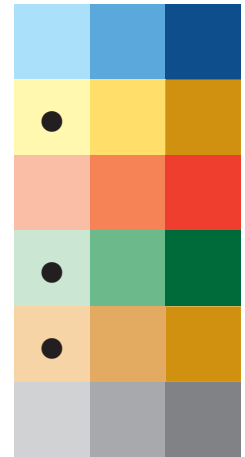


Sorten

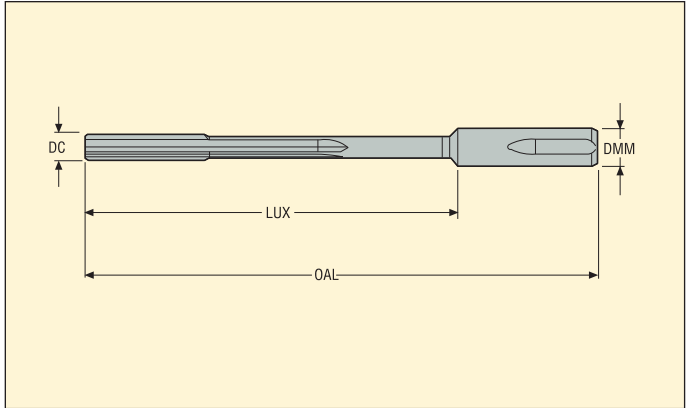
	H15	Unbeschichtet Zähe Sorte mit scharfer Schneidkante für alle Werkstoffe. Dank der hervorragenden Kantenstabilität zum Feinreiben geeignet.
	RX2000	Beschichtet Beschichtete Hochleistungssorte für alle Werkstoffe.

Sorten

	RN2010	Feinstkörnige, unbeschichtete Sorte mit optimierten Geometrien für Nichteisen-Metalle
	RM2020	Zähe, beschichtete Sorte für Feinreibbearbeitungen mit optimierten Geometrien für M-Werkstoffe.
	RM2090	Verschleißfeste, beschichtete Sorte mit spezifischen Geometrien für M-Werkstoffe. Optimierung von M-Bearbeitungen.
	RS2090	Verschleißfeste beschichtete Sorte mit besonderen Geometrien für S-Werkstoffe. Optimierung von S-Bearbeitungen.



Reibahlen für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 2,97-6,00 mm



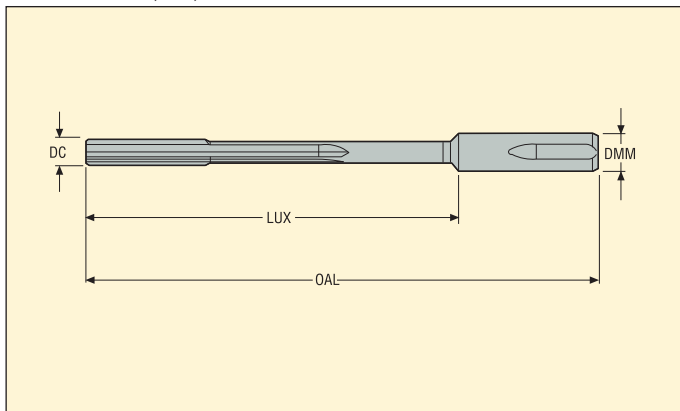
DC	Bohrungs- durchmesser gemäß ISO	Bohrungs- durchmesser min./max. (mm)	Bohrungs- durchmesser min./max. (Zoll)	Seco Bohrergröße (mm)	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Geometrie			Sorten		
						⊕	LUX	DMM	OAL	Körper- größe	EB45	EB845	EB25	RX2000	H15
2,97	2,97 H7	2,970/2,980	.1169/ .1173	2,8-2,9	NF06-2.97 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728852	□
2,98	2,98 H7	2,980/2,990	.1173/ .1177	2,8-2,9	NF06-2.98 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728853	□
2,99	2,99 H7/3 K7	2,990/3,000	.1177/ .1181	2,8-2,9	NF06-2.99 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728854	□
3,00	3 H7	3,000/3,010	.1181/ .1185	2,8-2,9	NF06-3 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728858	□
3,01	3,01 H7	3,010/3,022	.1185/ .1190	2,8-2,9	NF06-3.01 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728860	□
3,02	3,02 H7/3 D7	3,020/3,032	.1189/ .1194	2,9	NF06-3.02 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728862	□
3,03	3,03 H7	3,030/3,042	.1193/ .1198	2,9	NF06-3.03 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728864	□
3,04	3,04 H7/3D10	3,040/3,052	.1197/ .1202	2,9	NF06-3.04 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728865	□
3,05	3,05 H7	3,050/3,062	.1201/ .1206	2,9	NF06-3.05 H7-EB..	4	40	6	60	NFQF06...	■	□	□	02728866	□
3,167	3,167 H7	3,167/3,179	.1247/ .1252	3	NF06-3.167 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02761485	□
3,175	3,175 H7	3,187/3,175	.1255/ .1250	3	NF06-3.175 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02761489	□
3,49	3,49 H7	3,490/3,502	.1374/ .1379	3,3-3,4	NF06-3.49 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728867	□
3,50	3,5 H7	3,500/3,512	.1378/ .1383	3,3-3,4	NF06-3.5 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728868	□
3,51	3,51 H7	3,510/3,522	.1382/ .1387	3,3-3,4	NF06-3.51 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728869	□
3,52	3,52 H7	3,520/3,532	.1386/ .1391	3,3-3,4	NF06-3.52 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728870	□
3,97	3,97 H7	3,970/3,982	.1563/ .1568	3,8-3,9	NF06-3.97 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728871	□
3,98	3,98 H7/4 P7	3,980/3,992	.1567/ .1572	3,8-3,9	NF06-3.98 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728872	□
3,99	3,99 H7/4 K8	3,990/4,002	.1571/ .1576	3,8-3,9	NF06-3.99 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728873	□
4,00	4 H7	4,000/4,012	.1575/ .1580	3,8-3,9	NF06-4 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728874	□
4,01	4,01 H7/4 F7	4,010/4,022	.1579/ .1583	3,8-3,9	NF06-4.01 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728875	□
4,02	4,02 H7/4 E7	4,020/4,032	.1583/ .1587	3,9	NF06-4.02 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728876	□
4,03	4,03 H7/4 D7	4,030/4,042	.1587/ .1591	3,9	NF06-4.03 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728877	□
4,04	4,04 H7	4,040/4,052	.1591/ .1595	3,9	NF06-4.04 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728879	□
4,05	4,05 H7	4,050/4,062	.1594/ .1599	3,9	NF06-4.05 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728880	□
4,50	4,5 H7	4,500/4,512	.1772/ .1776	4,3-4,4	NF06-4.5 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728881	□
4,75	4,75 H7	4,762/4,750	.1875/ .1870	4,5	NF06-4.750 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02761490	□
4,762	4,762 H7	4,774/4,762	.1880/ .1875	4,5	NF06-4.762 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02761494	□
4,97	4,97 H7	4,970/4,982	.1957/ .1961	4,8-4,9	NF06-4.97 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728882	□
4,98	4,98 H7/5 P7	4,980/4,992	.1961/ .1965	4,8-4,9	NF06-4.98 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728883	□
4,99	4,99 H7/5 K8	4,990/5,002	.1965/ .1969	4,8-4,9	NF06-4.99 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728884	□
5,00	5 H7	5,000/5,012	.1969/ .1973	4,8-4,9	NF06-5 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728927	□
5,01	5,01 H7/5 F7	5,010/5,022	.1972/ .1977	4,8-4,9	NF06-5.01 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728928	□
5,02	5,02 H7/5 E7	5,020/5,032	.1976/ .1981	4,9	NF06-5.02 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728929	□
5,03	5,03 H7/5 D7	5,030/5,042	.1980/ .1985	4,9	NF06-5.03 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728930	□
5,04	5,04 H7	5,040/5,052	.1984/ .1989	4,9	NF06-5.04 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728931	□
5,05	5,05 H7	5,050/5,062	.1988/ .1993	4,9	NF06-5.05 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728932	□
5,50	5,5 H7	5,500/5,512	.2165/ .2170	5,3-5,4	NF06-5.5 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728933	□
5,97	5,97 H7	5,970/5,982	.2350/ .2355	5,8-5,9	NF06-5.97 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728934	□
5,98	5,98 H7/6 P7	5,980/5,992	.2354/ .2359	5,8-5,9	NF06-5.98 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728935	□
5,99	5,99 H7/6 K8	5,990/6,002	.2358/ .2363	5,8-5,9	NF06-5.99 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728936	□
6,00	6 H7	6,000/6,012	.2362/ .2367	5,8-5,9	NF06-6 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728937	□

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.

Bestell-Beispiel: NF10-10,187/10,213-EB845, RX2000.

Reibahlen für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 6,01-9,512 mm



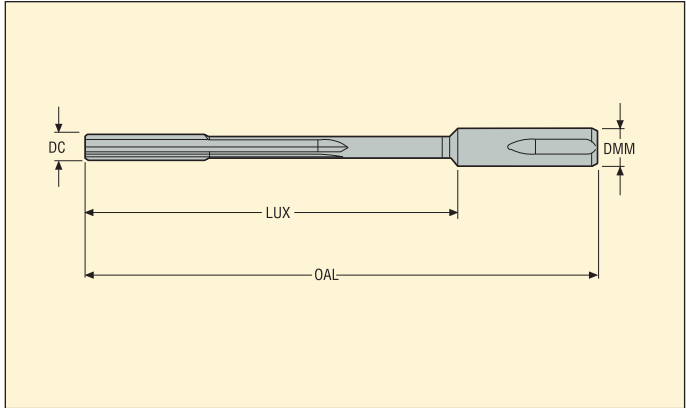
DC	Bohrungs- durchmesser gemäß ISO	Bohrungs- durchmesser min./max. (mm)	Bohrungs- durchmesser min./max. (Zoll)	Seco Bohrergröße (mm)	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Geometrie			Sorten		
						Ø	LUX	DMM	OAL	Körper- größe	EB45	EB845	EB25	RX2000	H15
6,01	6,01 H7/6 F7	6,010/6,025	.2366/ .2372	5,8-5,9	NF06-6.01 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728938	□
6,02	6,02 H7/6 E7	6,020/6,035	.2370/ .2376	5,9	NF06-6.02 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728939	□
6,03	6,03 H7/6 D7	6,030/6,045	.2374/ .2380	5,9	NF06-6.03 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728940	□
6,04	6,04 H7	6,040/6,055	.2378/ .2384	5,9	NF06-6.04 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728941	□
6,05	6,05 H7	6,050/6,065	.2382/ .2388	5,9	NF06-6.05 H7-EB..	4	60	6	80	NFQF06...	■	□	□	02728942	□
6,334	6,334 H7	6,334/6,349	.2494/ .2500	6,1-6,2	NF10-6.334 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02761987	□
6,35	6,35 H7	6,35/6,365	.2500/ .2506	6,2	NF10-6.350 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02762016	□
6,375	6,375 H7	6,375/6,39	.2510/ .2516	6,2	NF10-6.375 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02762017	□
6,50	6,5 H7	6,500/6,515	.2559/ .2565	6,3-6,35-6,4	NF10-6.5 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728943	□
6,97	6,97 H7	6,970/6,985	.2744/ .2750	6,8-6,9	NF10-6.97 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728946	□
6,98	6,98 H7	6,980/6,995	.2748/ .2754	6,8-6,9	NF10-6.98 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728947	□
6,99	6,99 H7/7 K7	6,990/7,005	.2752/ .2758	6,8-6,9	NF10-6.99 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728948	□
7,00	7 H7	7,000/7,015	.2756/ .2762	6,8-6,9	NF10-7 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728949	□
7,01	7,01 H7	7,010/7,025	.2760/ .2766	6,8-6,9	NF10-7.01 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728950	□
7,02	7,02 H7	7,020/7,035	.2764/ .2770	6,9	NF10-7.02 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728951	□
7,03	7,03 H7/7 E8	7,030/7,045	.2768/ .2774	6,9	NF10-7.03 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728952	□
7,04	7,04 H7/7 D7	7,040/7,055	.2772/ .2778	6,9	NF10-7.04 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728953	□
7,05	7,05 H7	7,050/7,065	.2776/ .2781	6,9	NF10-7.05 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728954	□
7,50	7,5 H7	7,500/7,515	.2953/ .2959	7,3-7,4	NF10-7.5 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728955	□
7,937	7,937 H7	7,937/7,952	.3125/ .3131	7,8	NF10-7.9375 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02762018	□
7,97	7,97 H7	7,970/7,985	.3138/ .3144	7,8-7,9	NF10-7.97 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728956	□
7,98	7,98 H7	7,980/7,995	.3142/ .3148	7,8-7,9	NF10-7.98 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728957	□
7,99	7,99 H7/8 K7	7,990/8,005	.3146/ .3152	7,8-7,9	NF10-7.99 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728958	□
8,00	8 H7	8,000/8,015	.3150/ .3156	7,8-7,9	NF10-8 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728959	□
8,01	8,01 H7	8,010/8,025	.3154/ .3159	7,8-7,9	NF10-8.01 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728960	□
8,02	8,02 H7	8,020/8,035	.3157/ .3163	7,9	NF10-8.02 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728961	□
8,03	8,03 H7/8 E8	8,030/8,045	.3161/ .3167	7,9	NF10-8.03H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728962	□
8,04	8,04 H7/8 D7	8,040/8,055	.3165/ .3171	7,9	NF10-8.04 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728963	□
8,05	8,05 H7	8,050/8,065	.3169/ .3175	7,9	NF10-8.05 H7-EB..	6	83	10	115	NFQF10...	■	□	□	02728964	□
8,50	8,5 H7	8,500/8,515	.3346/ .3352	8,3-8,338-8,4	NF10-8.5 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728965	□
8,97	8,97 H7	8,970/8,985	.3531/ .3537	8,8-8,9	NF10-8.97 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728966	□
8,98	8,98 H7	8,980/8,995	.3535/ .3541	8,8-8,9	NF10-8.98 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728967	□
8,99	8,99 H7/9 K7	8,990/9,005	.3539/ .3545	8,8-8,9	NF10-8.99 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728968	□
9,00	9 H7	9,000/9,015	.3543/ .3549	8,8-8,9	NF10-9 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728974	□
9,01	9,01 H7	9,010/9,025	.3547/ .3553	8,8-8,9	NF10-9.01 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728975	□
9,02	9,02 H7	9,020/9,035	.3551/ .3557	8,9	NF10-9.02 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728976	□
9,03	9,03 H7/9 E8	9,030/9,045	.3555/ .3561	8,9	NF10-9.03 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728977	□
9,04	9,04 H7/9 D7	9,040/9,055	.3559/ .3565	8,9	NF10-9.04 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728978	□
9,05	9,05 H7	9,050/9,065	.3563/ .3569	8,9	NF10-9.05 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728979	□
9,50	9,5 H7	9,500/9,515	.3740/ .3746	9,3-9,4	NF10-9.5 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728980	□
9,512	9,512 H7	9,512/9,527	.3745/ .3751	9,3-9,4	NF10-9.5123 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02762019	□

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.

Bestell-Beispiel: NF10-10,187/10,213-EB845, RX2000.

Reibahlen für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 9,525-12,05 mm



DC	Bohrungs- durchmesser gemäß ISO	Bohrungs- durchmesser min./max. (mm)	Bohrungs- durchmesser min./max. (Zoll)	Seco Bohrergröße (mm)	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Körper- größe	Geometrie			Sorten	
						Ø	LUX	DMM	OAL		EB45	EB845	EB25	RX2000	H15
9,525	9,525 H7	9,525/9,54	.3750/ .3756	9,8-9,9	NF10-9.525 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02762020	□
9,97	9,97 H7	9,970/9,985	.3925/ .3931	9,8-9,9	NF10-9.97 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728981	□
9,98	9,98 H7	9,980/9,995	.3929/ .3935	9,8-9,9	NF10-9.98 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728982	□
9,99	9,99 H7/10 K7	9,990/10,005	.3933/ .3939	9,8-9,9	NF10-9.99 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728983	□
10,00	10 H7	10,000/10,015	.3937/ .3943	9,8-9,9	NF10-10 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728986	□
10,01	10,01 H7	10,010/10,028	.3941/ .3948	9,8-9,9	NF10-10.01 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728987	□
10,02	10,02 H7	10,020/10,038	.3945/ .3952	9,8-9,9	NF10-10.02 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728988	□
10,03	10,03 H7/10 E8	10,030/10,048	.3949/ .3956	9,9	NF10-10.03 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728989	□
10,04	10,04 H7/10 D7	10,040/10,058	.3953/ .3960	9,9	NF10-10.04 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728990	□
10,05	10,05 H7	10,050/10,068	.3957/ .3964	9,9	NF10-10.05 H7-EB..	6	93	10	125	NFQF10...	■	□	□	02728991	□
10,50	10,5 H7	10,500/10,518	.4134/ .4141	10,319-10,4	NF10-10.5 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02728992	□
10,97	10,97 H7	10,970/10,988	.4319/ .4326	10,8	NF10-10.97 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02728994	□
10,98	10,98 H7	10,980/10,998	.4323/ .4330	10,8	NF10-10.98 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02728995	□
10,99	10,99 H7	10,990/11,008	.4327/ .4334	10,8	NF10-10.99 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02728996	□
11,00	11 H7	11,000/11,018	.4331/ .4338	10,8	NF10-11 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02728997	□
11,01	11,01 H7	11,010/11,028	.4335/ .4342	10,8	NF10-11.01 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02728998	□
11,02	11,02 H7/11 F8	11,020/11,038	.4339/ .4346	10,8	NF10-11.02 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729001	□
11,03	11,03 H7	11,030/11,048	.4343/ .4350	10,8	NF10-11.03 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729003	□
11,04	11,04 H7/11 E7	11,040/11,058	.4346/ .4354	10,8	NF10-11.04 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729004	□
11,05	11,05 H7/11 D7	11,050/11,068	.4350/ .4357	10,8	NF10-11.05 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729005	□
11,112	11,112 H7	11,112/11,130	.4375/ .4382	10,9-11	NF10-11.112 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02762021	□
11,50	11,5 H7	11,500/11,518	.4528/ .4535	11,3	NF10-11.5 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729007	□
11,97	11,97 H7	11,970/11,988	.4713/ .4720	11,8	NF10-11.97 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729008	□
11,98	11,98 H7	11,980/11,998	.4717/ .4724	11,8	NF10-11.98 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729009	□
11,99	11,99 H7	11,990/12,008	.4720/ .4728	11,8	NF10-11.99 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729010	□
12,00	12 H7	12,000/12,018	.4724/ .4731	11,8	NF10-12 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729011	□
12,01	12,01 H7	12,010/12,028	.4728/ .4735	11,8	NF10-12.01 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729012	□
12,02	12,02 H7/12 F8	12,020/12,038	.4732/ .4739	11,8-11,906	NF10-12.02 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729013	□
12,03	12,03 H7	12,030/12,048	.4736/ .4743	11,8-11,906	NF10-12.03 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729014	□
12,04	12,04 H7/12 E7	12,040/12,058	.4740/ .4747	11,8-11,906	NF10-12.04 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729015	□
12,05	12,05 H7/12 D7	12,050/12,068	.4744/ .4751	11,8-11,906	NF10-12.05 H7-EB..	6	114	10	145	NFQF10...	■	□	□	02729016	□

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

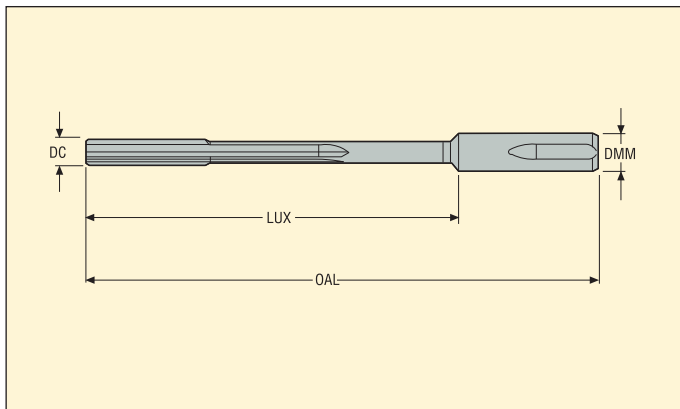
Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.

Bestell-Beispiel: NF10-10,187/10,213-EB845, RX2000.

Zwischendurchmesser



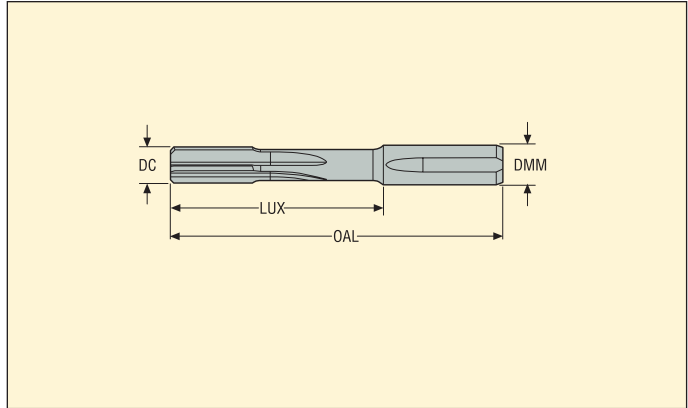
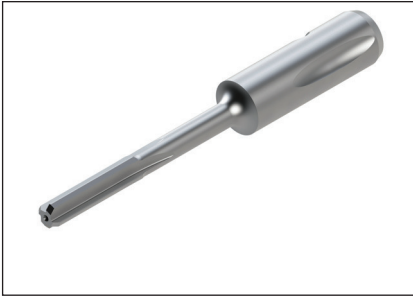
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 279
- Anschnittgeometrie EB45 oder EB845, siehe Seite(n) 241



DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Körpergröße	Geometrie		Sorten							
		OAL	LUX	DMM			EB45	EB845	RX2000	H15	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090		
2,970-3,050	NF06-xx-xxx-xxxx	60	40	6	4	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,051-6,050	NF06-xx-xxx-xxxx	80	60	6	4	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,051-8,050	NF10-xx-xxx-xxxx	115	83	10	6	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,051-10,050	NF10-xx-xxx-xxxx	125	93	10	6	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,051-12,050	NF10-xx-xxx-xxxx	145	114	10	6	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.
Bestell-Beispiel: NF10-10,187/10,213-EB845, RS2090.

Reibahlen für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 2,97-6,00 mm - kurze Version



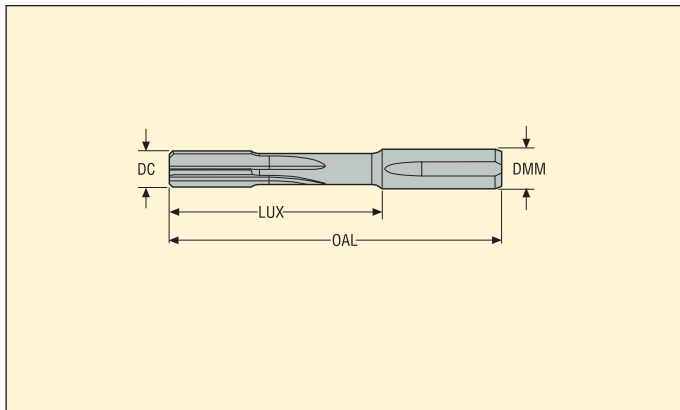
DC	Bohrungs- durchmesser gemäß ISO	Bohrungs- durchmesser min./max. (mm)	Bohrungs- durchmesser min./max. (Zoll)	Seco Bohrergröße (mm)	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Geometrie			Sorten		
							LUX	DMM	OAL	Körper- größe	EB45	EB845	EB25	RX2000	H15
2,97	2,97 H7	2,970/2,980	.1169/ .1173	2,8-2,9	NS06-2.97 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2,98	2,98 H7	2,980/2,990	.1173/ .1177	2,8-2,9	NS06-2.98 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2,99	2,99 H7/3 K7	2,990/3,000	.1177/ .1181	2,8-2,9	NS06-2.99 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,00	3 H7	3,000/3,010	.1181/ .1185	2,8-2,9	NS06-3 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,01	3,01 H7	3,010/3,022	.1185/ .1190	2,8-2,9	NS06-3.01 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,02	3,02 H7/3 D7	3,020/3,032	.1189/ .1194	2,9	NS06-3.02 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,03	3,03 H7	3,030/3,042	.1193/ .1198	2,9	NS06-3.03 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,04	3,04 H7/3D10	3,040/3,052	.1197/ .1202	2,9	NS06-3.04 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,05	3,05 H7	3,050/3,062	.1201/ .1206	2,9	NS06-3.05 H7-EB...	4	25	6	45	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,167	3,167 H7	3,179/3,167	.1252/ .1247	3	NS06-3.167 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,175	3,175 H7	3,175/3,187	.1250/ .1255	3	NS06-3.175 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,49	3,49 H7	3,490/3,502	.1374/ .1379	3,3-3,4	NS06-3.49 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,50	3,5 H7	3,500/3,512	.1378/ .1383	3,3-3,4	NS06-3.5 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,51	3,51 H7	3,510/3,522	.1382/ .1387	3,3-3,4	NS06-3.51 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,52	3,52 H7	3,520/3,532	.1386/ .1391	3,3-3,4	NS06-3.52 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,97	3,97 H7	3,970/3,982	.1563/ .1568	3,8-3,9	NS06-3.97 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,98	3,98 H7/4 P7	3,980/3,992	.1567/ .1572	3,8-3,9	NS06-3.98 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,99	3,99 H7/4 K8	3,990/4,002	.1571/ .1576	3,8-3,9	NS06-3.99 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,00	4 H7	4,000/4,012	.1575/ .1580	3,8-3,9	NS06-4 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,01	4,01 H7/4 F7	4,010/4,022	.1579/ .1583	3,8-3,9	NS06-4.01 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,02	4,02 H7/4 E7	4,020/4,032	.1583/ .1587	3,9	NS06-4.02 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,03	4,03 H7/4 D7	4,030/4,042	.1587/ .1591	3,9	NS06-4.03 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,04	4,04 H7	4,040/4,052	.1591/ .1595	3,9	NS06-4.04 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,05	4,05 H7	4,050/4,062	.1594/ .1599	3,9	NS06-4.05 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,50	4,5 H7	4,500/4,512	.1772/ .1776	4,3-4,4	NS06-4.5 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,75	4,75 H7	4,750/4,762	.1870/ .1875	4,5	NS06-4.750 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,762	4,762 H7	4,762/4,774	.1875/ .1880	4,5	NS06-4.762 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,97	4,97 H7	4,970/4,982	.1957/ .1961	4,8-4,9	NS06-4.97 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,98	4,98 H7/5 P7	4,980/4,992	.1961/ .1965	4,8-4,9	NS06-4.98 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4,99	4,99 H7/5 K8	4,990/5,002	.1965/ .1969	4,8-4,9	NS06-4.99 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,00	5 H7	5,000/5,012	.1969/ .1973	4,8-4,9	NS06-5 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,01	5,01 H7/5 F7	5,010/5,022	.1972/ .1977	4,8-4,9	NS06-5.01 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,02	5,02 H7/5 E7	5,020/5,032	.1976/ .1981	4,9	NS06-5.02 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,03	5,03 H7/5 D7	5,030/5,042	.1980/ .1985	4,9	NS06-5.03 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,04	5,04 H7	5,040/5,052	.1984/ .1989	4,9	NS06-5.04 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,05	5,05 H7	5,050/5,062	.1988/ .1993	4,9	NS06-5.05 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,50	5,5 H7	5,500/5,512	.2165/ .2170	5,3-5,4	NS06-5.5 H7-EB...	4	30	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,97	5,97 H7	5,970/5,982	.2350/ .2355	5,8-5,9	NS06-5.97 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,98	5,98 H7/6 P7	5,980/5,992	.2354/ .2359	5,8-5,9	NS06-5.98 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5,99	5,99 H7/6 K8	5,990/6,002	.2358/ .2363	5,8-5,9	NS06-5.99 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,00	6 H7	6,000/6,012	.2362/ .2367	5,8-5,9	NS06-6 H7-EB...	4	31	6	31	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.

Bestell-Beispiel: NS10-10,187/10,213-EB845, RX2000.

Reibahlen für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 6,01-9,512 mm - kurze Version



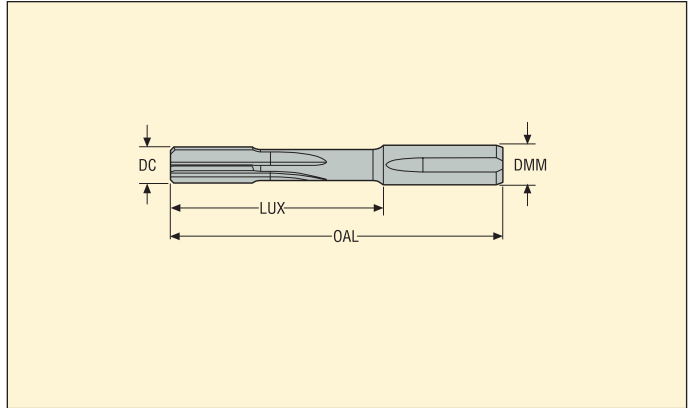
DC	Bohrungs- durchmesser gemäß ISO	Bohrungs- durchmesser min./max. (mm)	Bohrungs- durchmesser min./max. (Zoll)	Seco Bohrergröße (mm)	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Geometrie		Sorten		
							LUX	DMM	OAL	Körper- größe	EB45	EB845	EB25	RX2000	H15
6,01	6,01 H7/6 F7	6,010/6,025	.2366/ .2372	5,8-5,9	NS06-6,01 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,02	6,02 H7/6 E7	6,020/6,035	.2370/ .2376	5,9	NS06-6,02 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,03	6,03 H7/6 D7	6,030/6,045	.2374/ .2380	5,9	NS06-6,03 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,04	6,04 H7	6,040/6,055	.2378/ .2384	5,9	NS06-6,04 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,05	6,05 H7	6,050/6,065	.2382/ .2388	5,9	NS06-6,05 H7-EB...	4	31	6	50	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,334	6,334 H7	6,334/6,349	.2494/ .2500	6,1-6,2	NS10-6,334 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,35	6,35 H7	6,35/6,365	.2500/ .2506	6,2	NS10-6,350 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,375	6,375 H7	6,375/6,39	.2510/ .2516	6,2	NS10-6,375 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,50	6,5 H7	6,500/6,515	.2559/ .2565	6,3-6,35-6,4	NS10-6,5 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,97	6,97 H7	6,970/6,985	.2744/ .2750	6,8-6,9	NS10-6,97 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,98	6,98 H7	6,980/6,995	.2748/ .2754	6,8-6,9	NS10-6,98 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,99	6,99 H7/7 K7	6,990/7,005	.2752/ .2758	6,8-6,9	NS10-6,99 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,00	7 H7	7,000/7,015	.2756/ .2762	6,8-6,9	NS10-7 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,01	7,01 H7	7,010/7,025	.2760/ .2766	6,8-6,9	NS10-7,01 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,02	7,02 H7	7,020/7,035	.2764/ .2770	6,9	NS10-7,02 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,03	7,03 H7/7 E8	7,030/7,045	.2768/ .2774	6,9	NS10-7,03 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,04	7,04 H7/7 D7	7,040/7,055	.2772/ .2778	6,9	NS10-7,04 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,05	7,05 H7	7,050/7,065	.2776/ .2781	6,9	NS10-7,05 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,50	7,5 H7	7,500/7,515	.2953/ .2959	7,3-7,4	NS10-7,5 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,937	7,937 H7	7,937/7,952	.3125/ .3131	7,8	NS10-7,9375 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,97	7,97 H7	7,970/7,985	.3138/ .3144	7,8-7,9	NS10-7,97 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,98	7,98 H7	7,980/7,995	.3142/ .3148	7,8-7,9	NS10-7,98 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7,99	7,99 H7/8 K7	7,990/8,005	.3146/ .3152	7,8-7,9	NS10-7,99 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,00	8 H7	8,000/8,015	.3150/ .3156	7,8-7,9	NS10-8 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,01	8,01 H7	8,010/8,025	.3154/ .3159	7,8-7,9	NS10-8,01 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,02	8,02 H7	8,020/8,035	.3157/ .3163	7,9	NS10-8,02 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,03	8,03 H7/8 E8	8,030/8,045	.3161/ .3167	7,9	NS10-8,03 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,04	8,04 H7/8 D7	8,040/8,055	.3165/ .3171	7,9	NS10-8,04 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,05	8,05 H7	8,050/8,065	.3169/ .3175	7,9	NS10-8,05 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,50	8,5 H7	8,500/8,515	.3346/ .3352	8,3-8,338-8,4	NS10-8,5 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,97	8,97 H7	8,970/8,985	.3531/ .3537	8,8-8,9	NS10-8,97 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,98	8,98 H7	8,980/8,995	.3535/ .3541	8,8-8,9	NS10-8,98 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8,99	8,99 H7/9 K7	8,990/9,005	.3539/ .3545	8,8-8,9	NS10-8,99 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,00	9 H7	9,000/9,015	.3543/ .3549	8,8-8,9	NS10-9 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,01	9,01 H7	9,010/9,025	.3547/ .3553	8,8-8,9	NS10-9,01 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,02	9,02 H7	9,020/9,035	.3551/ .3557	8,9	NS10-9,02 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,03	9,03 H7/9 E8	9,030/9,045	.3555/ .3561	8,9	NS10-9,03 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,04	9,04 H7/9 D7	9,040/9,055	.3559/ .3565	8,9	NS10-9,04 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,05	9,05 H7	9,050/9,065	.3563/ .3569	8,9	NS10-9,05 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,50	9,5 H7	9,500/9,515	.3740/ .3746	9,3-9,4	NS10-9,5 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,512	9,512 H7	9,512/9,527	.3745/ .3751	9,3-9,4	NS10-9,5123 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.

Bestell-Beispiel: NS10-10,187/10,213-EB845, RX2000.

Reibahlen für Grundloch- und Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 9,525-12,05 mm - kurze Version



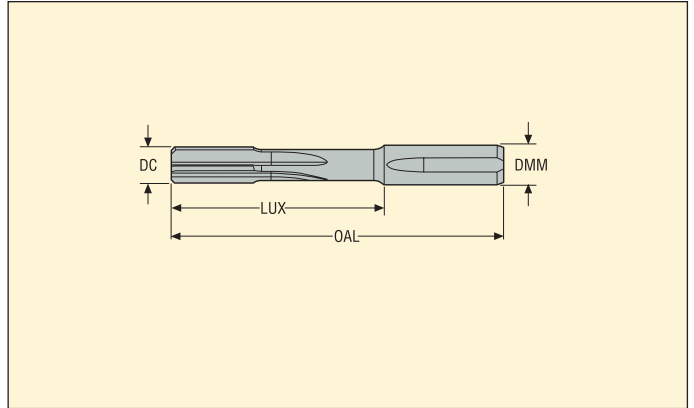
DC	Bohrungs- durchmesser gemäß ISO	Bohrungs- durchmesser min./max. (mm)	Bohrungs- durchmesser min./max. (Zoll)	Seco Bohrergröße (mm)	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Körper- größe	Geometrie			Sorten	
							LUX	DMM	OAL		EB45	EB845	EB25	RX2000	H15
9,525	9,525 H7	9,525/9,54	.3750/ .3756	9,3-9,4	NS10-9.5250 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,97	9,97 H7	9,970/9,985	.3925/ .3931	9,8-9,9	NS10-9.97 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,98	9,98 H7	9,980/9,995	.3929/ .3935	9,8-9,9	NS10-9.98 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9,99	9,99 H7/10 K7	9,990/10,005	.3933/ .3939	9,8-9,9	NS10-9.99 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,00	10 H7	10,000/10,015	.3937/ .3943	9,8-9,9	NS10-10 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,01	10,01 H7	10,010/10,028	.3941/ .3948	9,8-9,9	NS10-10.01 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,02	10,02 H7	10,020/10,038	.3945/ .3952	9,8-9,9	NS10-10.02 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,03	10,03 H7/10 E8	10,030/10,048	.3949/ .3956	9,9	NS10-10.03 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,04	10,04 H7/10 D7	10,040/10,058	.3953/ .3960	9,9	NS10-10.04 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,05	10,05 H7	10,050/10,068	.3957/ .3964	9,9	NS10-10.05 H7-EB...	6	46	10	78	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,50	10,5 H7	10,500/10,518	.4134/ .4141	10,319-10,4	NS10-10.5 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,97	10,97 H7	10,970/10,988	.4319/ .4326	10,8	NS10-10.97 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,98	10,98 H7	10,980/10,998	.4323/ .4330	10,8	NS10-10.98 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,99	10,99 H7	10,990/11,008	.4327/ .4334	10,8	NS10-10.99 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,00	11 H7	11,000/11,018	.4331/ .4338	10,8	NS10-11 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,01	11,01 H7	11,010/11,028	.4335/ .4342	10,8	NS10-11.01 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,02	11,02 H7/11 F8	11,020/11,038	.4339/ .4346	10,8	NS10-11.02 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,03	11,03 H7	11,030/11,048	.4343/ .4350	10,8	NS10-11.03 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,04	11,04 H7/11 E7	11,040/11,058	.4346/ .4354	10,8	NS10-11.04 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,05	11,05 H7/11 D7	11,050/11,068	.4350/ .4357	10,8	NS10-11.05 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,112	11,112 H7	11,112/11,130	.4375/ .4382	10,9-11	NS10-11.112 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,50	11,5 H7	11,500/11,518	.4528/ .4535	11,3	NS10-11.5 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,97	11,97 H7	11,970/11,988	.4713/ .4720	11,8	NS10-11.97 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,98	11,98 H7	11,980/11,998	.4717/ .4724	11,8	NS10-11.98 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,99	11,99 H7	11,990/12,008	.4720/ .4728	11,8	NS10-11.99 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12,00	12 H7	12,000/12,018	.4724/ .4731	11,8	NS10-12 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12,01	12,01 H7	12,010/12,028	.4728/ .4735	11,8	NS10-12.01 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12,02	12,02 H7/12 F8	12,020/12,038	.4732/ .4739	11,8-11,906	NS10-12.02 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12,03	12,03 H7	12,030/12,048	.4736/ .4743	11,8-11,906	NS10-12.03 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12,04	12,04 H7/12 E7	12,040/12,058	.4740/ .4747	11,8-11,906	NS10-12.04 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12,05	12,05 H7/12 D7	12,050/12,068	.4744/ .4751	11,8-11,906	NS10-12.05 H7-EB...	6	57	10	88	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.

Bestell-Beispiel: NS10-10,187/10,213-EB845, RX2000.

Zwischendurchmesser

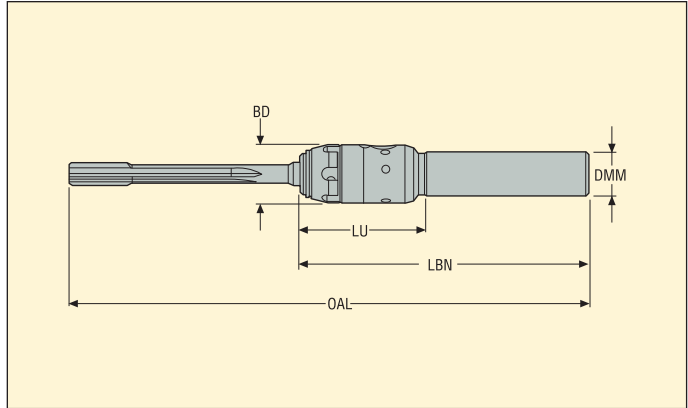


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 279
- Anschnittgeometrie EB45 oder EB845, siehe Seite(n) 266

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Körpergröße	Geometrie		Sorten						
		OAL	LUX	DMM			EB45	EB845	RX2000	H15	RN2010	RM2020	RM2090	RS2090	
2,970-3,050	NS06-xx-xxx-xxxx	45	25	6	4	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3,051-6,050	NS06-xx-xxx-xxxx	50	30	6	4	NFQF06...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6,051-10,050	NS10-xx-xxx-xxxx	78	46	10	6	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10,051-12,050	NS10-xx-xxx-xxxx	88	57	10	6	NFQF10...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Hinweis: Geben Sie bei Bestellungen von Nanofix-Reibahlen in Zwischendurchmessern immer Durchmesser und Toleranz der zu bearbeitenden Bohrung an.
Bestell-Beispiel: NS10-10,187/10,213-EB845, RS2090.

Nanofix-Aufnahme – Metrisch



Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
		DC	DMM	BD	LU	LBN
02729036	NFQF06-03700-10N1	2,97-6,05	10	16	37	80
02729037	NFQF06-03300-12N1	2,97-6,05	12	16	35	80
02729041	NFQF06-03000-16N1	2,97-6,05	16	16	30	80
02729044	NFQF10-05200-12N1	6,051-12,05	12	23	52	100
02729045	NFQF10-04900-16N1	6,051-12,05	16	23	49	100
02729046	NFQF10-04700-20N1	6,051-12,05	20	23	47	100

	Standardausführung	Kurze Ausführung
DC	OAL	OAL
2,970-3,050	124,5	109,5
3,051-6,050	144,5	113,5
6,051-8,050	189,5	149,5
8,051-10,050	199,5	149,5
10,051-12,050	219,5	162,5

Ersatzteile

	Ersatz Klemmset	Schlüssel
2,97-6,050	NF06-CLKI	CLC06KEY
6,051-12,050	NF10-CLKI	CLC10KEY

Das Ersatz-Klemmset für Nanofix-Aufnahmen beinhaltet:

- 1 Klemmmutter
- 1 axialer Anschlagfederring
- 3 Anlagekugeln (Durchmesser 3,5 mm für Größe NF06 & Durchmesser 5 mm für Größe NF10)
- 1 Indexierkugel (Durchmesser 3 mm für Größe NF06 & Durchmesser 4 mm für Größe NF10)
- 1 O-Ring

Beachten Sie, dass die Indexierkugel hier nicht abgebildet ist.

Schnittdaten – NF/NS...EB845

SMG		a _p (Ø)		f		V _c		
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000
P3	NF/NS-EB845	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	-	60 (30-100)	80 (30-150)
P4	NF/NS-EB845	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	-	50 (30-80)	60 (30-120)
P5	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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)
K1	NF/NS-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)
K2	NF/NS-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	-	25 (20-40)	40 (30-70)
K3	NF/NS-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)
K4	NF/NS-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)
K5	NF/NS-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)
K6	NF/NS-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	-	60 (40-100)	80 (30-150)
K7	NF/NS-EB845	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	-	60 (40-100)	80 (30-150)
S1	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	15 (8-20)	20 (10-25)
S2	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	15 (8-20)	20 (10-25)
S3	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	15 (8-20)	20 (10-25)
S11	NF/NS-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)
S12	NF/NS-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)
S13	NF/NS-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)
H3	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H5	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H7	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H8	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H11	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H12	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H21	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H31	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
PM1	NF/NS-EB845	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)
PM2	NF/NS-EB845	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)
PM3	NF/NS-EB845	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)

Schnittdaten – NF/NS-EB25

SMG		a _p (Ø)		f		V _c		
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000
P1	NF/NS-EB25	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	NF/NS-EB25	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	NF/NS-EB25	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	NF/NS-EB25	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	NF/NS-EB25	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	NF/NS-EB25	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	NF/NS-EB25	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	NF/NS-EB25	0,08-0,15	0,10-0,15	0,3-0,7	0,5-1	-	25 (15-40)	35 (20-60)
K1	NF/NS-EB25	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)
K2	NF/NS-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	-	25 (20-40)	40 (30-70)
K3	NF/NS-EB25	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)
K4	NF/NS-EB25	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)
K5	NF/NS-EB25	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)
K6	NF/NS-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	-	60 (40-100)	80 (30-150)
K7	NF/NS-EB25	0,10-0,20	0,10-0,25	0,3-0,9	0,5-1,2	-	60 (40-100)	80 (30-150)
N1	NF/NS-EB25	0,10-20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	-	-
N2	NF/NS-EB25	0,10-20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	-	-
N3	NF/NS-EB25	0,10-20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	-	-
N11	NF/NS-EB25	0,10-20	0,10-0,30	0,3-0,9	0,5-1,2	50 (20-80)	-	-
PM1	NF/NS-EB25	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	-	50 (30-80)	70 (40-100)
PM2	NF/NS-EB25	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	-	50 (30-80)	70 (40-100)
PM3	NF/NS-EB25	0,10-0,15	0,1-0,20	0,3-0,9	0,5-1,2	-	50 (30-80)	70 (40-100)

Schnittdaten – NF/NS...-EB45

SMG		a _p (Ø)		f		V _c		
		z=4	z=6	z=4	z=6	H15	CP20	RX2000
P1	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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	NF/NS-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)
M2	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	25 (15-40)	35 (20-60)
M3	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	25 (15-40)	35 (20-60)
M4	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	20 (10-30)	25 (15-40)
M5	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	20 (10-30)	25 (15-40)
K1	NF/NS-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)
K2	NF/NS-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	-	25 (20-40)	40 (30-70)
K3	NF/NS-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)
K4	NF/NS-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)
K5	NF/NS-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)
K6	NF/NS-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	-	60 (40-100)	80 (30-150)
K7	NF/NS-EB45	0,10-0,20	0,10-0,25	0,10-0,30	0,20-0,60	-	60 (40-100)	80 (30-150)
N1	NF/NS-EB45	0,10-20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)
N2	NF/NS-EB45	0,10-20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)
N3	NF/NS-EB45	0,10-20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)
N11	NF/NS-EB45	0,10-20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	80 (30-150)
S1	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	15 (8-20)	20 (10-25)
S2	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	15 (8-20)	20 (10-25)
S3	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	15 (8-20)	20 (10-25)
S11	NF/NS-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)
S12	NF/NS-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)
S13	NF/NS-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)
H3	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H5	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H7	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H8	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H11	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H12	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H21	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
H31	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	10 (8-15)
PM1	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)
PM2	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)
PM3	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,20	0,20-0,50	-	50 (30-80)	70 (40-100)
TS1	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
TS2	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
TS3	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
TS4	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
TP1	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
TP2	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
TP3	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
TP4	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	20 (15-25)	-	40 (20-60)
GR1	NF/NS-EB45	0,10-0,15	0,1-0,20	0,10-0,30	0,20-0,60	40 (80-20)	-	60 (30-120)

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – NF/NS...-EB45

SMG		a _p (Ø)		f		V _c			RS2090
		z=4	z=6	z=4	z=6	RN2010	RM2020	RM2090	
M1	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	25 (15-40)	40 (20-60)	-
M2	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	25 (15-40)	40 (20-60)	-
M3	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	25 (15-40)	40 (20-60)	-
M4	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	20 (10-30)	30 (15-40)	-
M5	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,50	-	20 (10-30)	30 (15-40)	-
N1	NF/NS-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	-	-
N2	NF/NS-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	-	-
N3	NF/NS-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	-	-
N11	NF/NS-EB45	0,10-0,20	0,10-0,30	0,10-0,30	0,20-0,60	50 (20-80)	-	-	-
S1	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	-	20 (10-25)
S2	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	-	20 (10-25)
S3	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	-	25 (10-25)
S11	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	-	30 (20-50)
S12	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	-	30 (20-50)
S13	NF/NS-EB45	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	-	-	-	30 (20-50)

Schnittdaten – NF/NS...-EB845

SMG		a _p (Ø)		f		V _c
		z=4	z=6	z=4	z=6	RN2090
S1	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	25 (10-25)
S2	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	25 (10-25)
S3	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	25 (10-25)
S11	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	50 (20-50)
S12	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	50 (20-50)
S13	NF/NS-EB845	0,08-0,15	0,10-0,15	0,10-0,20	0,20-0,30	50 (20-50)

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Custom Design gibt es auch für Nanofix Reibahlen und Aufnahmen.

Konstruieren Sie Ihre eigene Reibahle mit Zwischendurchmessern und Nanofix-Aufnahmen mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco. Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot.

Ihre Vorteile auf einen Blick: Geben Sie maximalen und minimalen Durchmesser des Werkstückes an oder verwenden Sie das ISO Toleranzsystem der Software.

Die Bezeichnung des Nanofix-Kopfes wird automatisch erstellt.

Custom Design bietet Ihnen viele Vorteile:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick.
- Visuelle Darstellung nach Ihren Angaben. Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.

SECO CUSTOM DESIGN Version 1.8.2.1

Reaming >> Nanofix >> Nanofix Monobloc Cutting Tool

Test mode (Exit) Seco mode Feedback

Print this page

Step 1: Tool Specification
Step 2: Request for Quotation

EB45
0.50mm / 0.0197"

Material: M3 / Medium alloy austenitic and duplex stainless steels
Tolerance: ISO
ISO Class: M
ISO Quality: 7
Workpiece Diameter D: 2.97 - 12.05
Geometry: EB45
Grade: RM2090
Reamer diameter D position: 45% of the workpiece tolerance
Length of the reamer: Normal - NF06/NF10
Number of Cutting edges Z: 4
DMM: 6
LUX: 60
OAL1: 80
OAL2: 145
LBN: 80
BD: 16
NFOF Holder Size: NFOF06

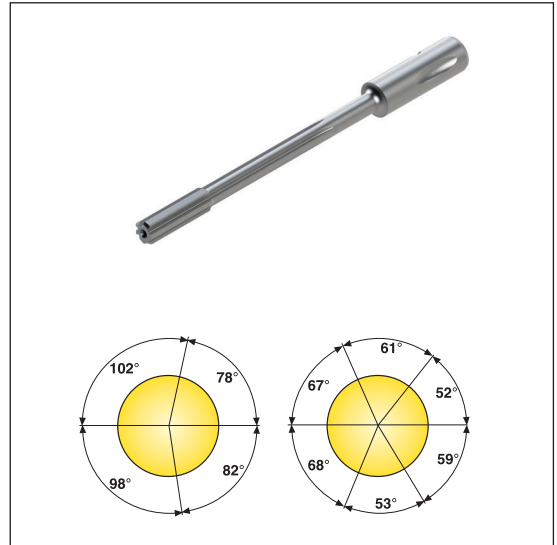
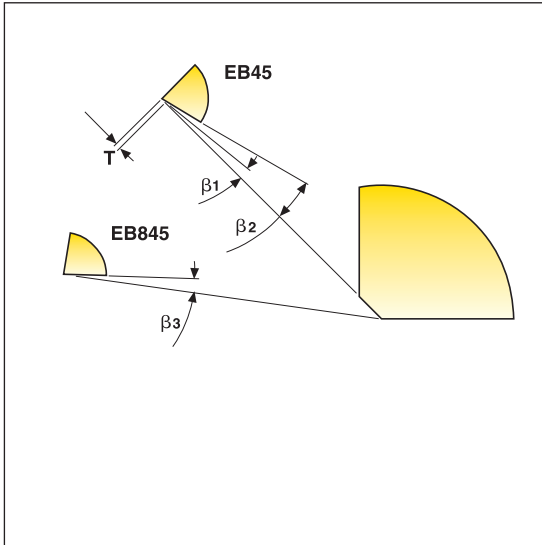
Previous Request quotation

Spare Parts

Designation: NF06-6M7-EB45, RM2090

Delivery Time
Quantity: 10 Send request
Min Quantity: 2
Max Quantity: 20

Hinweise zum Nachschleifen



Durchmesserbereich Nanofix	β_1	β_2	β_3	t
2,97-12,050 mm	8°	25°	10°	0,15 mm

Einzelheiten:

- Diamant-Schleifscheibe
- Korngröße:
- D6 für 1. Freiwinkel ($\beta_1 - \beta_3$)
- D64 für 2. Freiwinkel (β_2)

Hinweis

Durch einen Nachschliff reduziert sich der Reib-Durchmesser. Bei einer Neubeschichtung können sich Abweichungen im Durchmesser ergeben. Die maximale Rundlaufabweichung, gemessen an der Führungsfase, beträgt 10 μm .



Bifix®	Durchmesserbereich	Reibtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Zwischendurchmesser	Oberflächen- güte (2)
<p>SR80 Für Durchgangsbohrungen</p> 	5,900–60,500 mm	3–5–7 x D	IT 6-7	Ja, verfügbar über Custom Design	Ra 0,2–0,8 µm
<p>SR81 Für Grundlochbohrungen</p> 	7,875–60,500 mm	3–5–7 x D	IT 6-7	Ja, verfügbar über Custom Design	Ra 0,2–0,8 µm
<p>SR82 Für Grundlochbohrungen kurze Version</p> 	7,875–60,500 mm	2–3–5 x D	IT 6-7	Ja, verfügbar über Custom Design	Ra 0,2–0,8 µm

Code-Schlüssel – Reibahlen

Standard-Reibahlen werden für Bohrungsdurchmesser mit Toleranz H6 hergestellt.

Reibahlen-Typ

Typ 80: Durchgangsbohrung

Typ SR81: Grundlochbohrung

Typ SR82: Grundlochbohrung, kurze Ausführung

Anschnittgeometrie:

EN1, EN2, EN3

SR80 - 16,85 P6 - EN1 - R - 9

Bohrungsdurchmesser
und Toleranz

Schafttyp: (angeben, wenn abweichend von
Standard)
SR80 und SR81: R1 vollzylindrischer Schaft
SR82: R9 zylindrischer Schaft mit
Spannfläche



Code-Schlüssel – Wendeschneidplatten

Wichtig: Reibahle und Wendeschneidplatte müssen die gleiche Anschnittgeometrie haben.

WSP-Größe
P00, P0, P1
P2, P4

Span-
winkel:
0°, 6°, 12°

P2 - EN1 - 06 CP20

Anschnittgeometrie:
EN1, EN2, EN3

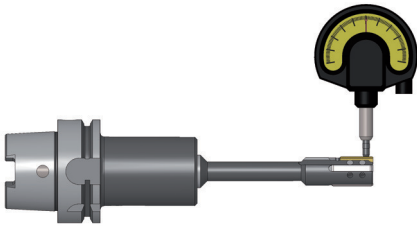
Hartmetallsorte:
CP20, H15

Aufspannung und technische Informationen

Rotierendes Werkzeug

Die empfohlene maximale Rundlaufabweichung beträgt 0,02 mm.

Präzisionsaufnahmen werden empfohlen: Hydrodehnspannfutter, Präzisionsspannzange Typ 5672 oder Schrumpffutter.

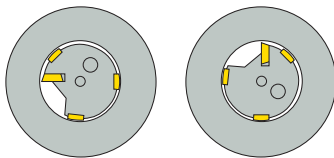


Statischer Einsatz (Drehmaschine)

Verwenden Sie einen Pendelhalter, siehe Seite(n) 375-379.

Optimale Späneabfuhr

Die Schneidenausrichtung für den statischen Einsatz wird gemäß der Zeichnung empfohlen (Vorderansicht Werkzeuge).

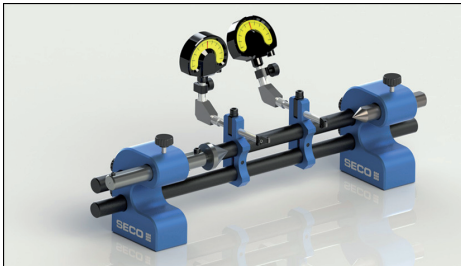


Kühlmittelzufuhr

Beachten Sie die nachfolgenden Angaben zur Kühlmittelzufuhr, um die Standzeit zu verlängern und beste Bohrungsqualität zu erreichen. Für das Werkzeug wird interne Kühlmittelzufuhr empfohlen. Bei einer Reibtiefe $< 2 \times D$ kann äußere Kühlmittelzufuhr erfolgen. Setzen Sie eine Qualitäts-Emulsion mit mindestens 40% reinem Mineralöl ein. Für Rostfrei empfehlen wir reines Öl.

- Mindest-Konzentration 6 bis 8%
- Filtrierung 30-50 μm
- Volumen min 0,5 l/min/Werkzeughdurchmesser in mm (Beispiel: Reibahle Durchmesser 10, min Volumen 5 l/min)

Einstellgerät



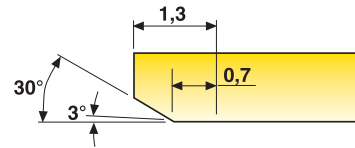
SF-60200-C160C190: Bezeichnung 02885396

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Durchmesser kleiner als 60 mm
- 2 Messuhren
- Maximaler Werkzeughdurchmesser: 60,5 mm
- Maximale Werkzeughlänge: 200 mm

Wendeschneidplatten – Wählen Sie eine Anschnittgeometrie

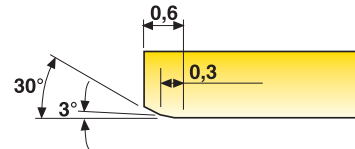
EN1 – Allgemeine Bearbeitung

Maximales Aufmaß Durchmesser 0,5 mm
Oberflächengüte + R_a 0,3–0,8 μm



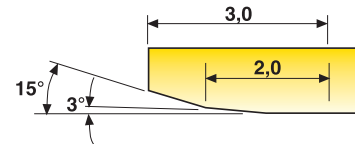
EN2 – Kurzer Anschnitt

Maximales Aufmaß Durchmesser 0,3 mm
Oberflächengüte R_a 0,4–1,2 μm
Maximaler Vorschub, f (mm/U)
Nur einsetzen, wenn ein kurzer Anschnitt gefordert ist. Mit Hinterschnitt.



EN3 – Höchste Oberflächengüte

Maximales Aufmaß Durchmesser 0,5 mm
Oberflächengüte R_a 0,2–0,6 μm
Für alle Werkstoffe außer Aluminium
Einzusetzen, wenn $R_a = < 0,3\text{--}0,4 \mu\text{m}$.



Reibahle und Wendeschneidplatte müssen die gleiche Anschnittgeometrie haben.

Schneidstoffe und Spanwinkel

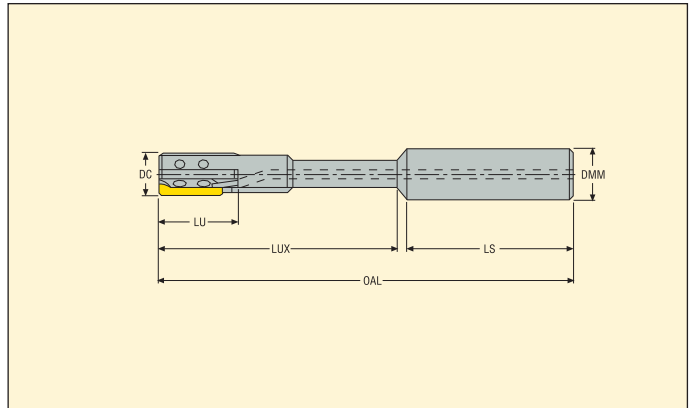
Klassifizieren Sie den zu bearbeitenden Werkstoff anhand der Seco Werkstoff-Gruppen.

Unsere Empfehlung für Wendeschneidplatten, Schneidstoffe, Spanwinkel und Schnittdaten entnehmen Sie den Tabellen auf Seite 297-299.
Das Wendeschneidplatten-Programm finden Sie auf Seite 295.

Für Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 6H6-26H6 – Schafttyp R1, vollzylindrisch



- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 295
- Interne Kühlmittelzufuhr



DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					WSP-Größe
			OAL	LS	LUX	LU	DMM	
6	00024973	SR80-6H6-EN1	105	40	62	15	10	P00-EN1-xx
7	00024974	SR80-7H6-EN1	105	40	63	25	10	P0-EN1-xx
8	00024975	SR80-8H6-EN1	115	40	73	25	10	P0-EN1-xx
9	00024986	SR80-9H6-EN1	115	40	73	25	10	P1-EN1-xx
10	00024987	SR80-10H6-EN1	115	40	74	25	10	P1-EN1-xx
11	00024989	SR80-11H6-EN1	133	48	81	25	16	P1-EN1-xx
12	00024995	SR80-12H6-EN1	133	48	81	25	16	P1-EN1-xx
13	00024996	SR80-13H6-EN1	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
14	00024998	SR80-14H6-EN1	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
15	00024999	SR80-15H6-EN1	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
16	00025163	SR80-16H6-EN1	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
17	00025223	SR80-17H6-EN1	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
18	00025254	SR80-18H6-EN1	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
19	00025255	SR80-19H6-EN1	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
20	00025266	SR80-20H6-EN1	155	50	100	30	20	P4-EN1-xx
21	00025285	SR80-21H6-EN1	191	56	128	30	25	P4-EN1-xx
22	00025364	SR80-22H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
23	00025373	SR80-23H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
24	00025374	SR80-24H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
25	00025376	SR80-25H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
26	00025381	SR80-26H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

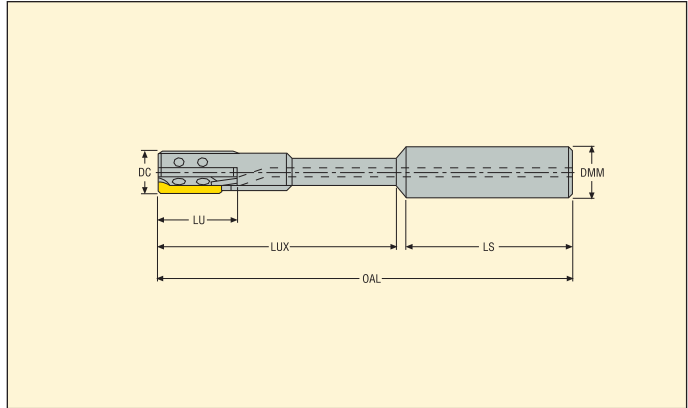
Für Durchmesser (mm)	Pratze	Klemmschraube	Anlagekugel	Einstellschraube	Schlüssel	Drehmoment-schlüssel*	Drehmoment
6		M2T	BB1.5	SH2020	T06P-2+0.9 SMS795	-	-
7-8	SR-B0	LH2040	BB1.5	SH2020	0.9 SMS795	-	-
9	SR-B1	LH2540	BB2.0	SH2025	1.3 SMS795	H00-1305	0,5 Nm
10-12	SR-B2	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305	0,5 Nm
13-19	SR-B3	LH3050	BB2.5	SH2540	1.5 SMS795	H00-1509	0,9 Nm
20-60	SR-B5	LH4010	BB3.0	SH3060	2.0 SMS795	H00-2020	2,0 Nm

Drehmomentschlüssel inklusive Klinge.

Für Durchgangsbohrungen mit Durchmesser 27H6–60H6 – Schafttyp R1, vollzylindrisch



- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 295
- Interne Kühlmittelzufuhr



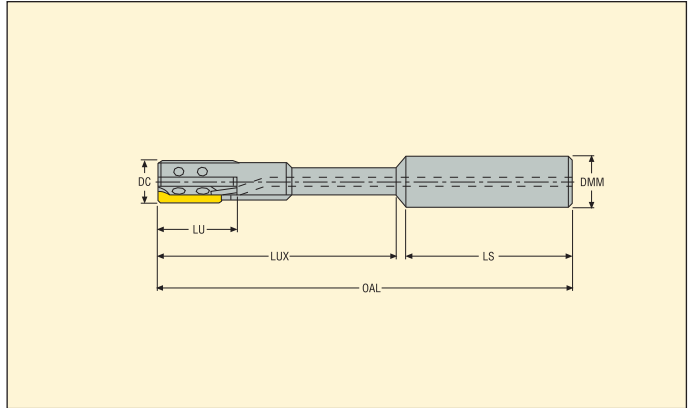
DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					WSP-Größe
			OAL	LS	LUX	LU	DMM	
27	00025382	SR80-27H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
28	00025383	SR80-28H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
29	00025384	SR80-29H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
30	00025411	SR80-30H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
31	00025431	SR80-31H6-EN1	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
32	00025434	SR80-32H6-EN1	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
34	00025438	SR80-34H6-EN1	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
35	00025441	SR80-35H6-EN1	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
36	00025442	SR80-36H6-EN1	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
38	00025444	SR80-38H6-EN1	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
40	00025446	SR80-40H6-EN1	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
42	00025447	SR80-42H6-EN1	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
44	00025449	SR80-44H6-EN1	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
48	00025451	SR80-48H6-EN1	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
50	00025455	SR80-50H6-EN1	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
52	00025456	SR80-52H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
54	00025475	SR80-54H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
58	00025479	SR80-58H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
60	00025514	SR80-60H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

Für Durchmesser (mm)	Pratze	Klemmschraube	Anlagekugel	Einstellschraube	Schlüssel	Drehmoment-schlüssel*	Drehmoment
20-60	SR-B5	LH4010	BB3.0	SH4060	2.0 SMS795	H00-2020	2,0 Nm

Drehmomentschlüssel inklusive Klinge.

Für Durchgangsbohrungen – Zwischendurchmesser – Schafttyp R1, vollzylindrisch



- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 295
- Achtung! Reibahle und Wendschneidplatte müssen die gleiche Anschnittgeometrie haben.
- Auswahl der Anschnittgeometrie EN1, EN2 oder EN3 auf Seite 286

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm					WSP-Größe
		OAL	LS	LUX	LU	DMM	
5,900-6,874	SR80-x.xxx-EN	105	40	62	15	10	P00-EN-xx
6,875-7,874	SR80-x.xxx-EN	105	40	63	15	10	P0-EN-xx
7,875-8,749	SR80-x.xxx-EN	115	40	73	25	10	P0-EN-xx
8,750-10,749	SR80-x.xxx-EN	115	40	73	25	10	P1-EN-xx
10,750-12,749	SR80-xx.xxx-EN	133	48	81	25	16	P1-EN-xx
12,750-16,749	SR80-xx.xxx-EN	133	48	81	25	16	P2-EN-xx
16,750-19,499	SR80-xx.xxx-EN	155	50	100	25	20	P2-EN-xx
19,500-20,499	SR80-xx.xxx-EN	155	50	100	30	20	P4-EN-xx
20,500-26,499	SR80-xx.xxx-EN	191	56	129	30	25	P4-EN-xx
26,500-32,499	SR80-xx.xxx-EN	221	56	160	30	25	P4-EN-xx
32,500-38,499	SR80-xx.xxx-EN	226	56	165	30	25	P4-EN-xx
38,500-40,499	SR80-xx.xxx-EN	226	56	166	30	25	P4-EN-xx
40,500-44,499	SR80-xx.xxx-EN	226	56	167	30	25	P4-EN-xx
44,500-50,499	SR80-xx.xxx-EN	226	56	168	30	25	P4-EN-xx
50,500-60,500	SR80-xx.xxx-EN	226	56	169	30	25	P4-EN-xx

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

Für Durchmesser (mm)	Pratze	Klemmschraube	Anlagekugel	Einstellschraube	Schlüssel	Drehmoment-schlüssel*
5,900-6,299	SR-B02	M2T	BB1.5	SH2020	T06P-2+0.9 SMS795	-
6,300-6,874	SR-B01	M2T	BB1.5	SH2020	T06P-2+0.9 SMS795	-
6,875-8,749	SR-B0	LH2040	BB1.5	SH2020	0.9 SMS795	-
8,750-9,749	SR-B1	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305
9,750-12,749	SR-B2	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305
12,750-19,499	SR-B3	LH3050	BB2.5	SH3040	1.5 SMS795	H00-1509
19,500-60,500	SR-B5	LH4010	BB3.0	SH4060	2.0 SMS795	H00-2020

Achtung! Bei Bestellungen von Zwischendurchmessern unbedingt angeben: Durchmesser und Toleranz der Bohrung, Anschnittgeometrie (EN1, EN2 oder EN3).

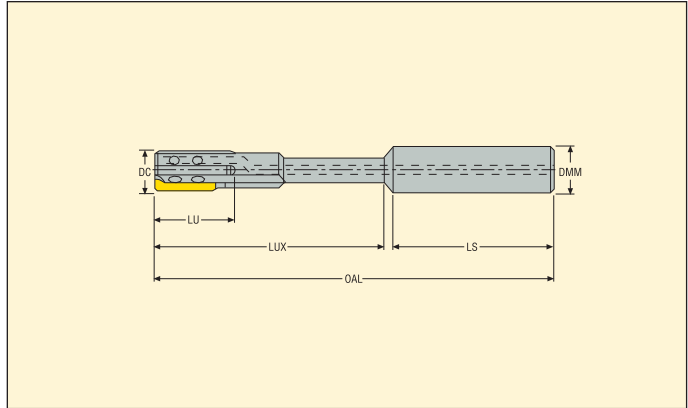
Bestell-Beispiel: SR80-11.50 H7-EN2, P1-EN2-06, CP20.

* Lieferung einschließlich Wendschneidplatte

Für Grundlochbohrungen mit Durchmesser 8H6–26H6 – Schafttyp R1, vollzylindrisch



- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 295
- Interne Kühlmittelzufuhr



DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					WSP-Größe
			OAL	LS	LUX	LU	DMM	
8	00025517	SR81-8H6-EN1	115	40	73	25	10	P0-EN1-xx
9	00025527	SR81-9H6-EN1	115	40	73	25	10	P1-EN1-xx
11	00025539	SR81-11H6-EN1	133	48	81	25	16	P1-EN1-xx
13	00025556	SR81-13H6-EN1	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
14	00025557	SR81-14H6-EN1	133	48	81	25	16	P2-EN1-xx
15	00025571	SR81-15H6-EN1	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
16	00025577	SR81-16H6-EN1	133	48	82	25	16	P2-EN1-xx
17	00025578	SR81-17H6-EN1	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
18	00025753	SR81-18H6-EN1	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
19	00025825	SR81-19H6-EN1	155	50	100	25	20	P2-EN1-xx
20	00027069	SR81-20H6-EN1	155	50	100	30	20	P4-EN1-xx
21	00027076	SR81-21H6-EN1	191	56	128	30	25	P4-EN1-xx
22	00027197	SR81-22H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
23	00027466	SR81-23H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
25	00027614	SR81-25H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx
26	00027847	SR81-26H6-EN1	191	56	129	30	25	P4-EN1-xx

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

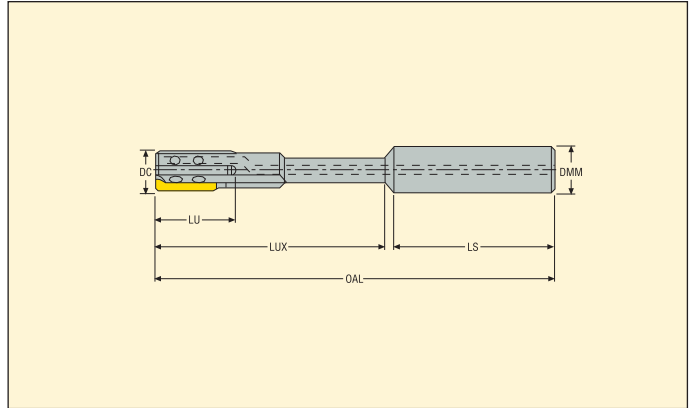
Für Durchmesser (mm)	Pratze	Klemmschraube	Anlagekugel	Einstellschraube	Schlüssel	Drehmoment-schlüssel*	Drehmoment
8	SR-B0	LH2040	BB1.5	SH2020	0.9 SMS795	-	-
9	SR-B1	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305	0,5 Nm
10-12	SR-B2	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305	0,5 Nm
13-19	SR-B3	LH3050	BB2.5	SH3040	1.5 SMS795	H00-1509	0,9 Nm
20-60	SR-B5	LH4010	BB3.0	SH4060	2.0 SMS795	H00-2020	2,0 Nm

Drehmomentschlüssel inklusive Klinge.

Für Grundlochbohrungen mit Durchmesser 27H6–60H6 – Schafttyp R1, vollzylindrisch



- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 295
- Interne Kühlmittelzufuhr



DC	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					WSP-Größe
			OAL	LS	LUX	LU	DMM	
27	00028229	SR81-27H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
28	00028335	SR81-28H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
29	00028628	SR81-29H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
30	00028629	SR81-30H6-EN1	221	56	159	30	25	P4-EN1-xx
31	00028631	SR81-31H6-EN1	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
32	00028633	SR81-32H6-EN1	221	56	160	30	25	P4-EN1-xx
34	00028634	SR81-34H6-EN1	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
35	00028636	SR81-35H6-EN1	226	56	165	30	25	P4-EN1-xx
36	00028637	SR81-36H6-EN1	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
38	00028638	SR81-38H6-EN1	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
40	00028639	SR81-40H6-EN1	226	56	166	30	25	P4-EN1-xx
42	00028643	SR81-42H6-EN1	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
44	00028644	SR81-44H6-EN1	226	56	167	30	25	P4-EN1-xx
48	00028648	SR81-48H6-EN1	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
50	00028649	SR81-50H6-EN1	226	56	168	30	25	P4-EN1-xx
52	00028651	SR81-52H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
54	00028653	SR81-54H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
58	00028654	SR81-58H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx
60	00028656	SR81-60H6-EN1	226	56	169	30	25	P4-EN1-xx

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

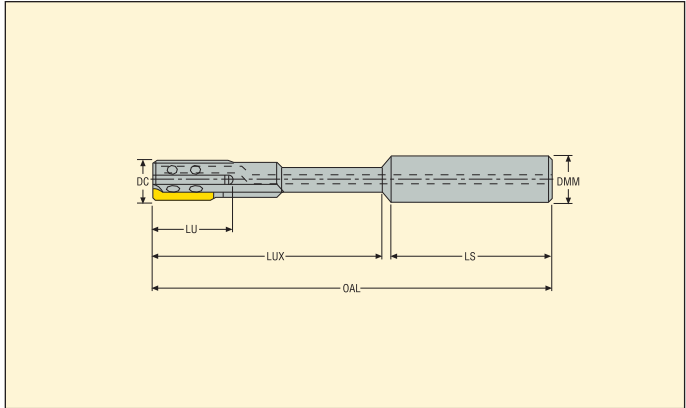
Für Durchmesser (mm)	Pratze	Klemmschraube	Anlagekugel	Einstellschraube	Schlüssel	Drehmoment-schlüssel*	Drehmoment
20-60	SR-B5	LH4010	BB3.0	SH4060	2.0 SMS795	H00-2020	2,0 Nm

Drehmomentschlüssel inklusive Klinge.

Für Grundlochbohrungen – Zwischendurchmesser – Schafttyp R1, vollzylindrisch





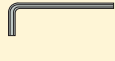


- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 295
- Achtung! Reibahle und Wendschneidplatte müssen die gleiche Anschnittgeometrie haben.
- Auswahl der Anschnittgeometrie EN1, EN2 or EN3 auf Seite 286



DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm					WSP-Größe
		OAL	LS	LUX	LU	DMM	
7,875-8,749	SR81-x.xxx-EN	115	40	73	25	10	P0-EN-xx
8,750-10,749	SR81-x.xxx-EN	115	40	73	25	10	P1-EN-xx
10,750-12,749	SR81-x.xxx-EN	133	48	81	25	16	P1-EN-xx
12,750-16,749	SR81-x.xxx-EN	133	48	81	25	16	P2-EN-xx
16,750-19,499	SR81-x.xxx-EN	155	50	100	25	20	P2-EN-xx
19,500-20,499	SR81-x.xxx-EN	155	50	100	30	20	P4-EN-xx
20,500-26,499	SR81-x.xxx-EN	191	56	129	30	25	P4-EN-xx
26,500-32,499	SR81-x.xxx-EN	221	56	160	30	25	P4-EN-xx
32,500-38,499	SR81-x.xxx-EN	226	56	165	30	25	P4-EN-xx
38,500-40,499	SR81-x.xxx-EN	226	56	166	30	25	P4-EN-xx
40,500-44,499	SR81-x.xxx-EN	226	56	167	30	25	P4-EN-xx
44,500-50,499	SR81-x.xxx-EN	226	56	168	30	25	P4-EN-xx
50,500-60,500	SR81-x.xxx-EN	226	56	169	30	25	P4-EN-xx

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

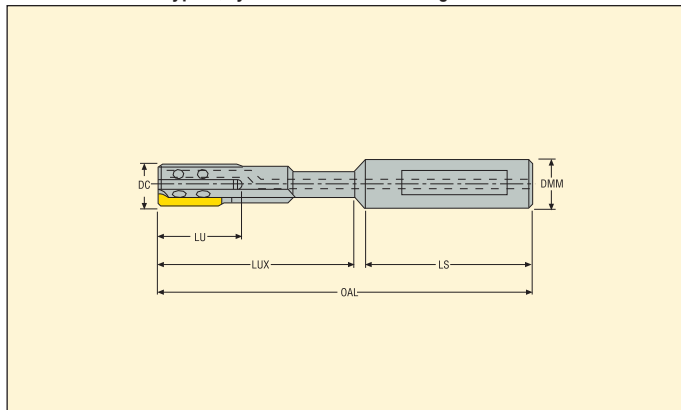
Für Durchmesser (mm)	Pratze	Klemmschraube	Anlagekugel	Einstellschraube	Schlüssel	Drehmoment-schlüssel*
7,875-8,749						-
8,750-9,749	SR-B1	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305
9,750-12,749	SR-B2	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305
12,750-19,499	SR-B3	LH3050	BB2.5	SH3040	1.5 SMS795	H00-1509
19,500-60,500	SR-B5	LH4010	BB3.0	SH4060	2.0 SMS795	H00-2020

Achtung! Bei Bestellungen von Zwischendurchmessern unbedingt angeben: Durchmesser und Toleranz der Bohrung, Anschnittgeometrie (EN1, EN2 oder EN3).

Bestell-Beispiel: SR81-11.50 H7-EN2, P1-EN2-06, CP20.

Drehmomentschlüssel inklusive Klinge.

Für Grundlochbohrungen – Kurze Ausführung für Drehmaschinen – Schafttyp R9, zylindrisch mit Abflachung



- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 295
- Achtung! Reibahle und Wendeschneidplatte müssen die gleiche Anschnittgeometrie haben.
- Auswahl der Anschnittgeometrie EN1, EN2 oder EN3 auf Seite 286

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm					WSP-Größe
		OAL	LS	LUX	LU	DMM	
7,875-8,749	SR82-x.xxx-EN	95	40	53	25	10	P0-EN-xx
8,750-10,749	SR82-x.xxx-EN	95	40	53	25	10	P1-EN-xx
10,750-12,749	SR82-x.xxx-EN	113	48	61	25	16	P1-EN-xx
12,750-16,749	SR82-x.xxx-EN	113	48	61	25	16	P2-EN-xx
16,750-19,499	SR82-x.xxx-EN	115	50	60	25	20	P2-EN-xx
19,500-20,499	SR82-x.xxx-EN	115	50	60	30	20	P4-EN-xx
20,500-32,499	SR82-x.xxx-EN	151	56	89	30	25	P4-EN-xx
32,500-36,499	SR82-x.xxx-EN	166	56	105	30	25	P4-EN-xx
36,500-40,499	SR82-x.xxx-EN	166	56	106	30	25	P4-EN-xx
40,500-44,499	SR82-x.xxx-EN	166	56	107	30	25	P4-EN-xx
44,500-50,499	SR82-x.xxx-EN	166	56	108	30	25	P4-EN-xx
50,500-60,500	SR82-x.xxx-EN	166	56	109	30	25	P4-EN-xx

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

Für Durchmesser (mm)	Pratze	Klemmschraube	Anlagekugel	Einstellschraube	Schlüssel	Drehmoment-schlüssel*
7,875-8,749	SR-B0	LH2040	BB1.5	SH2020	0.9 SMS795	-
8,750-9,749	SR-B1	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305
9,750-12,749	SR-B2	LH2540	BB2.0	SH2525	1.3 SMS795	H00-1305
12,750-19,499	SR-B3	LH3050	BB2.5	SH3040	1.5 SMS795	H00-1509
19,500-60,500	SR-B5	LH4010	BB3.0	SH4060	2.0 SMS795	H00-2020

Achtung! Bei Bestellungen von Zwischendurchmessern unbedingt angeben: Durchmesser sowie Toleranz der Bohrung und Anschnittgeometrie (EN1, EN2 oder EN3).
Bestell-Beispiel: SR82-11.50 H7EN2, P1-EN2-06, CP20

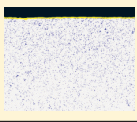


* Lieferung einschließlich Klinge

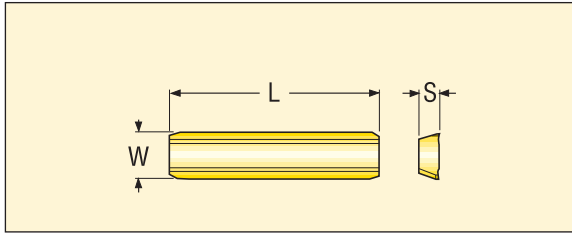
Optimierung/Sorten

Alternative Wendeschneidplatten entweder für höhere Produktivität oder größere Sicherheit.

WSP-Größe	Stahl	Rostfrei	Guss	NE-Metalle	Aluminium	Verschleißfester ↔ Zäher			Bezeichnung	
						Produktivität	Vielseitigkeit	Sicherheit	Wendeschneidplatte	Sorte
P00, 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

Sorten

	CP15	Beschichtet Verschleißfeste beschichtete Sorte. Alternative zu CP20. Für die Optimierung in Guss und Stahl. Auch für Superlegierungen geeignet. Ti(C, N)
	CP20	Beschichtet Eine vielseitige beschichtete Sorte, die für die meisten Werkstoffe außer Aluminium geeignet ist. TiN
	H15	Unbeschichtet Zähe Sorte mit scharfer Schneidkante für alle Werkstoffe. Dank der hervorragenden Kantenstabilität zum Feinreiben geeignet.



Größe	Abmessungen in mm		
	W	L	S
P0	2,5	20,0	1,2
P00	1,5	11,0	1,0
P1	3,0	20,0	1,5
P2	4,5	20,0	2,0
P4	7,0	25,0	2,3

Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten	
		H15	CP20
P00	P00-EN1-0	00098228	00098243
	P00-EN1-06	00091785	00091763
	P00-EN1-12	00097298	00091970
	P00-EN2-0	00098233	00098248
	P00-EN2-06	00098159	00098169
	P00-EN2-12	00098164	00098174
	P00-EN3-0	00098238	00098253
	P00-EN3-06	00098184	00098194
	P00-EN3-12	00098189	00098427
P0	P0-EN1-0	00098229	00098244
	P0-EN1-06	00091786	00091762
	P0-EN1-12	00097299	00091971
	P0-EN2-0	00098234	00098249
	P0-EN2-06	00098160	00098170
	P0-EN2-12	00098165	00098175
	P0-EN3-0	00098239	00098254
	P0-EN3-06	00098185	00098195
	P0-EN3-12	00098190	00098200
P1	P1-EN1-0	00098230	00098245
	P1-EN1-06	00091787	00091764
	P1-EN1-12	00097300	00091972
	P1-EN2-0	00098235	00098250
	P1-EN2-06	00098161	00098171
	P1-EN2-12	00098166	00098176
	P1-EN3-0	00098240	00098255
	P1-EN3-06	00098186	00094702
	P1-EN3-12	00098191	00098201
P2	P2-EN1-0	00098231	00098246
	P2-EN1-06	00091788	00091765
	P2-EN1-12	00097301	00091973
	P2-EN2-0	00098236	00098251
	P2-EN2-06	00098162	00098172
	P2-EN2-12	00098167	00098177
	P2-EN3-0	00098241	00098256
	P2-EN3-06	00098187	00098197
	P2-EN3-12	00098192	00098202
P4	P4-EN1-0	00098232	00098247
	P4-EN1-06	00091789	00091766
	P4-EN1-12	00098128	00091974
	P4-EN2-0	00098237	00098252
	P4-EN2-06	00098163	00098173
	P4-EN2-12	00098168	00098178
	P4-EN3-0	00098242	00098257
	P4-EN3-06	00098188	00098198
	P4-EN3-12	00098193	00098203

■ Lagerstandard □ Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Custom Design gibt es auch für Bifix Reibahlen und Aufnahmen.

Sie können nun eine Reibahle nach Ihren Wünschen mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco selbst zusammenstellen.


Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

Die Bezeichnung des Bifix-Kopfes wird automatisch erstellt.

Custom Design bietet Ihnen viele Vorteile:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick.
- Visuelle Darstellung nach Ihren Angaben. Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.




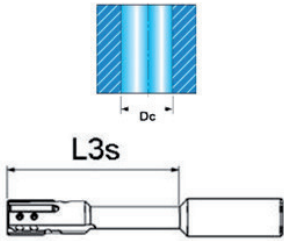
CUSTOM DESIGN

Version 1.7.9.6

Reaming >> Bifix >> Which Bifix to choose ?
Test mode (Exit) Seco mode Feedback

Back
Start Page
Login
English

 Print this page



Inch:

	Min	Max	
Hole	Through hole - SR80		
Seco Material Group N°	1-4		<i>i</i>
Tolerance	ISO		
ISO Class	H		
ISO Quality	6		
Dc	5.9	60.5	8
L3s	73		
Bifix type	SR80		
Lead geometry choice	EN1		<i>i</i>
Shank type	R1		

Previous
Request quotation

Spare Parts

Note: inserts have to be ordered separately

Designation
SR80-8H6-EN1

Delivery Time

Quantity: Send request

Schnittdaten – Pxx-EN1/EN2-00

SMG		a _p (Ø)		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)	-

Schnittdaten – Pxx-EN1/EN2-06

SMG		a _p (Ø)		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)
N1	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	-
N2	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	-
N3	Pxx-EN1/EN2-06	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	-
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 = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – Pxx-EN1/EN2-12

SMG		$a_p (\varnothing)$		f	v_c		
		$\varnothing < 9$	$\varnothing \geq 9$		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)	-
N1	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	-
N2	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	-
N3	Pxx-EN1/EN2-12	0,10-0,30	0,20-0,50	0,10-0,30	65 (50-150)	90 (70-150)	-
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)	-

Schnittdaten – Pxx-EN3-00

SMG		$a_p (\varnothing)$		f	v_c	
		$\varnothing < 9$	$\varnothing \geq 9$		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 = Seco Werkstoff-Gruppe

 a_p = mm

f = mm/U

 v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – Pxx-EN3-06

SMG		a _p (Ø)		f	v _c		
		Ø < 9	Ø ≥ 9			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)	-

Schnittdaten – Pxx-EN3-12

SMG		a _p (Ø)		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 = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Einstellhinweise

1



Lösen Sie die beiden Einstellschrauben (7) mit einer 1/4 Drehung gegen den Uhrzeigersinn.

2



Lösen Sie die zwei Klemmschrauben (5).

3



Reinigen Sie Plattensitz und Wendeschneidplatte gründlich. Wenden Sie die Platte (2) oder setzen Sie eine neue ein.

4



Drücken Sie die Wendeschneidplatte fest gegen den Axialanschlag und die Anlagekugeln (6).

5



Ziehen Sie die Klemmschrauben sorgfältig fest.
Spannen Sie die Klemmschraube fest, halten Sie dabei den Schlüssel am kurzen Ende.

6



Stellen Sie die Messuhr auf der unteren Führungsleiste auf Null (3).

Einstellhinweise

7



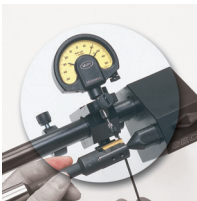
Stellen Sie die Wendschneidplatte so ein, dass eine Verjüngung von 0,01 mm/10 mm Schneidenlänge erreicht wird (Abb. 2, Messuhr B).

8



Nullen Sie die Führungsleiste mit der Messuhr ab (3).

9



Stellen Sie die Schneidkante mit Uhr A auf 0,02 mm oder 0,015 mm Überstand zu den Führungsleisten ein (3) Uhr A, siehe Abb. 1. Prüfen Sie die Verjüngung, Uhr B.

10

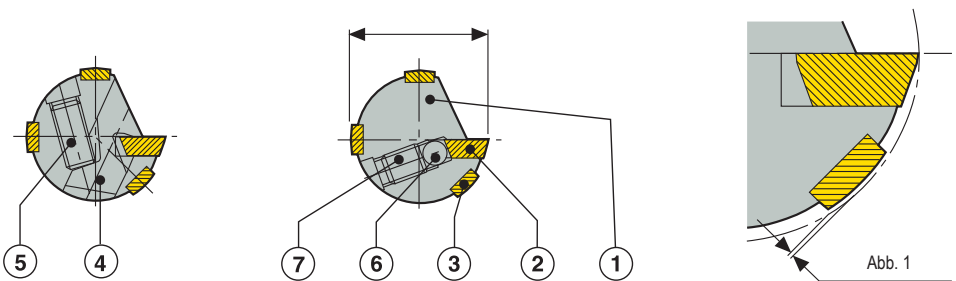


Abb. 1

Hinweis: Wenn die geforderten Durchmesser während der Einstellung überschritten werden, beginnen Sie noch einmal von neuem, um das Spiel der Einstellschrauben zu eliminieren.

0,015 mm (Durchmesser ≤ 10 mm)
0,020 mm (Durchmesser > 10 mm)
Wert Uhr A für Durchmesser-einstellung

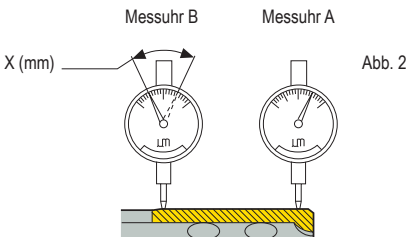
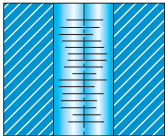
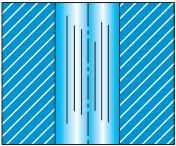
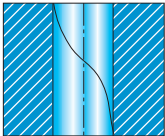
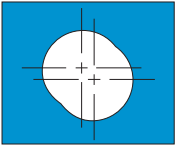
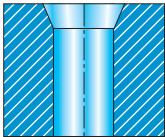
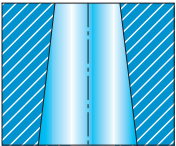
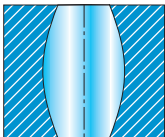
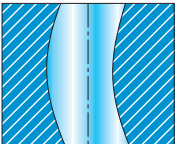
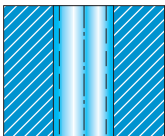
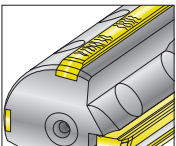


Abb. 2

Einstelltabelle

Durchmesserbereich	WSP-Größe	Vordere Messuhr A	Hintere Messuhr B
5,900-6,874	P00	+15	+5
6,875-8,749	P0	+15	-5
8,750-10,000	P1	+15	-5
10,001-12,749	P1	+20	0
12,750-19,499	P2	+20	0
19,500-60,500	P4	+20	0

- Uhr Einheit = 1 µm
- Gültige Einstellmaße der Ebenen A & B bei Abnullen der Messuhren auf der Leiste.
- Einstellmaße der Ebene B berechnet mit einer Verjüngung von 1 µm/mm.

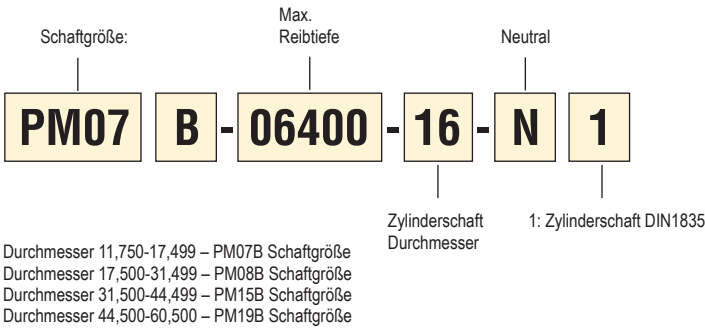
<p>Geringe Oberflächengüte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie das Aufmaß. • Verbessern Sie die Kühlung (Anschluss, Druck, Qualität). • Senken Sie den Vorschub. • Wählen Sie eine andere Anschnittgeometrie (Wendeschneidplatte/Reibahle). • Prüfen Sie die axiale Lage der Wendeschneidplatte. 	<p>Rattermarken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Vergrößern Sie die Verjüngung. 
<p>Rückzugsriefen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbessern Sie die Kühlung (Anschluss, Druck, Qualität). • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Vergrößern Sie die Verjüngung. 	<p>Exzentrische Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Werkstückklemmung. • Prüfen Sie das Aufmaß. • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Prüfen Sie die axiale Lage der Wendeschneidplatte. 
<p>Konischer Eintritt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie den Vorschub. • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Prüfen Sie die Verjüngung. • Prüfen Sie den Rundlauf des Werkzeuges. 	<p>Konische Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Prüfen Sie die Verjüngung. 
<p>Deformierte Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Werkstückklemmung 	<p>Verlaufende Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie eine andere Anschnittgeometrie (Wendeschneidplatte/Reibahle). • Prüfen Sie die axiale Lage der Wendeschneidplatte. 
<p>Durchmesser zu groß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Durchmesser zu groß. Prüfen Sie den Durchmesser. 	<p>Aufbau auf Führungsleiste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbessern Sie die Kühlung (Anschluss, Druck, Qualität). • Stellen Sie die Reibahle neu ein. 



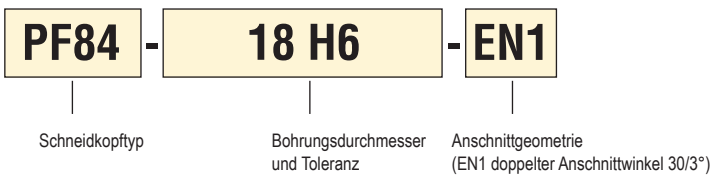
Programmübersicht

Precifix™	Durchmesserbereich	Reibtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Zwischendurchmesser	Oberflächen-güte (2)
	11,750–17,499 mm	~ 2–10 x D	IT 6–7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 μm
	17,500–31,499 mm	~ 2–8 x D	IT 6–7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 μm
	31,500–44,499 mm	~ 2–5 x D	IT 6–7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 μm
	44,500–60,500 mm	~ 2–3 x D	IT 6–7	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,4–0,8 μm

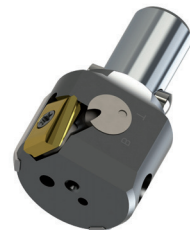
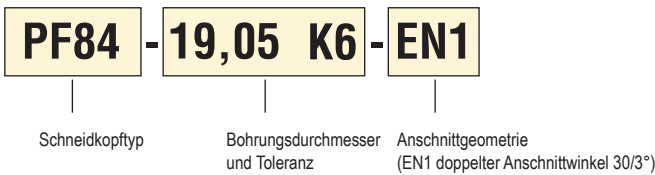
Code-Schlüssel – Schäfte



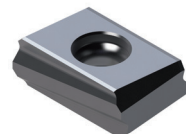
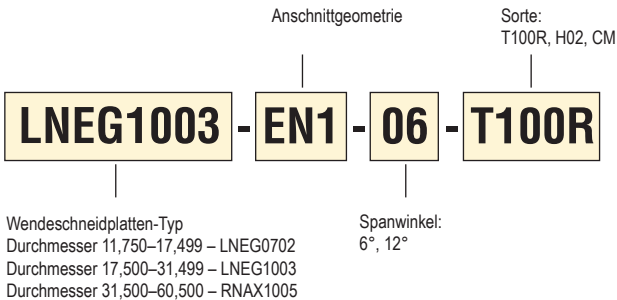
Code-Schlüssel – Köpfe



Code-Schlüssel – Köpfe – Zwischendurchmesser



Code-Schlüssel – Wendeschneidplatten



Aufspannung – Rundlaufabweichung

Rotierendes Werkzeug

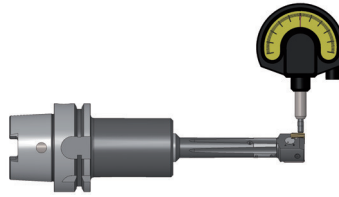
Die maximale Rundlaufabweichung beträgt 0,02 mm.

Wir empfehlen Präzisionsaufnahmen: Hydro-Dehnspannfutter, Präzisionsspannzangenfutter Typ D, EPB 5672 oder Schrumpfaufnahme.

Statischer Einsatz (Drehmaschine)

Verwenden Sie einen Pendelhalter, siehe Seite(n) 375-379.

Maximal 0,02 mm



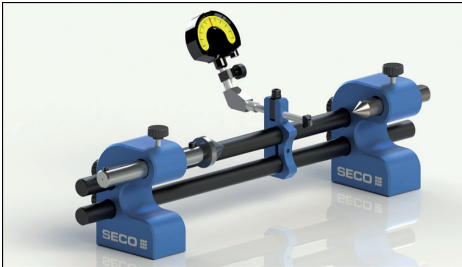
Kühlmittelzufuhr

Beachten Sie die nachfolgenden Angaben zur Kühlmittelzufuhr, um die Standzeit zu verlängern und beste Bohrungsqualität zu erreichen.

Für das Werkzeug wird interne Kühlmittelzufuhr empfohlen. Bei einer Reibtiefe $< 2 \times D$ kann äußere Kühlmittelzufuhr erfolgen. Setzen Sie eine Qualitäts-Emulsion mit mindestens 40% reinem Mineralöl ein. Für Rostfrei empfehlen wir reines Öl.

- Mindest-Konzentration 6 bis 8%
- Filtrierung 30-50 μm
- Volumen min 0,5 l/min/Werkzeugdurchmesser in mm (Beispiel: Reibahle Durchmesser 10, min Volumen 5 l/min).



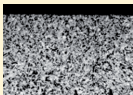
Einstellgerät



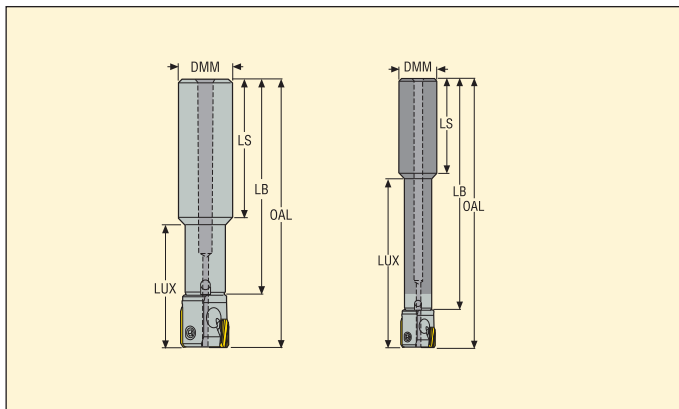
SF-60200-C160: Bezeichnung 02885395

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Durchmesser kleiner als 60 mm
- 1 Messuhr
- Maximaler Werkzeugdurchmesser 60,5 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 200 mm

Sorten

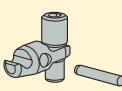

	T100R	Beschichtet PVD-beschichtete, harte Mikrokornsorte, für die meisten Werkstoffe geeignet. (Ti,Al) N
	H02	Unbeschichtet Zähe Mikrokornsorte für alle Werkstoffe. Dank der hervorragenden Kantenstabilität zum Feinreiben geeignet
	CM	Cermet Sehr verschleißfester Schneidstoff. Für die Feinbearbeitung von Stahl, wenn besonders hohe Oberflächengüten gefordert sind.

Aufnahmen für Durchmesser 11,750-17,499 mm





DC	Kopf	Material der Aufnahme	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LB	LS	LUX	DMM
11,5-15,499	PF84	Stahl	02503706	PM07B-03300-16N1	84	72	48	33	16

Ersatzteile

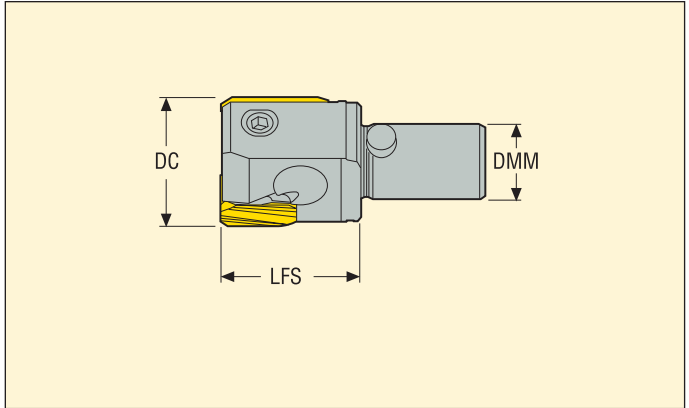
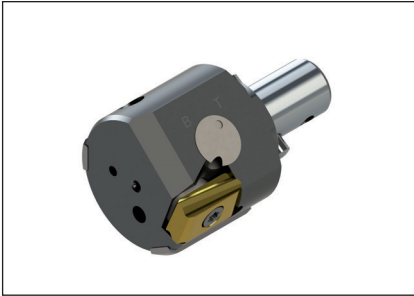
Für Schaft	Klemmkitt	Schlüssel für Pratze
		
PM07B	PM07-CLKI	1.5SMS795

Zubehör*

Drehmomentschlüssel	Ersatz Klinge
	
H00-1505	H00-1.5

* Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Schneidköpfe für Durchmesser 17,500-24,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 319
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 321

DC	Bohrergröße	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		WSP-Größe
				LFS	DMM	
18	17,8/17,9	02602335	PF84-18H6-EN1	20	8	LNEG1003-EN1...
19	18,8/18,9	02602336	PF84-19H6-EN1	20	8	LNEG1003-EN1...
20	19,8/19,9	02602337	PF84-20H6-EN1	20	8	LNEG1003-EN1...
21	20,8/20,9	02602338	PF84-21H6-EN1	20	8	LNEG1003-EN1...
22	21,8/21,9	02602339	PF84-22H6-EN1	20	8	LNEG1003-EN1...
23	22,8/22,9	02602347	PF84-23H6-EN1	20	8	LNEG1003-EN1...
24	23,813/23,9	02602348	PF84-24H6-EN1	20	8	LNEG1003-EN1...

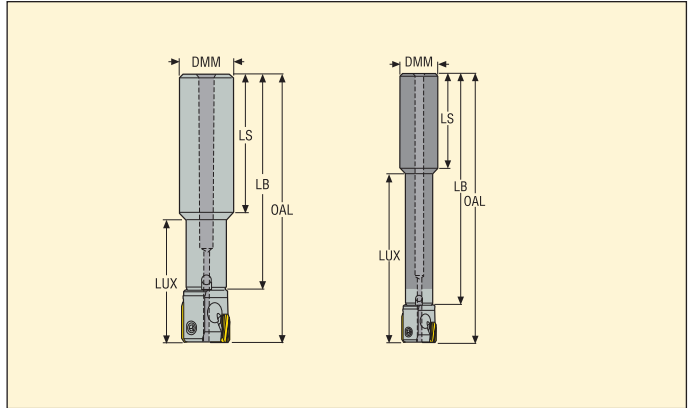
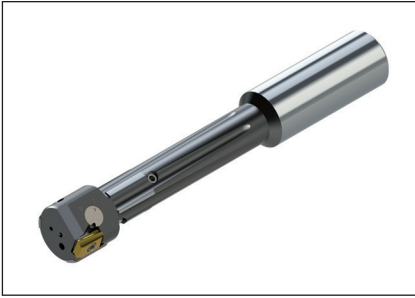
Ersatzteile

Zubehör**

Für Durchmesser (mm)	Schlüssel	Schraube für WSP	Zylindrische Kassette	Schraube für Pratze	Pratze	Einstellschraube	Drehmoment-schlüssel	Drehmoment-schlüssel
17,500-24,499	2SMS795	C02506-T07P	CARTCY6	C03010-T09P	CLW7	SH4040P	T00-07P09	T00-09P09

* Weitere Informationen zur Auswahl und zum Einsatz des richtigen Bohrers, siehe Seite(n) 9. ** Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten. Für Zwischenabmessungen müssen Durchmesser (Fertigmaß) und Toleranz der Bohrung angegeben werden. **Bestell-Beispiel:** PF84-25.400 ± 18 µm-EN1.

Aufnahmen für Durchmesser 17,500-24,499 mm



DC	Kopf	Material der Aufnahme	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LB	LS	LUX	DMM
15,5-21,499	PF84	Stahl	02546838	PM08B-03800-12N1	91	78	50	38	12
	PF84	Stahl	02546839	PM08B-03800-16N1	91	78	50	38	16
	PF84	Stahl	02503707	PM08B-03800-20N1	91	78	50	38	20
	PF84	Stahl	02422905	PM08B-08200-20N1	135	122	50	82	20
	PF84	Stahl	02503713	PM08B-14500-20N1	198	185	50	145	20

Ersatzteile

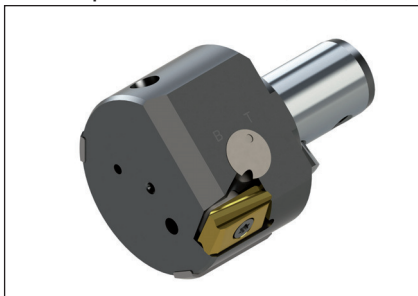
Zubehör*

Für Schaft	Klemmkit	Schlüssel für Pratze
PM08B	PM08-CLKI	2SMS795

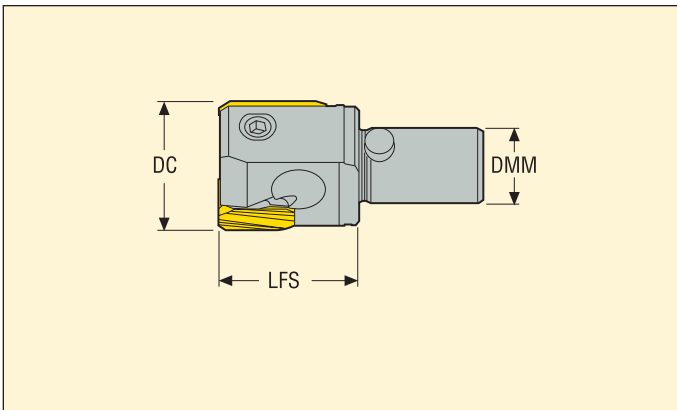
Drehmomentschlüssel	Ersatzklinge
H00-2009	H00-2.0

* Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Schneidköpfe für Durchmesser 24,500-31,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 319
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 321



DC	Bohrergröße	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		WSP-Größe
				LFS	DMM	
25	24,8/24,9	02602349	PF84-25H6-EN1	20	11	LNEG1003-EN1...
26	25,8/25,9	02602350	PF84-26H6-EN1	20	11	LNEG1003-EN1...
27	26,8/26,9	02602351	PF84-27H6-EN1	20	11	LNEG1003-EN1...
28	27,8/27,9	02602352	PF84-28H6-EN1	20	11	LNEG1003-EN1...
29	28,8/28,9	02602353	PF84-29H6-EN1	20	11	LNEG1003-EN1...
30	29,8/29,9	02602354	PF84-30H6-EN1	20	11	LNEG1003-EN1...
31	30,8/30,9	02602355	PF84-31H6-EN1	20	11	LNEG1003-EN1...

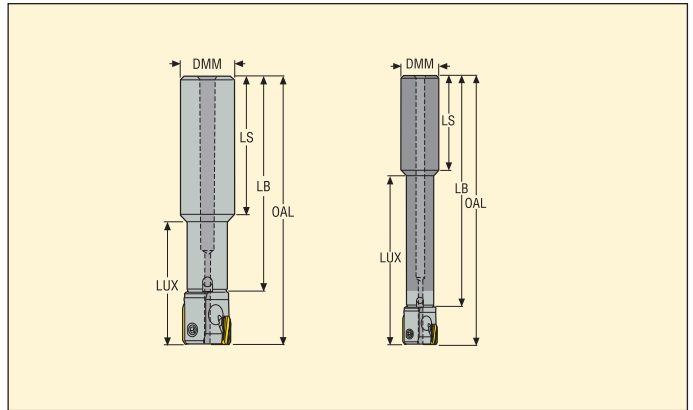
Ersatzteile

Zubehör**

Für Durchmesser (mm)	Schlüssel	Schraube für WSP	Zylindrische Kassette	Schraube für Prätze	Prätze	Einstellschraube	Drehmomentschlüssel	Drehmomentschlüssel
24,500-31,499	2SMS795	C02506-T07P	CARTCY6	C03010-T09P	CLW7	SH4040P	T00-07P09	T00-09P09

* Weitere Informationen zur Auswahl und zum Einsatz des richtigen Bohrers, siehe Seite(n) 9. ** Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten. Für Zwischenabmessungen müssen Durchmesser (Fertigmaß) und Toleranz der Bohrung angegeben werden. **Bestell-Beispiel:** PF84-25.400 ± 18 µm-EN1.

Aufnahmen für Durchmesser 24,500-31,499 mm



DC	Kopf	Material der Aufnahme	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LB	LS	LUX	DMM
21,5-26,499	PF84	Stahl	02503708	PM11B-04800-25N1	107	91	56	48	25
	PF84	Stahl	02422906	PM11B-10600-25N1	165	149	56	106	25
	PF84	Stahl	02503714	PM11B-17000-25N1	229	213	56	170	25

Ersatzteile

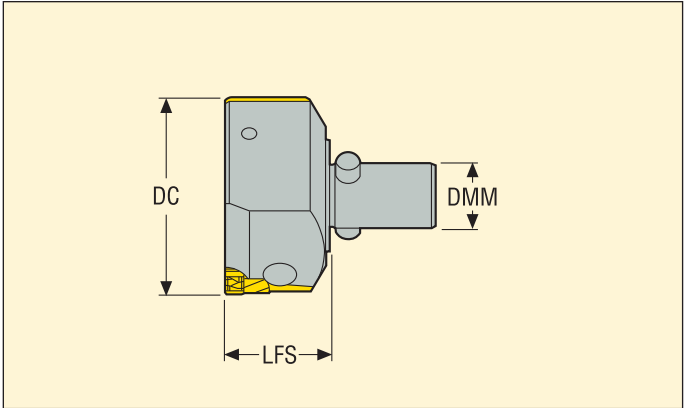
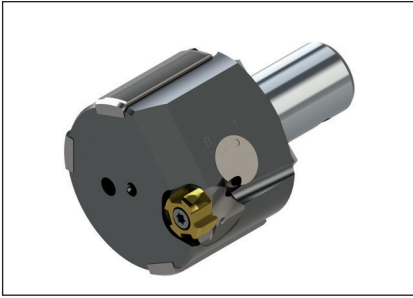
Für Schaft	Klemmkit	Schlüssel für Pratze
PM11B	PM11-CLKI	2.5SMS795

Zubehör*

Drehmomentschlüssel	Ersatzklinge
H00-2512	H00-2.5

* Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Schneidköpfe für Durchmesser 31,500-44,499 mm



- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 319
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 321

DC	Bohrergröße	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		WSP-Größe
				LFS	DMM	
32	31,70/31,80	02602356	PF84-32H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
33	32,70/32,80	02602357	PF84-33H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
34	33,70/33,80	02602359	PF84-34H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
36	35,70/35,80	02602361	PF84-36H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
38	37,70/37,80	02602363	PF84-38H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
39	38,70/38,80	02602365	PF84-39H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
40	39,70/39,80	02602366	PF84-40H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
41	40,70/40,80	02603248	PF84-41H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
42	41,70/41,80	02602367	PF84-42H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
43	42,70/42,80	02603249	PF84-43H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...
44	43,70/43,80	02602368	PF84-44H6-EN1	31	15	RNAX1005-EN1...

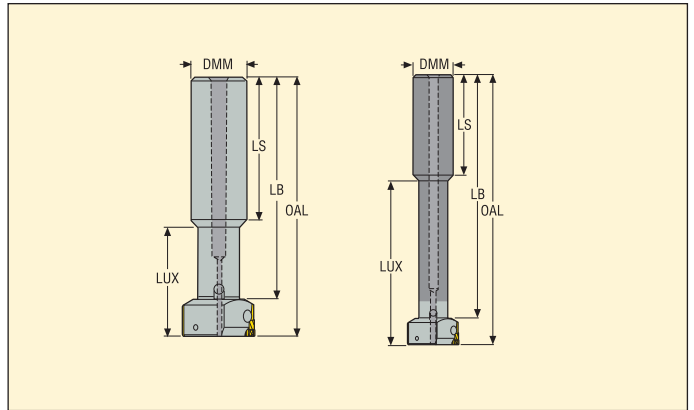
Ersatzteile

Zubehör**

Für Durchmesser (mm)	Schlüssel	Schraube für WSP	Zylindrische Kassette	Schraube für Pratze	Pratze	Einstellschraube	Drehmoment-schlüssel	Drehmoment-schlüssel
31,500-44,499	2SMS795	C03010-T09P	CARTCY12	C04013-T15P	CLW10	SH4080P	T00-09P20	T00-15P20

* Weitere Informationen zur Auswahl und zum Einsatz des richtigen Bohrers, siehe Seite(n) 9. ** Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten. Für Zwischenabmessungen müssen Durchmesser (Fertigmaß) und Toleranz der Bohrung angegeben werden. **Bestell-Beispiel:** PF84-31,500 K6-EN1.

Aufnahmen für Durchmesser 31,500-44,499 mm



DC	Kopf	Material der Aufnahme	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LB	LS	LUX	DMM
26,5-38,499	PF84	Stahl	02503709	PM15B-06300-25N1	121	101	56	63	25
	PF84	Stahl	02422907	PM15B-12700-25N1	185	165	56	127	25
	PF84	Stahl	02496516	PM15B-17000-25N1	229	209	56	170	25

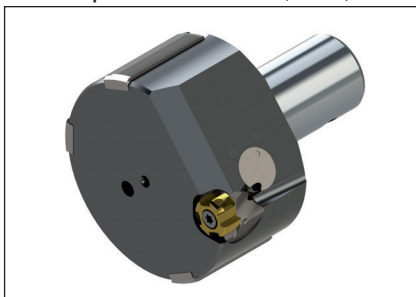
Ersatzteile

Zubehör*

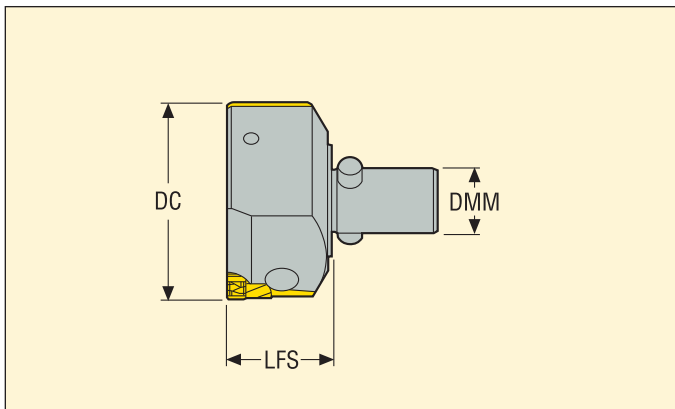
Für Schaft	Klemmkit	Schlüssel für Pratze	Drehmomentschlüssel	Ersatzklinge
PM15B	PM15-CLKI	3SMS795	H00-3020	H00-3.0

* Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Schneidköpfe für Durchmesser 44,500-60,500 mm



- Auswahl der Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 319
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 321



DC	Bohrergröße	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		WSP-Größe
				LFS	DMM	
45	44,70/44,80	02603483	PF84-45H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
46	45,70/45,80	02603495	PF84-46H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
47	46,70/46,80	02603498	PF84-47H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
48	47,70/47,80	02602370	PF84-48H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
49	48,70/48,80	02603253	PF84-49H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
50	49,70/49,80	02602371	PF84-50H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
51	50,70/50,80	02603258	PF84-51H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
52	51,70/51,80	02602372	PF84-52H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
53	52,70/52,80	02603259	PF84-53H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
54	53,70/53,80	02602374	PF84-54H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
55	54,70/54,80	02603261	PF84-55H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
56	55,70/55,80	02603263	PF84-56H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
57	56,70/56,80	02603264	PF84-57H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
58	57,70/57,80	02602377	PF84-58H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
59	58,70/58,80	02603265	PF84-59H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...
60	59,70/59,80	02602380	PF84-60H6-EN1	31	19	RNAX1005-EN1...

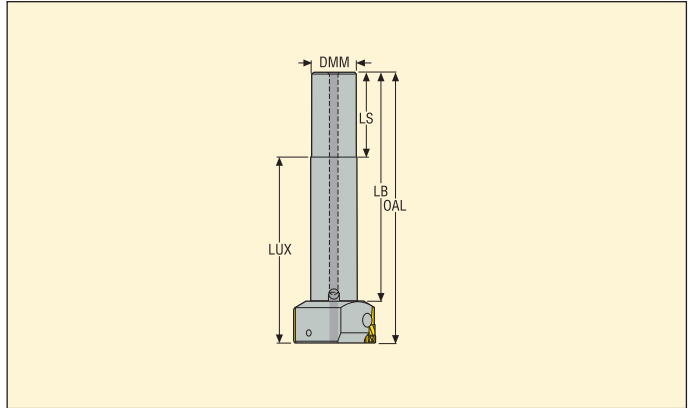
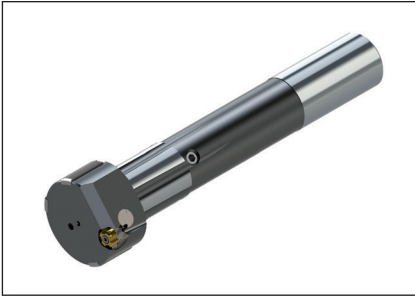
Ersatzteile

Zubehör**

Für Durchmesser (mm)	Schlüssel	Schraube für WSP	Zylindrische Kassette	Schraube für Pratze	Pratze	Einstellschraube	Drehmoment-schlüssel	Drehmoment-schlüssel
44,500-60,500	2SMS795	C03010-T09P	CARTCY12	C04013-T15P	CLW10	SH4080P	T00-09P20	T00-15P20

* Weitere Informationen zur Auswahl und zum Einsatz des richtigen Bohrers, siehe Seite(n) 9. ** Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten. Für Zwischenabmessungen müssen Durchmesser (Fertigmaß) und Toleranz der Bohrung angegeben werden. **Bestell-Beispiel:** PF84-51,250 M7-EN1.

Aufnahmen für Durchmesser 44,500-60,500 mm



DC	Kopf	Material der Aufnahme	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				
					OAL	LB	LS	LUX	DMM
38,5-60,5	PF84	Stahl	02503710	PM19B-08800-32N1	149	127	61	88	32
	PF84	Stahl	02503711	PM19B-14700-32N1	208	186	61	147	32

Ersatzteile

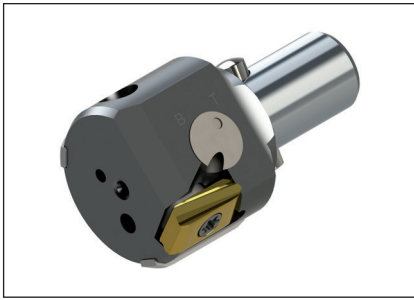
Zubehör*

Für Schaft	Klemmkit	Schlüssel für Pratze
PM19B	PM19-CLKI	4SMS795

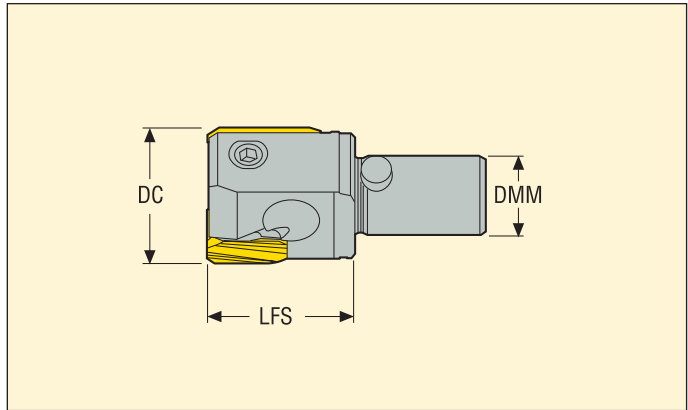
Drehmomentschlüssel	Ersatzklinge
H00-4030	H00-4.0

* Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Schneidköpfe für Durchmesser 11,750-60,500 mm – Zwischendurchmesser



- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 319
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 321



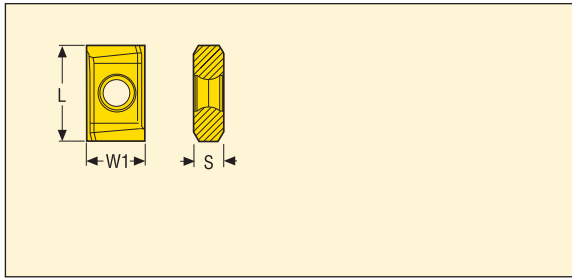
DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm		WSP-Größe
		LFS	DMM	
11,750-17,499	PF84-xx.xxx-EN1	13	7	LNEG0702EN1...
17,500-24,499	PF84-xx.xxx-EN1	20	8	LNEG1003EN1...
24,500-31,499	PF84-xx.xxx-EN1	20	11	LNEG1003EN1...
31,500-44,499	PF84-xx.xxx-EN1	31	15	RNAX1005...
44,500-60,500	PF84-xx.xxx-EN1	31	19	RNAX1005...

Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile

Bohrergröße	Klemmschraube für WSP	Drehmoment-schlüssel**	Dreh-moment	Zylindrische Kassette	Pratze	Klemmschraube	Drehmoment-schlüssel**	Dreh-moment	Einstell-schraube	Schlüssel
11,750-17,499	C01805-T06P	T00-06P05	0,5 Nm	CARTCY4	CLW5	C02506-T07P	T00-07P05	0,5 Nm	SH3030P	1,5 SMS795
17,500-24,499	C02506-T07P	T00-07P09	0,9 Nm	CARTCY6	CLW7	C03010-T09P	T00-09P09	0,9 Nm	SH4040P	2,0 SMS795
24,500-31,499	C02506-T07P	T00-07P09	0,9 Nm	CARTCY6	CLW7	C03010-T09P	T00-09P09	0,9 Nm	SH4040P	2,0 SMS795
31,500-44,499	C03010-T07P	T00-09P20	2,0 Nm	CARTCY12	CLW10	C04013-T15P	T00-15P20	2,0 Nm	SH4080P	2,0 SMS795
44,500-60,500	C03010-T07P	T00-09P20	2,0 Nm	CARTCY12	CLW10	C04013-T15P	T00-15P20	2,0 Nm	SH4080P	2,0 SMS795

* Weitere Informationen zur Auswahl und zum Einsatz des richtigen Bohrers, siehe Seite(n) 9. ** Separat zu bestellen.
Für Zwischenabmessungen müssen Durchmesser (Fertigmaß) und Toleranz der Bohrung angegeben werden. **Bestell-Beispiel:** PF84-12.700 ± 8 µm-EN1.

LNEG

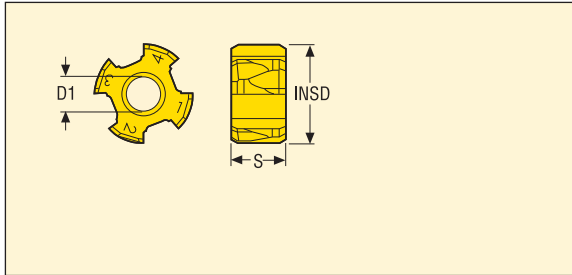


Größe	Abmessungen in mm		
	L	W1	S
07	7,0	4,2	2,25
10	10,0	6,35	3,5

Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten		
		T100R	H02	CM
LNEG-EN1				<input type="checkbox"/>
	LNEG0702-EN1-06	02729110	02729108	02904272
	LNEG0702-EN1-12	02729105	02729084	<input type="checkbox"/>
	LNEG1003-EN1-06	02729116	02729115	02904271
	LNEG1003-EN1-12	02729114	02729113	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	

Produktnummer = Lagerstandard. Kein Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

RNAX



Größe	Abmessungen in mm		
	INSD	S	D1
10	10,0	5,5	3,5

Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten		
		T100R	H02	CM
RNAX-EN1				
	RNAX1005-EN1-06	02602440	02602430	02602434
	RNAX1005-EN1-12	02602448	02602431	02602449

■ Lagerstandard. Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Custom Design gibt es auch für Precifix Reibahlen und Aufnahmen.

Sie können nun eine Reibahle nach Ihren Wünschen mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco selbst zusammenstellen.


Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

Die Bezeichnung des Precifix-Kopfes wird automatisch erstellt.

Custom Design bietet Ihnen viele Vorteile:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick.
- Visuelle Darstellung nach Ihren Angaben. Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.




CUSTOM DESIGN

Version 1.7.9.6

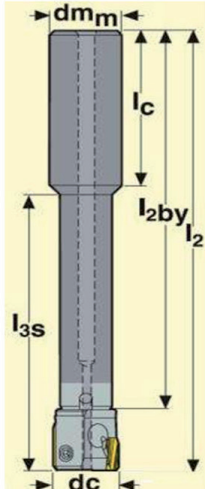
Reaming >> Precifix >> Precifix shanks
Test mode (Exit) Seco mode Feedback

Back
Start Page
Login
English

 [Print this page](#)

Step 1: Tool Specification

Step 2: Request for Quotation



Inch:

	Min	Max	
Work piece	A Through hole		<input type="button" value="v"/>
Size	dc 11.500 - 17.499		<input type="button" value="v"/>
dmm			<input type="text" value="10"/>
chamfer			<input type="text" value="3"/>
l3s	31	172	<input type="text" value="150"/>
l2			<input type="text" value="193"/>
l2by			<input type="text" value="180"/>
lc			<input type="text" value="40"/>

Designation
 PM07B-14900-10N1

Delivery Time

Quantity:

Min Quantity: 1

Mehr Informationen erhalten Sie auf Anfrage und auf www.secotools.com.

320

Schnittdaten – LNEG...-EN1

SMG		a _p (Ø)	f	V _c		
				H02	T100R	CM
P1	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	40 (30-60)	100 (80-120)	150 (120 - 250)
P2	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	40 (30-60)	100 (80-120)	150 (120 - 250)
P3	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	40 (30-60)	100 (80-120)	150 (120 - 250)
P4	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P5	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P6	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P7	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P8	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	40 (30-80)	-
P11	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	40 (30-80)	-
P12	LNEG...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	25 (15-30)	30 (25-65)	-
M1	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	25 (20-30)	30 (20-40)	-
M2	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	25 (20-30)	30 (20-40)	-
M3	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	25 (20-30)	30 (20-40)	-
M4	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	20 (15-30)	25 (20-30)	-
M5	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	20 (15-30)	25 (20-30)	-
K1	LNEG...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-
K2	LNEG...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	35 (50-80)	-
K3	LNEG...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-
K4	LNEG...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	70 (50-100)	100 (60-120)
K5	LNEG...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	70 (50-100)	100 (60-120)
K6	LNEG...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-
K7	LNEG...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-
S11	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	15 (10-25)	-	-
S12	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	15 (10-25)	-	-
S13	LNEG...-EN1	0,08-0,15	0,1-0,2	15 (10-25)	-	-

Schnittdaten – RNAX...-EN1

SMG		a _p (Ø)	f	V _c		
				H02	T100R	CM
P1	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	40 (30-60)	100 (80-120)	150 (120 - 250)
P2	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	40 (30-60)	100 (80-120)	150 (120 - 250)
P3	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	40 (30-60)	100 (80-120)	150 (120 - 250)
P4	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P5	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P6	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P7	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	60 (40-80)	80 (60-150)
P8	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	40 (30-80)	-
P11	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	30 (20-40)	40 (30-80)	-
P12	RNAX...-EN1	0,1-0,2	0,1-0,3	25 (15-30)	30 (25-65)	-
K1	RNAX...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-
K2	RNAX...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	35 (50-80)	-
K3	RNAX...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-
K4	RNAX...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	70 (50-100)	100 (60-120)
K5	RNAX...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	70 (50-100)	100 (60-120)
K6	RNAX...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-
K7	RNAX...-EN1	0,20-0,50	0,1-0,3	-	90 (70-120)	-

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

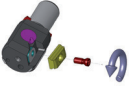

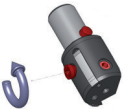
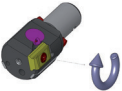
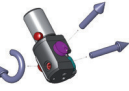
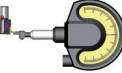
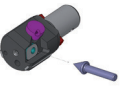


a_p = mm

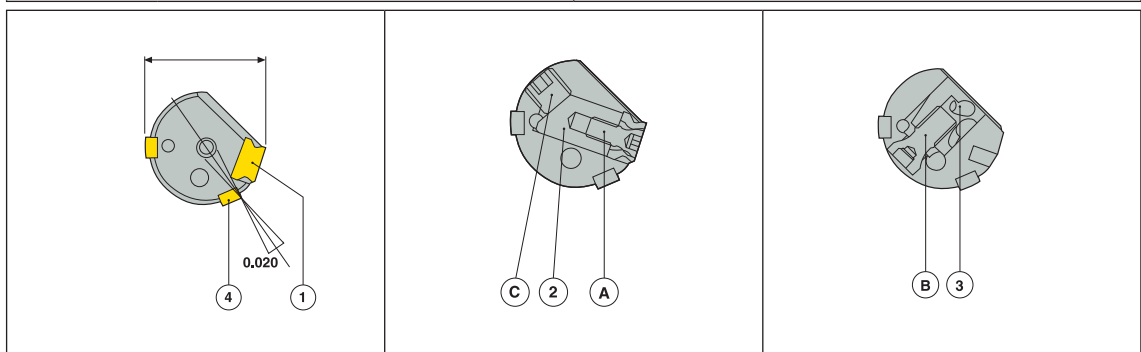
f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Einstellhinweise

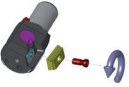

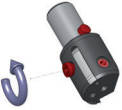

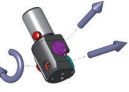
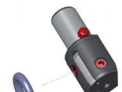
<p>1</p> <p>Entnehmen Sie die Torxschraube 'A' und die Wendschneidplatte '1'.</p> 	<p>6</p> <p>Ziehen Sie die Klemmschraube 'B' an.</p> 
<p>2</p> <p>Lösen Sie die Klemmschraube 'B' um 2-3 Umdrehungen.</p> 	<p>7</p> <p>Reinigen Sie den Plattensitz sorgfältig und wenden oder tauschen Sie die Wendschneidplatte '1' aus.</p> 
<p>3</p> <p>Ziehen Sie die Einstellschraube 'C' an, bis sich der Wendschneidplatten-Halter '2' und die Pratze '3' bewegen.</p> 	<p>8</p> <p>Nullen Sie die Messuhr auf der Führungsleiste '4' ab.</p> 
<p>4</p> <p>Drücken Sie den Wendschneidplatten-Halter '2' nach hinten in den Sitz hinein.</p> 	<p>9</p> <p>Richten Sie die Wendschneidplatte mit einem Überstand von 0,02 mm aus.</p> 
<p>5</p> <p>Schieben Sie die Klemmpratze '3' auf den Wendschneidplatten-Halter '2'.</p> 	

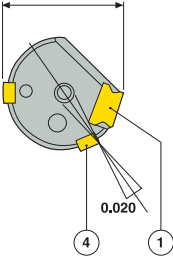
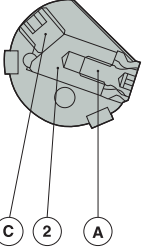
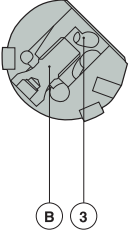


<p>1 = Wendschneidplatte 2 = Wendschneidplatten-Halter 3 = Pratze 4 = Führungsleisten</p>	<p>A= Klemmschraube für Wendschneidplatte B = Klemmschraube C = Einstellschraube</p>
--	--

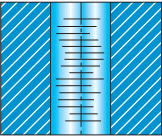
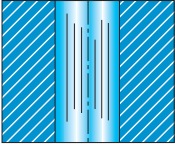
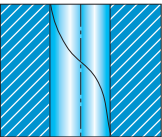
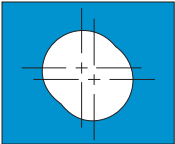
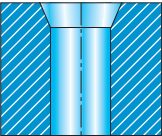
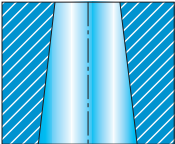
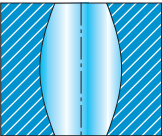
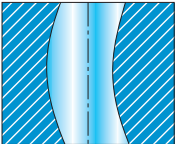
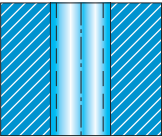

Hinweis: Wenn die geforderten Durchmesser während der Einstellung überschritten werden, beginnen Sie noch einmal von neuem, um das Spiel der Einstellschrauben zu eliminieren.

Hinweise zur Einstellung der Kühlung

<p>1</p> <p>Entnehmen Sie die Torxschraube 'A' und die Wendeschneidplatte '1'.</p> 	<p>4</p> <p>Drücken Sie den Wendeschneidplatten-Halter '2' nach hinten in den Sitz hinein.</p> 
<p>2</p> <p>Lösen Sie die Klemmschraube 'B' um 2-3 Umdrehungen.</p> 	<p>5</p> <p>Schieben Sie die Klemmpratte '3' auf den Wendeschneidplatten-Halter '2'. Markierung auf Pratte ausgerichtet auf Position 'T' – Kühlmitteldüse eingestellt für Durchgangsbohrungen Markierung auf Pratte ausgerichtet auf Position 'B' – Kühlmitteldüse eingestellt für Grundlochbohrungen</p> 
<p>3</p> <p>Ziehen Sie die Einstellschraube 'C' an, bis sich der Wendeschneidplatten-Halter '2' und die Pratte '3' bewegen.</p> 	<p>6</p> <p>Ziehen Sie die Klemmschraube 'B' an.</p> 


<p>7 Siehe Hinweise für die Einstellung, vorherige Seite.</p>		
		
<p>1 = Wendeschneidplatte 2 = Wendeschneidplatten-Halter 3 = Pratte 4 = Führungsleisten</p>	<p>A = Klemmschraube für Wendeschneidplatte B = Klemmschraube C = Einstellschraube</p>	

Herausforderungen

<p>Schlechte Oberflächengüte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie das Aufmaß. • Verbessern Sie die Kühlmittelzufuhr (Anschluss, Druck, Qualität). • Senken Sie den Vorschub. • Wählen Sie eine andere Anschnittgeometrie (Wendeschneidplatte). • Prüfen Sie die axiale Lage der Wendeschneidplatte. 	<p>Rattermarken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). 
<p>Rückzugsriefen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbessern Sie die Kühlmittelzufuhr (Anschluss, Druck, Qualität). • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). 	<p>Exzentrische Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Werkstückklemmung. • Prüfen Sie das Aufmaß. • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Prüfen Sie die axiale Lage der Wendeschneidplatte. 
<p>Konischer Eintritt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senken Sie den Vorschub. • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Prüfen Sie den Rundlauf des Werkzeuges. 	<p>Konische Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). 
<p>Deformierte Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Werkstückklemmung. 	<p>Verlaufende Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie eine andere Anschnittgeometrie (Wendeschneidplatte/Reibahle). • Prüfen Sie die axiale Lage der Wendeschneidplatte. 
<p>Durchmesser zu groß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Konzentrität (Werkstück/ Werkzeug). • Durchmesser zu groß 	<p>Aufbau auf Führungsleiste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbessern Sie die Kühlmittelzufuhr (Anschluss, Druck, Qualität). • Stellen Sie die Reibahle neu ein. 



Programmübersicht

Xfix™	Durchmesserbereich	Reibtiefe	Toleranz Bohrungsdurchmesser	Zwischendurchmesser	Oberflächen- güte (2)
	39,500-154,500 mm	2,5–6,5 x D	IT 6	Ja, verfügbar über Custom Design	R _a 0,8–1,2 µm

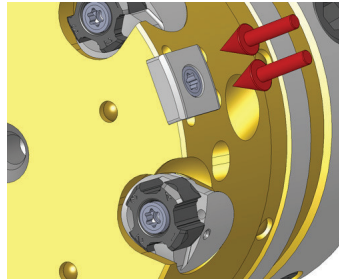
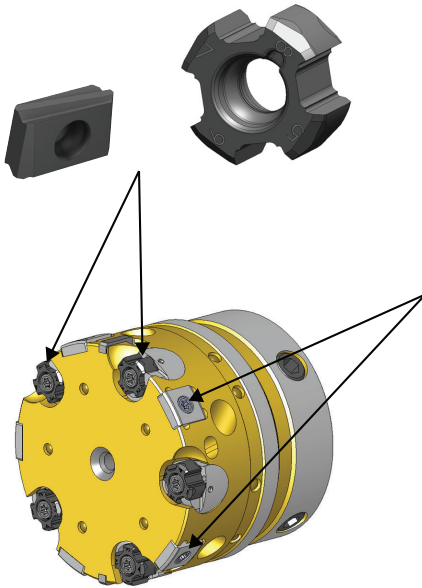
Das Xfix-Reibahlenprogramm von Seco wurde speziell für die Bearbeitung großer Durchmesser von 39,5 bis 154,5 mm entwickelt.

Zum Programm gehören Wendeschneidplatten für besonders enge Toleranzen (IT6) sowie ein integrierter Rundlaufadapter, der eine hohe Werkstückqualität sicherstellt.

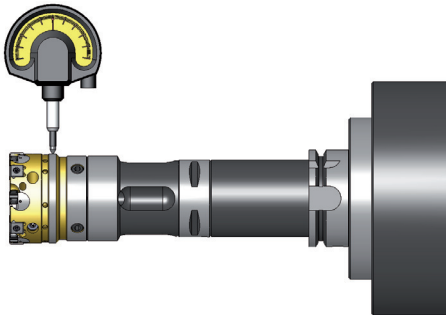
Das patentierte System vorgespannter Führungsleisten gewährleistet einen stabilen Zerspanungsprozess sowie eine zuverlässige Standzeit.

Merkmale – Details

- 4 oder 8 wirtschaftliche Schneidkanten
- Stabiles Klemmsystem
- Einfache Einstellung mit nur einer Einstellschraube
- Verschiedene Sorten und Geometrien für unterschiedliche Anwendungen

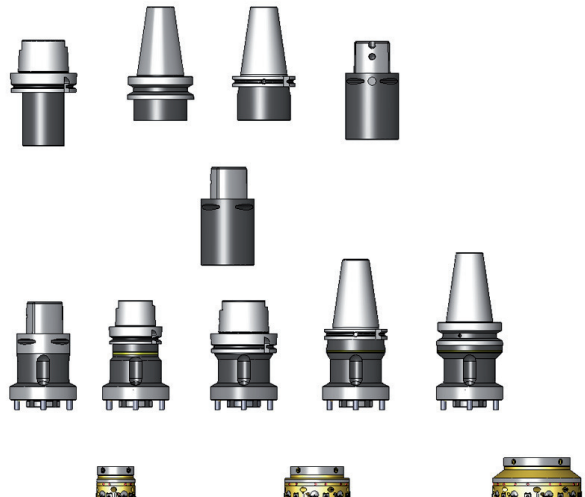


- Patentierte vorgespannte Führungsleisten für hohe Anwendungssicherheit
- Kühlung auf die Führungsleisten für mehr Leistung und Sicherheit

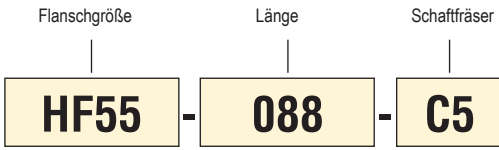


- Perfekte Rundlaufkontrolle durch integrierten einstellbaren Adapter

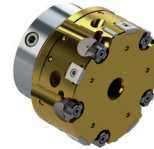
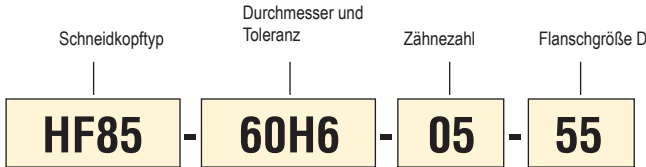
- Umfangreiches Programm an Aufnahmen und Verlängerungen
- Weitere Informationen zum modularen System finden Sie im Katalog Werkzeug-Systeme



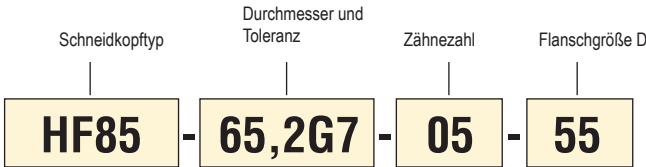
Code-Schlüssel – Adapter



Code-Schlüssel – Standard-Schneidköpfe



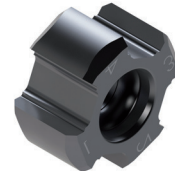
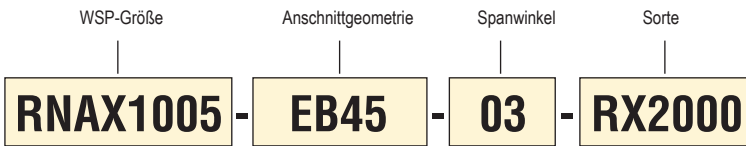
Code-Schlüssel – Schneidköpfe



Informationen zum Reibkopf:

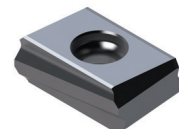
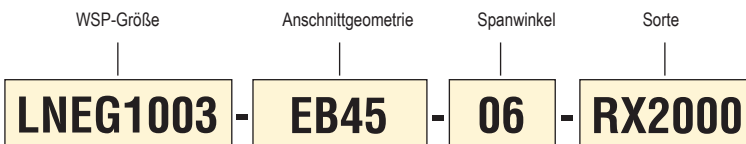
- HF85, Durchgangsbohrung, kurz spanende Werkstoffe
- HF85B, Grundlochbohrung, kurz spanende Werkstoffe
- HF86, Durchgangsbohrung, alle Werkstoffe
- HF86B, Grundlochbohrung, alle Werkstoffe

Code-Schlüssel – Wendeschneidplatten



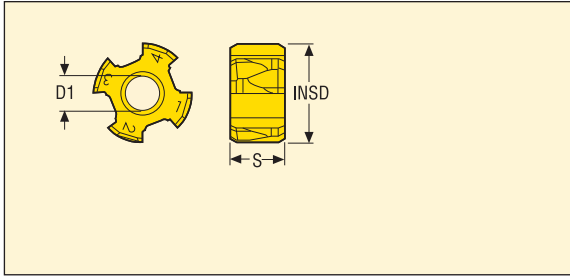
RNAX-Wendeschneidplatten für HF85 & HF85B Xfix-Köpfe

Code-Schlüssel – Wendeschneidplatten



LNEG-Wendeschneidplatten für HF86 & HF86B Xfix-Köpfe

RNAX

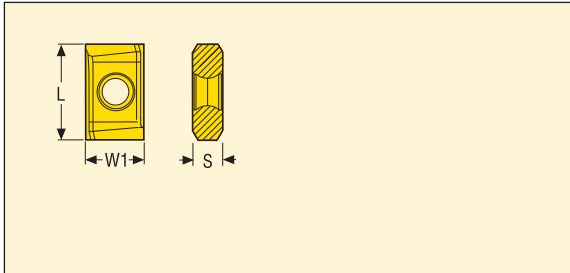


Größe	Abmessungen in mm		
	INSD	S	D1
10	10,0	5,5	3,5

Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten		Spanwinkel
		RX1500	RX2000	
RNAX				
	RNAX1005-EB1570-03	02687601	02687603	3°
	RNAX1005-EB45-03	02687600	02688608	3°
	RNAX1005-EB845-03	02687593	02688606	3°

■ Lagerstandard.
Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

LNEG






Größe	Abmessungen in mm		
	L	W1	S
10	10,0	6,35	3,5

Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Sorten			Spanwinkel
		RX1500	RX2000	CF	
LNEG					
	LNEG1003-EB45-03		02781311		3°
	LNEG1003-EB45-06	02904277	02781313	02904276	6°
	LNEG1003-EB845-03		02781314		3°
	LNEG1003-EB845-06		02781315		6°

■ Lagerstandard.
Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

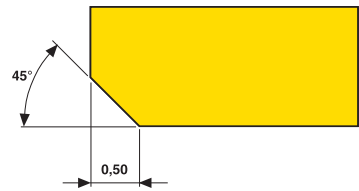
Sorten

	RX1500	Cermet beschichtet Verschleißfeste beschichtete Sorte zur Leistungsoptimierung bei Stahl und Guss.
	RX2000	Beschichtet Beschichtete Hochleistungssorte für alle Werkstoffe.
	CF	Cermet Hochverschleißfeste Sorte zur Optimierung bei Stahl.

Anwendungsbereiche

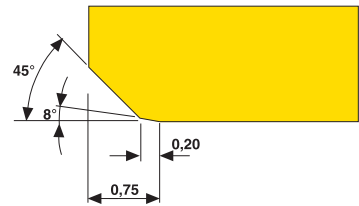
Anschnittgeometrie – EB45

Hervorragende Spankontrolle
Gute Oberflächengüte (R_a 1,2 - 2 μ m)
Erste Wahl



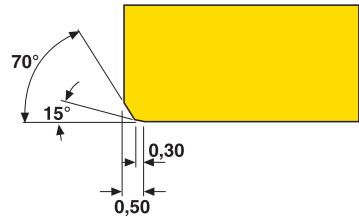
Anschnittgeometrie – EB45

Sehr gute Spankontrolle
Hervorragende Oberflächengüte (R_a 0,4 - 1,2 μ m)

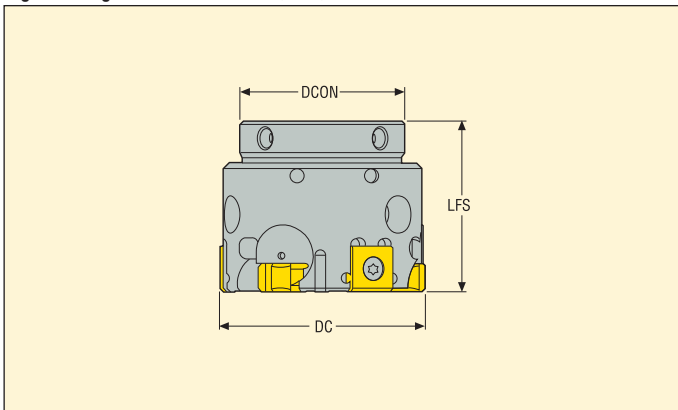
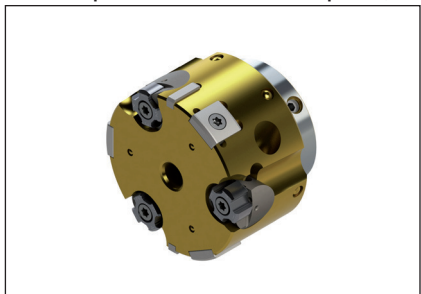


Anschnittgeometrie - EB1570

Sehr gute Spankontrolle
Sehr gute Oberflächengüte (R_a 0,8 - 1,6 μ m)
Hervorragende Stabilität für große Auskragungen



Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 39,5-59,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm		Z	KG	Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
39,5-44,499	HF85....03-32	33	32	3	0,41	RNAX1005....	■	■	■	■	■
44,5-49,499	HF85....03-32	33	32	3	0,51						
49,5-54,499	HF85....03-32	33	32	3	0,62						
54,5-59,499	HF85....03-32	33	32	3	0,74						

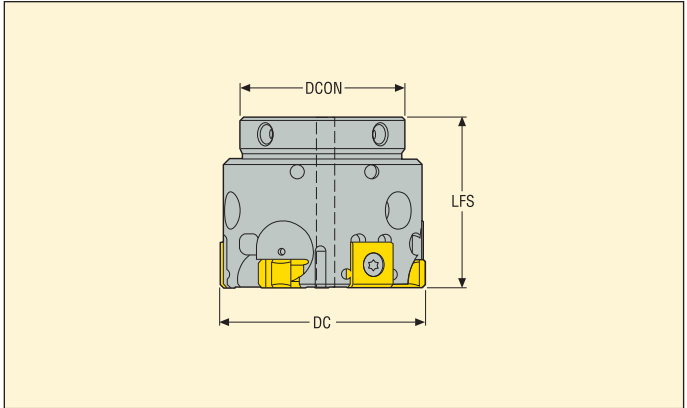
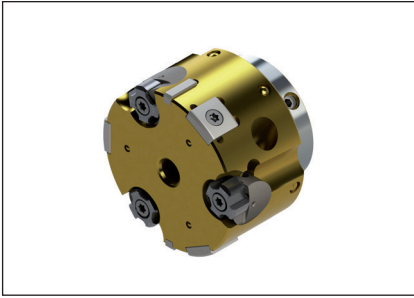
Ersatzteile

Klemmschraube für Wendeschneidplatte 	Klemmschraube 	Kassette 	Keil 	Einstellschraube 	Radiale Einstellschraube
C03010-T09P	LDH4010	CARTCY-HF16	B6027	SH4075S	HCM4 x 08
Drehmomentschlüssel 	Drehmomentschlüssel 			Schlüssel 	Schlüssel
T00-09P20*	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)				
2	2				

* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 39,5-59,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
39,5-44,499	HF85B....03-32	33	32	3	0,41	RNAX1005....	■	■	■	■	■
44,5-49,499	HF85B....03-32	33	32	3	0,51						
49,5-54,499	HF85B....03-32	33	32	3	0,62						
54,5-59,499	HF85B....03-32	33	32	3	0,74						

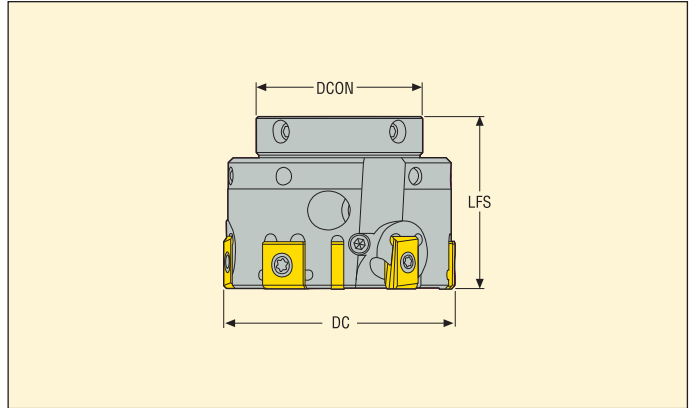
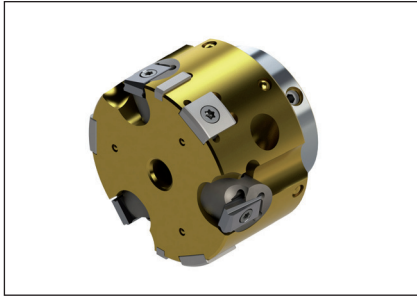
Ersatzteile

Für Durchmesser (mm)	Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
39,5-44,499	 C03010-T09P	 LDH4010	 CARTCY-HF16B	 B6027	 SH4075S	 HCM4 x 08	 3 x HCM3 x 03
44,5-59,499	 C03010-T09P	 LDH4010	 CARTCY-HF16B	 B6027	 SH4075S	 HCM4 x 08	 HCM6 x 06
	 T00-09P20*	 H00-2020*			 Schlüssel H2.0-2D	 Schlüssel 2SMS795	
	Anzugsmoment (Nm) 2	Anzugsmoment (Nm) 2					

* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 39,5-59,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

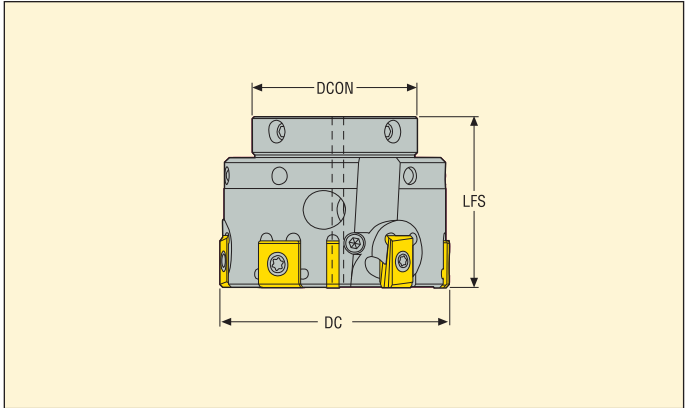
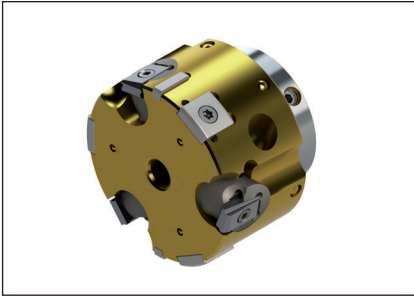
DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
39,5-44,499	HF86....03-32	33	32	3	0,41	LNEG1003....	■	■	■	■	■
44,5-49,499	HF86....03-32	33	32	3	0,51						
49,5-54,499	HF86....03-32	33	32	3	0,62						
54,5-59,499	HF86....03-32	33	32	3	0,74						

Ersatzteile

Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube
C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-LN16	B6027	SH4075S	HCM4 x 08
Drehmomentschlüssel	Drehmomentschlüssel			Schlüssel	Schlüssel
T00-07P09*	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)				
0,9	2				

* Separat zu bestellen.
 ■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 39,5-59,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

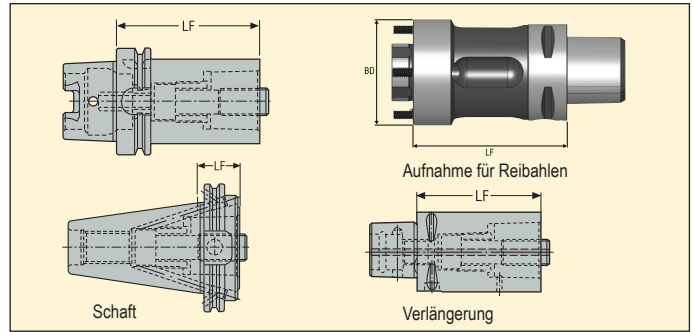
DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
39,5-44,499	HF86B....03-32	33	32	3	0,41	LNEG1003....	■	■	■	■	■
44,5-49,499	HF86B....03-32	33	32	3	0,51						
49,5-54,499	HF86B....03-32	33	32	3	0,62						
54,5-59,499	HF86B....03-32	33	32	3	0,74						



Ersatzteile

Für Durchmesser (mm)	Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
39,5-44,499							
	C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-LN16B	B6027	SH4075S	HCM4 x 08	3 x HCM3 x 03
44,5-59,499							
	C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-LN16B	B6027	SH4075S	HCM4 x 08	HCM6 x 06
	T00-07P09	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795	
	Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)					
	0,9	2					


* Separat zu bestellen.
 ■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.


Seco-Capto™ Aufnahme für Durchmesser 39,5-59,499 mm



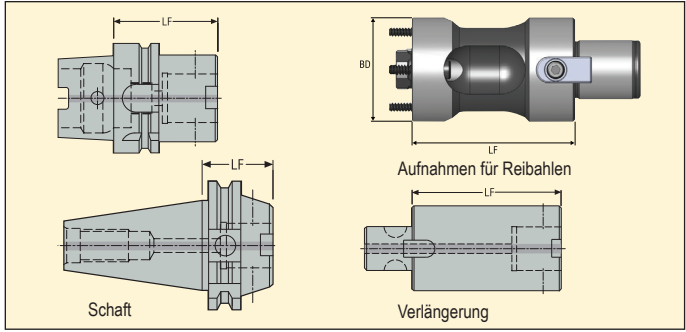
Aufnahmen für Reibahlen	Bezeichnung	LF	Custom Design		Kegel	BD	Schraube 	KG 
			LF min	LF max				
	HF32-050-C3	50	-	-	C3			0,258
	HF32...HSKA63 C	-	65	245	HSK-A63	32	4 Stck. CHC M3X16	
	HF32...HSKA80 C	-	100	209	HSK-A80			
	HF32...HSKA100 C	-	70	245	HSK-A100			
	HF32...DIN40 ADB C	-	60	252	DIN40 ADB			
	HF32...DIN50 ADB C	-	60	317	DIN50 ADB			
	HF32...BT40 ADB C	-	65	252	BT40 ADB			
	HF32...BT50 ADB C	-	75	317	BT50 ADB			



Aufnahmen und Verlängerungen für HF32-050-C3 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

Aufnahmen	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG 
	C3-390.410-63075C	75	HSK-A63	C3	0,893
	C3-390.410-100080A	80	HSK-A100	C3	2,294
	C3-390.140-40030	30	DIN40 AD	C3	0,822
	C3-390.140-40060	60	DIN40 AD	C3	0,983
	C3-390.272-40030	30	DIN40 B	C3	0,811
	C3-390.272-40060	60	DIN40 B	C3	1,2
	C3-390.540-40030	30	DIN TF40 AD	C3	0,842
	C3-390.55-40030	30	BT30 AD	C3	0,94
	C3-390.55-40060	60	BT40 AD	C3	1,2
	C3-390.369-40030	30	BT40 B	C3	0,934
	C3-390.555-40030	30	BT TF40 AD	C3	0,95
	C3-390.140-50030	30	DIN50 AD	C3	2,63
	C3-390.140-50060	60	DIN50 AD	C3	2,744
	C3-390.272-50030	30	DIN50 B	C3	2,6
	C3-390.272-50060	60	DIN50 B	C3	2,8
	C3-390.540-50030A	30	DIN TF50 ADB	C3	2,633
	C3-390.58-50040	40	BT50 ADB	C3	2,5
	C3-390.58-50070	70	BT50 ADB	C3	2,7
	C3-390.369-50040	40	BT50 B	C3	3,6

Zwischen-teile	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG 
	C3-391.01-32060A	60	C3	C3	0,336
	C3-391.01-32080A	80	C3	C3	0,449
	C4-391.02-32055A	55	C3	C4	0,418
	C4-391.02-32070A	70	C3	C4	0,559
	C5-391.02-32060A	60	C3	C5	0,637
	C6-391.02-32070A	70	C3	C6	1,06
	C8-391.02-32060A	60	C3	C8	1,722


Graflex® Aufnahme für Durchmesser 39,5-59,499 mm



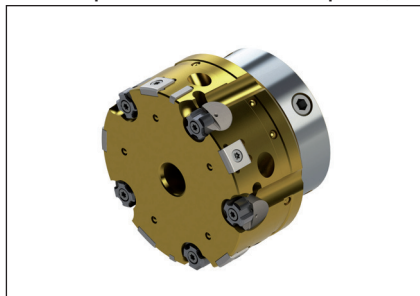
Aufnahmen für Reibahlen	Bezeichnung	LF	Custom Design		Kegel	BD	Schraube 	KG 
			LF min	LF max				
	HF32-050-G3	50	-	-	G3	32	4 Stck. CHC M3X16	0,32
	HF32...HSKA63	-	65	245	HSK-A63			
	HF32...HSKA80	-	100	209	HSK-A80			
	HF32...HSKA100	-	70	245	HSK-A100			
	HF32...DIN40 ADB	-	60	252	DIN40 ADB			
	HF32...DIN50 ADB	-	60	317	DIN50 ADB			
	HF32...BT40 ADB	-	65	252	BT40 ADB			
	HF32...BT50 ADB	-	75	317	BT50 ADB			

Aufnahmen und Verlängerungen für HF32-050-G3 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

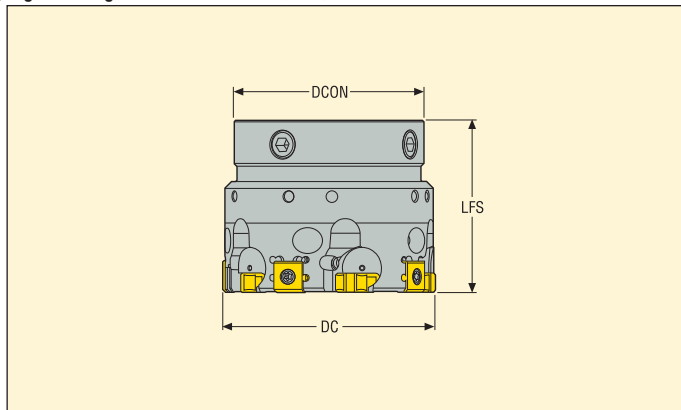
Aufnahmen	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
EM93064011855	55	HSK-A100	G3	2,1	
EM34694011835	35	DIN40 ADB	G3	0,908	
EM346940118100	100	DIN40 ADB	G3	1,215	
EM34144011840	40	BT40 ADB	G3	1,061	
EM341440118100	100	BT40 ADB	G3	1,308	
EM34714011835	35	DIN50 ADB	G3	2,67	
EM34164011845	45	BT50 ADB	G3	3,58	
EM341640118120	120	BT50 ADB	G3	3,9	

Zwischen-teile	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
M402331	60	G3	G3	0,356	

Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 59,5-84,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330



DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
59,5-64,499	HF85....05-55	50	55	5	1,30	RNAX1005....	■	■	■	■	■
64,5-69,499	HF85....05-55	50	55	5	1,50						
69,5-74,499	HF85....05-55	50	55	5	1,75						
74,5-79,499	HF85....05-55	50	55	5	2,00						
79,5-84,499	HF85....05-55	50	55	5	2,20						

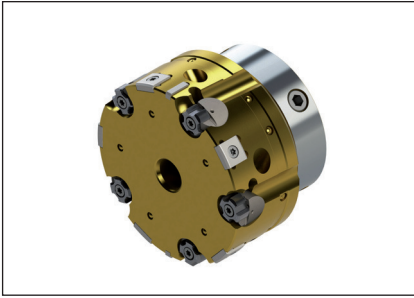
Ersatzteile

C03010-T09P	LDH4012	CARTCY-HF20	B6027	SH4075S	HCM8 x 12
T00-09P20*	H00-2020*			H2.0-2D	4SMS795
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)				
2	2				

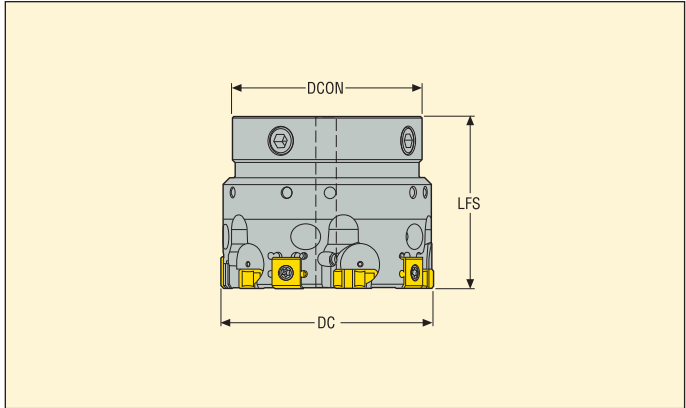
* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 59,5-84,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330



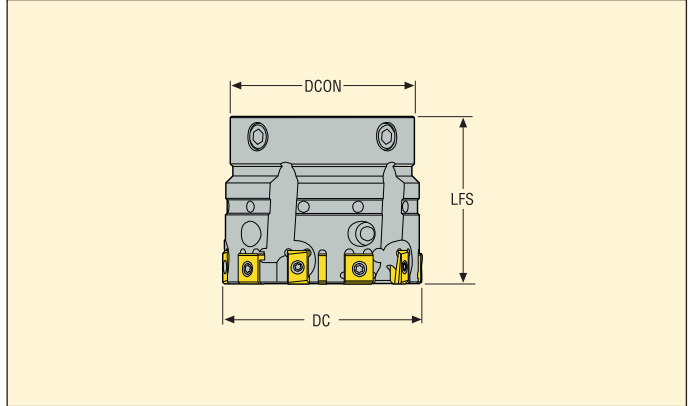
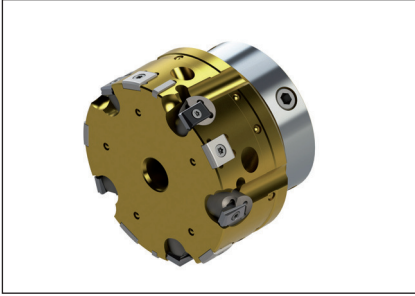
DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB15/70	RX2000	RX1500
59,5-64,499	HF85B....05-55	50	55	5	1,30	RNAX1005...	■	■	■	■	■
64,5-69,499	HF85B....05-55	50	55	5	1,50						
69,5-74,499	HF85B....05-55	50	55	5	1,75						
74,5-79,499	HF85B....05-55	50	55	5	2,00						
79,5-84,499	HF85B....05-55	50	55	5	2,20						

Ersatzteile

Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
C03010-T09P	LDH4012	CARTCY-HF20B	B6027	SH4075S	HCM8 x 12	HCM10 x 10
Drehmomentschlüssel	Drehmomentschlüssel			Schlüssel	Schlüssel	
T00-09P20*	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795	
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)					
2	2					

* Separat zu bestellen.
 ■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 59,5-84,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

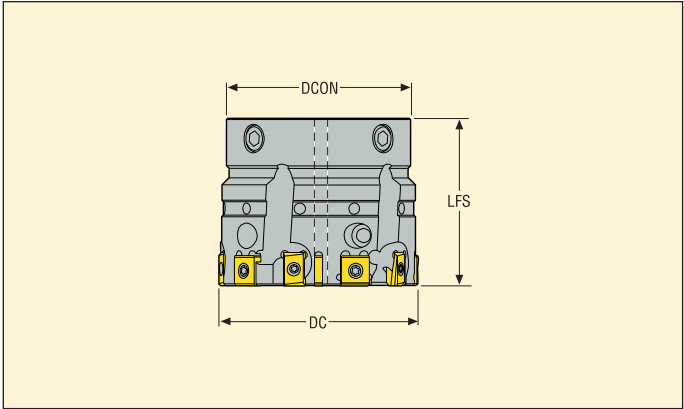
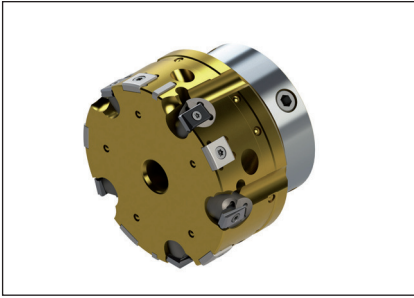
DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
59,5-64,499	HF86....05-55	50	55	5	1,30	LNEG1003....	■	■	■	■	■
64,5-69,499	HF86....05-55	50	55	5	1,50						
69,5-74,499	HF86....05-55	50	55	5	1,75						
74,5-79,499	HF86....05-55	50	55	5	2,00						
79,5-84,499	HF86....05-55	50	55	5	2,20						

Ersatzteile

C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-LN20	B6027	SH4075S	HCM8 x 12
T00-07P09	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)				
0,9	2				

* Separat zu bestellen.
 ■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 59,5-84,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB15/0	RX2000	RX1500
59,5-64,499	HF86B....05-55	50	55	5	1,30	LNEG1003...	■	■	■	■	■
64,5-69,499	HF86B....05-55	50	55	5	1,50						
69,5-74,499	HF86B....05-55	50	55	5	1,75						
74,5-79,499	HF86B....05-55	50	55	5	2,00						
79,5-84,499	HF86B....05-55	50	55	5	2,20						

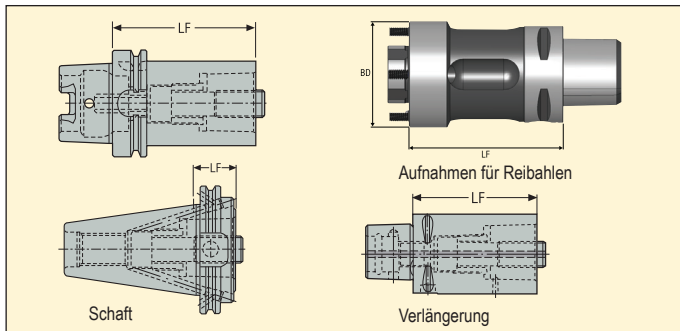
Ersatzteile

Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-LN20B	B6027	SH4075S	HCM8 x 12	HCM10 x 10
Drehmomentschlüssel	Drehmomentschlüssel			Schlüssel	Schlüssel	
T00-07P09	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795	
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)					
0,9	2					

* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Seco-Capto™ Aufnahme für Durchmesser 59,5-84,499 mm



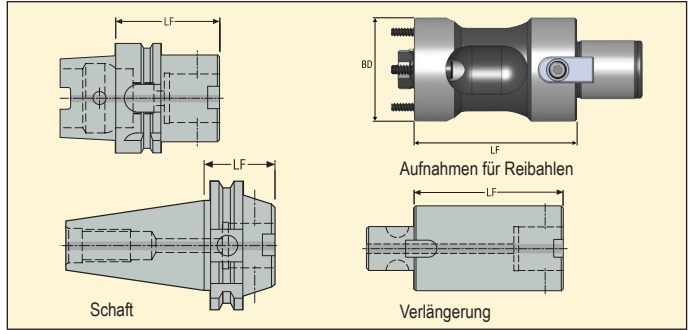
	Bezeichnung	LF	Custom Design		Kegel	BD	Schraube	KG
			LF min	LF max				
Aufnahmen für Reibahlen	HF55-080-C5	80	-	-	C5	55	4 Stck. CHC M5X25	1,423
	HF55...HSKA63	-	80	239	HSK-A63			
	HF55...HSKA80	-	100	239	HSK-A80			
	HF55...HSKA100	-	100	239	HSK-A100			
	HF55...DIN69871/40	-	80	239	DIN6971/40			
	HF55...DIN69871/50	-	80	304	DIN6971/50			
	HF55...BT40 ADB	-	80	239	BT40 ADB			
	HF55...BT50 ADB	-	80	304	BT50 ADB			



Aufnahmen und Verlängerungen für HF55-080-C5 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG
Aufnahmen	C5-390.410-63090C	90	HSK-A63	C5	1,402
	C5-390.410-100100A	100	HSK-A100	C5	2,894
	C5-390.140-40030	30	DIN40 AD	C5	0,8
	C5-390.140-40070	70	DIN40 AD	C5	1,1
	C5-390.272-40040	40	DIN40 B	C5	0,896
	C5-390.272-40080	80	DIN40 B	C5	1,48
	C5-390.540-40050	50	DIN TF40 AD	C5	1,078
	C5-390.55-40030	30	BT40 AD	C5	0,82
	C5-390.55-40070	70	BT40 AD	C5	1,392
	C5-390.369-40050	50	BT40 B	C5	1,09
	C5-390.555-40050	50	BT TF40 AD	C5	1,112
	C5-390.140-50030	30	DIN50 AD	C5	2,58
	C5-390.140-50070	70	DIN50 AD	C5	3,08
	C5-390.272-50030	30	DIN50 B	C5	2,76
	C5-390.272-50070-OBS	70	DIN50 B	C5	3,3
	C5-390.540-50030A	30	DIN TF50 ADB	C5	2,594
	C5-390.58-50040	40	BT50 AD	C5	3,42
	C5-390.58-50080	80	BT50 AD	C5	3,94
	C5-390.369-50040	40	BT50 B	C5	1,25
	C5-390.558-50040	40	BT TF50 AD	C5	3,46


	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG
Zwischen-teile	C5-391.01-50080A	80	C5	C5	1,114
	C5-391.01-50100A	100	C5	C5	1,39
	C6-391.02-50080A	80	C5	C6	1,448
	C6-391.02-50110A	110	C5	C6	2,15
	C8-391.02-50080A	80	C5	C8	2,202


Graflex® Aufnahme für Durchmesser 59,5-84,499 mm



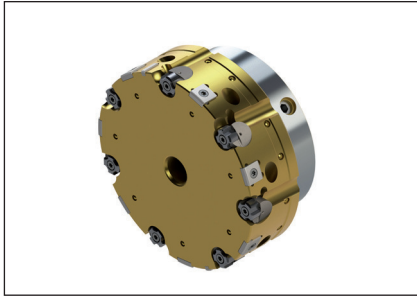
Aufnahmen für Reibahlen	Bezeichnung	LF	Custom design		Kegel	BD	Schraube 	KG 
			LF min	LF max				
	HF55-080-G5	80	-	-	G5	55	4 Stck. CHC M5X25	1,278
	HF55...HSKA63	-	80	239	HSK-A63			
	HF55...HSKA80	-	100	239	HSK-A80			
	HF55...HSKA100	-	100	239	HSK-A100			
	HF55...DIN69871/40	-	80	239	DIN6971/40			
	HF55...DIN69871/50	-	80	304	DIN6971/50			
	HF55...BT40 ADB	-	80	239	BT40 ADB			
	HF55...BT50 ADB	-	80	304	BT50 ADB			

Aufnahmen und Verlängerungen für HF55-080-G5 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

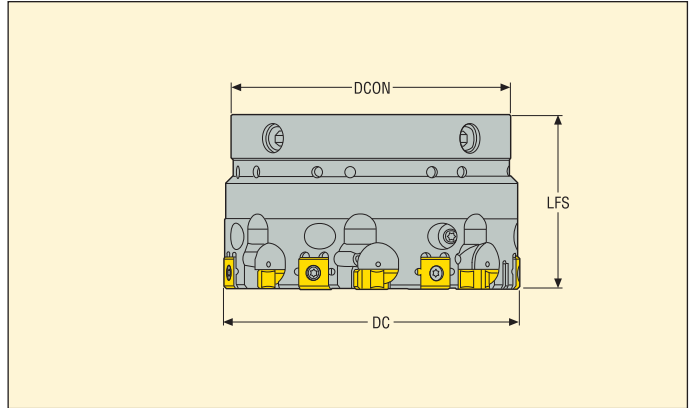
Aufnahmen	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
EM930440128100	100	HSK-A63	G5	1,574	
EM930440128140	140	HSK-A63	G5	2,182	
EM93064012865	65	HSK-A100	G5	2,364	
EM930640128110	110	HSK-A100	G5	3,02	
EM930640128150	150	HSK-A100	G5	3,675	
EM34694012840	40	DIN40 ADB	G5	0,922	
EM34694012880	80	DIN40 ADB	G5	1,492	
EM346940128120	120	DIN40 ADB	G5	2,08	
EM34144012845	45	BT40 ADB	G5	1,112	
EM34144012880	80	BT40 ADB	G5	1,54	
EM341440128120	120	BT40 ADB	G5	2,12	
EM34714012840	40	DIN50 ADB	G5	2,748	
EM341640128100	100	BT50 ADB	G5	4,22	
EM34164012855	55	BT50 ADB	G5	3,964	
EM341640128140	140	BT50 ADB	G5	4,8	

Zwischen-teile	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
M402551	75	G5	G5	1,11	
M402552	100	G5	G5	1,476	

Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 84,5-119,499 mm



• Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330



DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
84,5-89,499	HF85....07-80	50	80	7	1,68	RNAX1005....	■	■	■	■	■
89,5-94,499	HF85....07-80	50	80	7	1,85						
94,5-99,499	HF85....07-80	50	80	7	2,02						
99,5-104,499	HF85....07-80	50	80	7	2,20						
104,5-109,499	HF85....07-80	50	80	7	2,40						
109,5-114,499	HF85....07-80	50	80	7	2,61						
114,5-119,499	HF85....07-80	50	80	7	2,82						

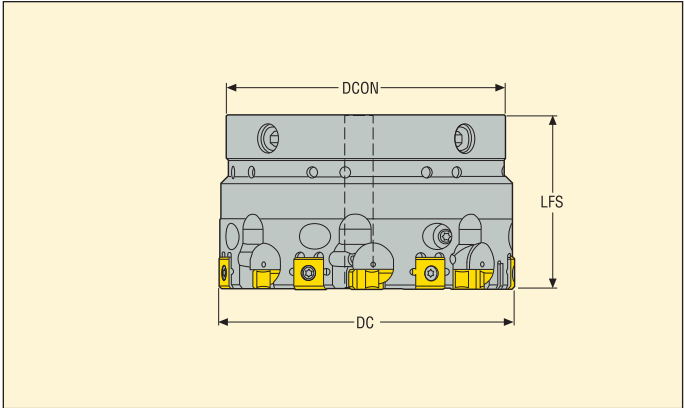
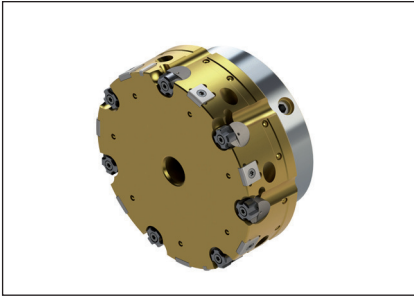
Ersatzteile

C03010-T09P	LDH4012	CARTCY-HF20	B6027	SH4075S	HCM8 x 16
T00-09P20*	H00-2020*			H2.0-2D	4SMS795
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)				
2	2				

* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 84,5-119,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

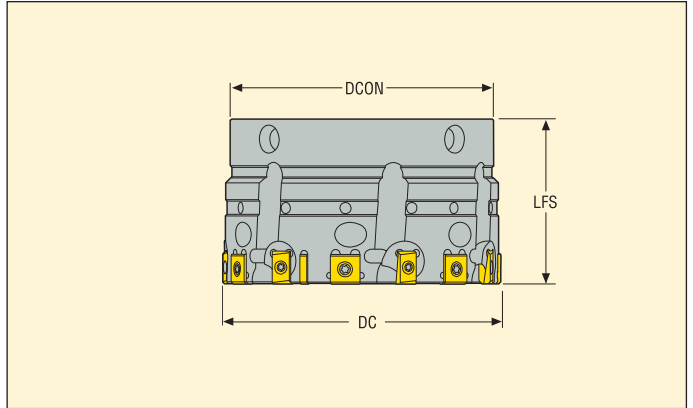
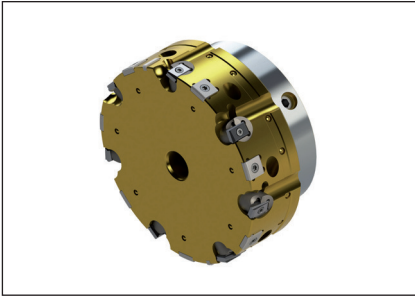
DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB15/70	RX2000	RX1500
84,5-89,499	HF85B....07-80	50	80	7	1,68	RNAX1005....					
89,5-94,499	HF85B....07-80	50	80	7	1,85						
94,5-99,499	HF85B....07-80	50	80	7	2,02						
99,5-104,499	HF85B....07-80	50	80	7	2,20		■	■	■	■	■
104,5-109,499	HF85B....07-80	50	80	7	2,40						
109,5-114,499	HF85B....07-80	50	80	7	2,61						
114,5-119,499	HF85B....07-80	50	80	7	2,82						

Ersatzteile



Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
C03010-T09P	LDH4010	CARTCY-LN20B	B6027	SH4075S	HCM8 x 16	HCM12 x 10
Drehmomentschlüssel	Drehmomentschlüssel			Schlüssel	Schlüssel	
T00-09P20*	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795	
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)					
2	2					

* Separat zu bestellen.
 ■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.










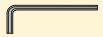
Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 84,5-119,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
84,5-89,499	HF86....07-80	50	80	7	1,68	LNEG1003....	■	■	■	■	■
89,5-94,499	HF86....07-80	50	80	7	1,85						
94,5-99,499	HF86....07-80	50	80	7	2,02						
99,5-104,499	HF86....07-80	50	80	7	2,20						
104,5-109,499	HF86....07-80	50	80	7	2,40						
109,5-114,499	HF86....07-80	50	80	7	2,61						
114,5-119,499	HF86....07-80	50	80	7	2,82						

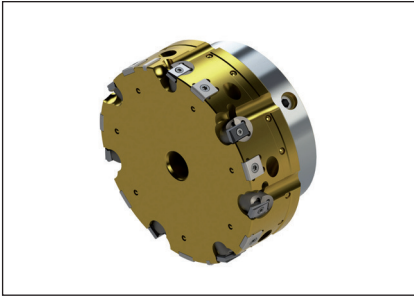
Ersatzteile

					
C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-HF16	B6027	SH4075S	HCM8 x 16
					
T00-07P09	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)				
0,9	2				

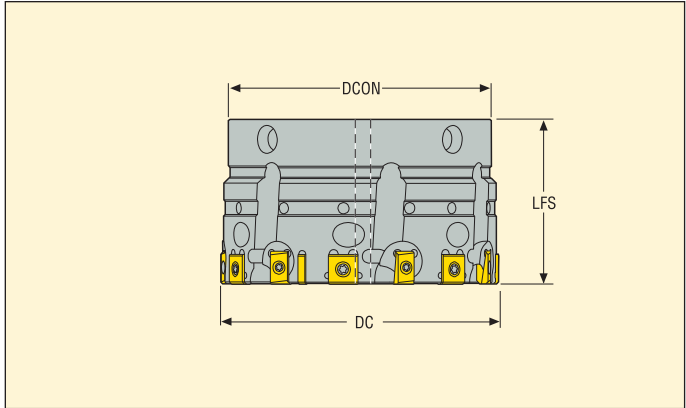
* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 84,5-119,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330



DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB15/70	RX2000	RX1500
84,5-89,499	HF86B....07-80	50	80	7	1,68	LNEG1003....					
89,5-94,499	HF86B....07-80	50	80	7	1,85						
94,5-99,499	HF86B....07-80	50	80	7	2,02						
99,5-104,499	HF86B....07-80	50	80	7	2,20		■	■	■	■	■
104,5-109,499	HF86B....07-80	50	80	7	2,40						
109,5-114,499	HF86B....07-80	50	80	7	2,61						
114,5-119,499	HF86B....07-80	50	80	7	2,82						

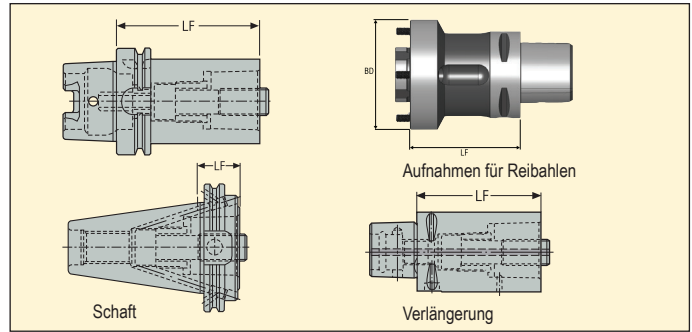
Ersatzteile



Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-HF16B	B6027	SH4075S	HCM8 x 16	HCM12 x 10
Drehmomentschlüssel	Drehmomentschlüssel			Schlüssel	Schlüssel	
T00-07P09	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795	
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)					
0,9	2					

* Separat zu bestellen.


■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.


Seco-Capto™ Aufnahme für Durchmesser 84,5-119,499 mm



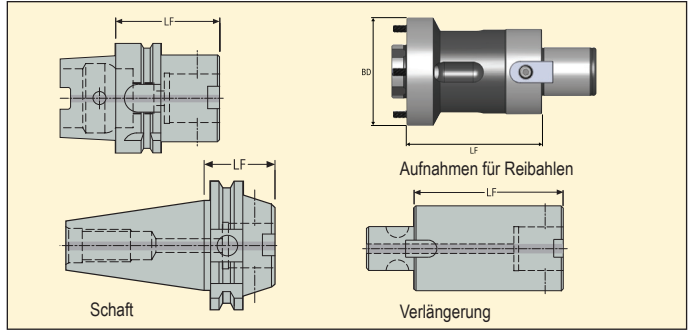
Aufnahmen für Reibahlen	Bezeichnung	LF	Custom Design		Kegel	BD	Schraube 	KG 
			LF min	LF max				
	HF80-080-C6	80	-	-	C6	80	4 Stck. CHC M6X25	2,428
	HF80...HSKA80	-	100	239	HSK-A80			
	HF80...HSKA100	-	100	239	HSK-A100			
	HF80...DIN699871/50	-	80	304	DIN69871/50			
	HF80...BT50	-	80	304	BT50			



Aufnahmen und Verlängerungen für HF80-080-C6 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

Aufnahmen	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG 
	C6-390.140-40085	85	DIN40 AD	C6	1,796
	C6-390.272-40085	85	DIN40 B	C6	1,776
	C6-390.540-40085	85	DIN TF40 AD	C6	1,818
	C6-390.140-50030	30	DIN50 AD	C6	2,494
	C6-390.140-50080	80	DIN50 AD	C6	3,58
	C6-390.272-50030	30	DIN50 B	C6	2,6
	C6-390.272-50080	80	DIN50 B	C6	3,7
	C6-390.540-50050A	50	DIN TF50 ADB	C6	2,4
	C6-390.55-40075	75	BT40 AD	C6	2,678
	C6-390.555-40075	75	BT TF40 AD	C6	1,7
	C6-390.58-50040	40	BT50 AD	C6	3,4
	C6-390.58-50090	90	BT50 AD	C6	4,35
	C6-390.369-50050	50	BT50 B	C6	3,44
	C6-390.558-50050/OBS	50	BT TF50 AD	C6	3,662


Zwischen-teile	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG 
	C6-391.01-63140A	140	C6	C6	3,1
	C6-391.01-63060	60	C6	C6	1,304


Graflex® Aufnahme für Durchmesser 84,5-119,499 mm



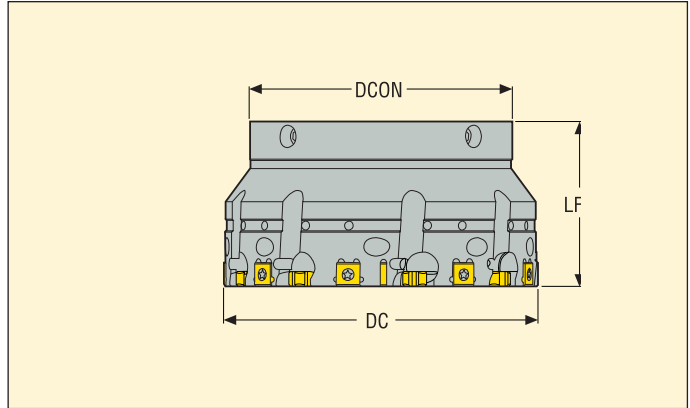
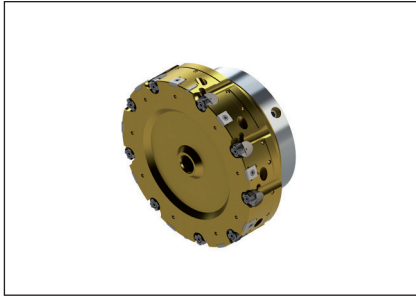
Aufnahmen für Reibahlen	Bezeichnung	LF	Custom design		Kegel	BD	Schraube 	KG 
			LF min	LF max				
	HF80-080-G6	80	-	-	G6	80	4 Stck. CHC M6X25	2,91
	HF80...HSKA80	-	100	239	HSK-A80			
	HF80...HSKA100	-	100	239	HSK-A100			
	HF80...DIN699871/50	-	80	304	DIN69871/50			
	HF80...BT50	-	80	304	BT50			

Aufnahmen und Verlängerungen für HF80-080-G6 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

Aufnahmen	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
EM930440136120	120	HSK-A63	G6	2,38	
EM930640136120	120	HSK-A100	G6	3,82	
EM930640136160	160	HSK-A100	G6	4,72	
EM34694013660	60	DIN40 ADB	G6	1,238	
EM346940136120	120	DIN40 ADB	G6	2,646	
EM34144013650	50	BT40 ADB	G6	1,126	
EM341440136120	120	BT40 ADB	G6	2,78	
EM34714013645	45	DIN50 ADB	G6	2,88	
EM347140136100	100	DIN50 ADB	G6	4,08	
EM347140136140	140	DIN50 ADB	G6	4,989	
EM446840136140	-	DIN50 AD/ CAT50	G6	5,1	
EM34164013663	63	BT50 ADB	G6	4,2	
EM341640136100	100	BT50 ADB	G6	4,57	
EM341640136140	140	BT50 ADB	G6	5,54	

Zwischen-teile	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
M402661	90	G6	G6	2,097	
M402662	120	G6	G6	2,814	

Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 119,5-154,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
119,5-124,499	HF85....09-100	63	100	9	3,89	RNAX1005....					
124,5-129,499	HF85....09-100	63	100	9	4,15						
129,5-134,499	HF85....09-100	63	100	9	4,42						
134,5-139,499	HF85....09-100	63	100	9	4,70		■	■	■	■	■
139,5-144,499	HF85....09-100	63	100	9	4,99						
144,5-149,499	HF85....09-100	63	100	9	5,29						
149,5-154,499	HF85....09-100	63	100	9	5,60						

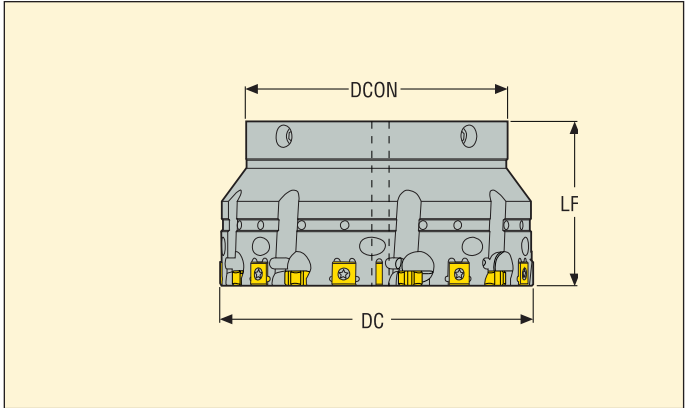
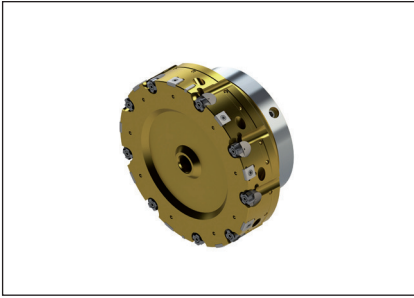
Ersatzteile

<p>Klemmschraube für Wendeschneidplatte</p> <p>C03010-T09P</p>	<p>Klemmschraube</p> <p>LDH4012</p>	<p>Kassette</p> <p>CARTCY-HF20</p>	<p>Keil</p> <p>B6027</p>	<p>Einstellschraube</p> <p>SH4075S</p>	<p>Radiale Einstellschraube</p> <p>HCM8 x 20</p>
<p>Drehmomentschlüssel</p> <p>T00-09P20*</p> <p>Anzugsmoment (Nm)</p> <p>2</p>	<p>Drehmomentschlüssel</p> <p>H00-2020*</p> <p>Anzugsmoment (Nm)</p> <p>2</p>			<p>Schlüssel</p> <p>H2.0-2D</p>	<p>Schlüssel</p> <p>4SMS795</p>

* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für RNAX Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 119,5-154,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB15/70	RX2000	RX1500
119,5-124,499	HF85B....09-100	63	100	9	3,89	RNAX1005...					
124,5-129,499	HF85B....09-100	63	100	9	4,15						
129,5-134,499	HF85B....09-100	63	100	9	4,42						
134,5-139,499	HF85B....09-100	63	100	9	4,70		■	■	■	■	■
139,5-144,499	HF85B....09-100	63	100	9	4,99						
144,5-149,499	HF85B....09-100	63	100	9	5,29						
149,5-154,499	HF85B....09-100	63	100	9	5,60						

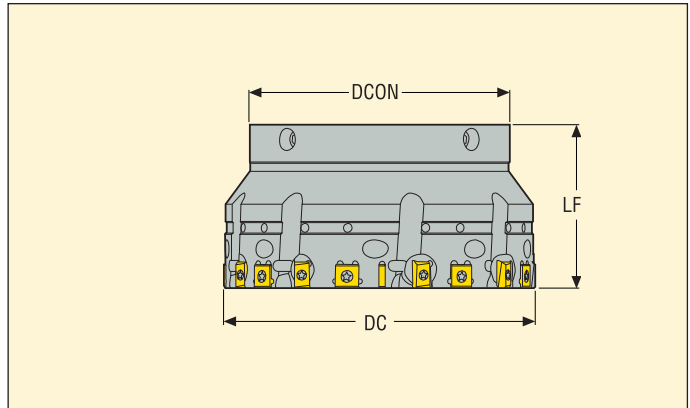
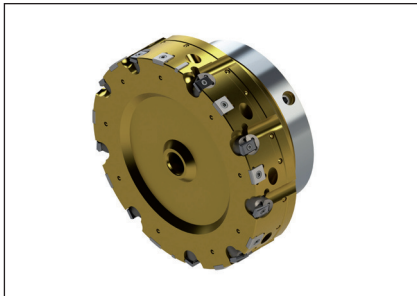
Ersatzteile

Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
C03010-T09P	LDH4010	CARTCY-HF16B	B6027	SH4075S	HCM8 x 20	HCM12 x 10
T00-09P20*	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795	
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)					
2	2					

* Separat zu bestellen.

■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Durchgangsbohrung mit Durchmesser 119,5-154,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

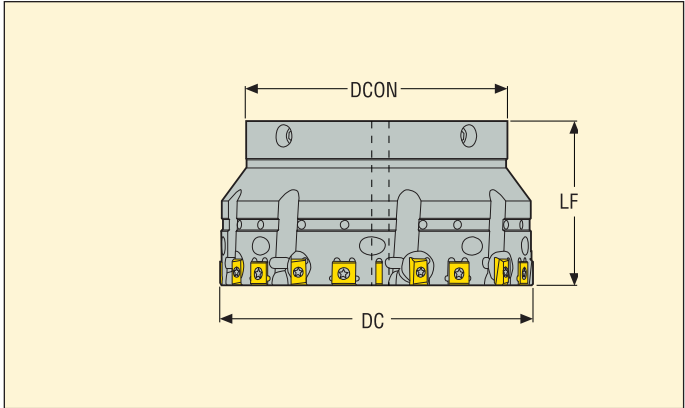
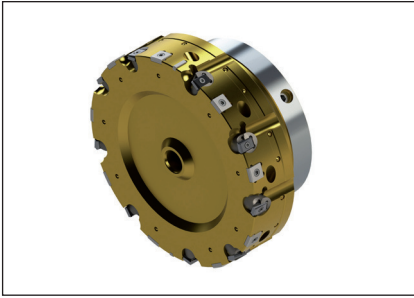
DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB1570	RX2000	RX1500
119,5-124,499	HF86....09-100	63	100	9	3,89	LNEG1003....					
124,5-129,499	HF86....09-100	63	100	9	4,15						
129,5-134,499	HF86....09-100	63	100	9	4,42						
134,5-139,499	HF86....09-100	63	100	9	4,70		■	■	■	■	■
139,5-144,499	HF86....09-100	63	100	9	4,99						
144,5-149,499	HF86....09-100	63	100	9	5,29						
149,5-154,499	HF86....09-100	63	100	9	5,60						

Ersatzteile

<p>Klemmschraube für Wendeschneidplatte</p> <p>C02506-T07P</p>	<p>Klemmschraube</p> <p>LDH4010</p>	<p>Kassette</p> <p>CARTCY-HF16</p>	<p>Keil</p> <p>B6027</p>	<p>Einstellschraube</p> <p>SH4075S</p>	<p>Radiale Einstellschraube</p> <p>HCM8 x 20</p>
<p>Drehmomentschlüssel</p> <p>T00-07P09</p> <p>Anzugsmoment (Nm)</p> <p>0,9</p>	<p>Drehmomentschlüssel</p> <p>H00-2020*</p> <p>Anzugsmoment (Nm)</p> <p>2</p>			<p>Schlüssel</p> <p>H2.0-2D</p>	<p>Schlüssel</p> <p>2SMS795</p>

* Separat zu bestellen.
 ■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Schneidköpfe für LNEG Wendeschneidplatten, Grundlochbohrung mit Durchmesser 119,5-154,499 mm



- Auswahl der Wendeschneidplatten, Sorten und Geometrien, siehe Seite(n) 329-330

DC	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Wendeschneidplatte	Geometrie			Sorten	
		LFS	DCON				EB45	EB45	EB15/70	RX2000	RX1500
119,5-124,499	HF86B....09-100	63	100	9	3,89	LNEG1003....					
124,5-129,499	HF86B....09-100	63	100	9	4,15						
129,5-134,499	HF86B....09-100	63	100	9	4,42						
134,5-139,499	HF86B....09-100	63	100	9	4,70		■	■	■	■	■
139,5-144,499	HF86B....09-100	63	100	9	4,99						
144,5-149,499	HF86B....09-100	63	100	9	5,29						
149,5-154,499	HF86B....09-100	63	100	9	5,60						

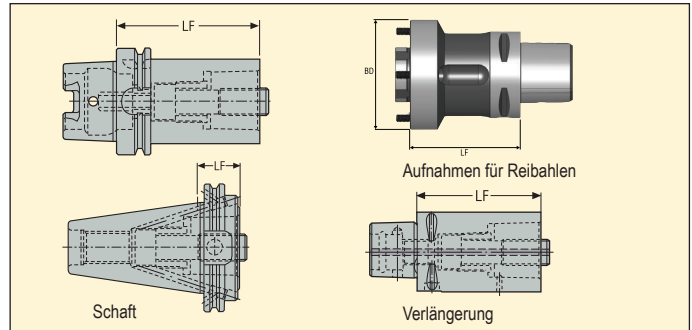
Ersatzteile



Klemmschraube für Wendeschneidplatte	Klemmschraube	Kassette	Keil	Einstellschraube	Radiale Einstellschraube	Stopfen
C02506-T07P	LDH4010	CARTCY-HF16B	B6027	SH4075S	HCM8 x 20	HCM12 x 10
Drehmomentschlüssel	Drehmomentschlüssel			Schlüssel	Schlüssel	
T00-07P09	H00-2020*			H2.0-2D	2SMS795	
Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (Nm)					
0,9	2					

* Separat zu bestellen.


■ Lagerstandard Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.


Seco-Capto™ Aufnahme für Durchmesser 119,5-154,499 mm



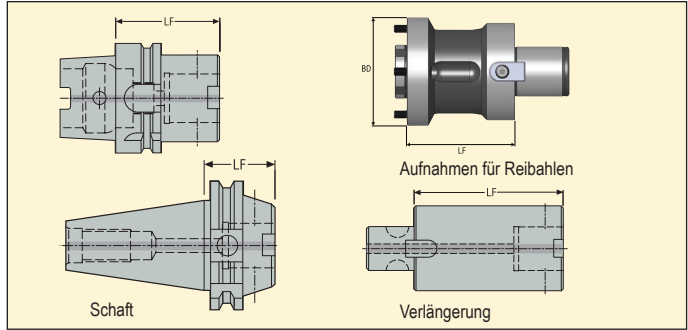
Aufnahmen für Reibahlen	Bezeichnung	LF	Custom Design		Kegel	BD	Schraube 	KG 
			LF min	LF max				
	HF100-100-C8	100	-	-	C8	100	4 Stck. CHC M8X30	4,84
	HF100...HSKA80	-	100	238	HSK-A80			
	HF100...HSKA100	-	100	238	HSK-A100			
	HF100...DIN6987/50	-	100	238	DIN50 ADB			
	HF100...BT50	-	100	238	BT50 ADB			



Aufnahmen und Verlängerungen für HF100-100-C8 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

Aufnahmen	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG 
	C8-390.140-50070	70	DIN50 AD	C8	3,7
	C8-390.140-50120	120	DIN50 AD	C8	5,54
	C8-390.272-50070	70	DIN50 B	C8	3,68
	C8-390.272-50120	120	DIN50 B	C8	5,52
	C8-390.540-50070A	70	DIN TF50 ADB	C8	3,72
	C8-390.58-50070	70	BT50 AD	C8	3,98
	C8-390.58-50120	120	BT50 AD	C8	5,82
	C8-390.369-50070	70	BT50 B	C8	3,94
	C8-390.558-50070	70	BT TF50 AD	C8	4,02


Zwischen-teile	Bezeichnung	LF	Kegel	Capto Größe	KG 						
							C8-391.01-80100A	100	C8	C8	3,62
							C8-391.01-80125A	125	C8	C8	4,54


Graflex® Aufnahme für Durchmesser 119,5-154,499 mm



Aufnahmen für Reibahlen	Bezeichnung	LF	Custom Design		Kegel	BD	Schraube 	KG 
			LF min	LF max				
	HF100-100-G7	100	-	-	G7	100	4 Stck. CHC M8X30	5,12
	HF100...HSKA80	-	100	238	HSK-A80			
	HF100...HSKA100	-	100	238	HSK-A100			
	HF100...DIN6987/50	-	100	238	DIN50 ADB			
	HF100...BT50	-	100	238	BT50 ADB			

Aufnahmen und Verlängerungen für HF100-100-G7 (weitere Informationen siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme)

Aufnahmen	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
	EM93064014685	85	HSK-A100	G7	3,99
	EM930640146160	160	HSK-A100	G7	7,67
	EM930640146240	-	HSK-A100	G7	11,58
	EM34714014650	50	DIN50 ADB	G7	3,228
	EM347140146120	120	DIN50 ADB	G7	6,48
	EM347140146200	200	DIN50 ADB	G7	10,33
	EM34164014665	65	BT50 ADB	G7	4,3
	EM341640146120	120	BT50 ADB	G7	6,8
	EM341640146200	200	BT50 ADB	G7	10,7

Zwischen-teile	Bezeichnung	LF	Kegel	Graflex Größe	KG 
	M402770	60	G7	G7	2,828
	M402771	90	G7	G7	4,3
	M402772	120	G7	G7	5,8

Custom Design – Kein Warten auf Angebote!

Custom Design gibt es auch für Xfix-Reibahlen und Aufnahmen.

Sie können nun eine Reibahle nach Ihren Wünschen mit Hilfe der „Custom Design Software“ von Seco selbst zusammenstellen.

Die Software finden Sie ganz einfach auf unserer Webseite unter www.secotools.com. Wählen Sie das Produkt gemäß Ihren Anforderungen aus und geben Sie Ihre Daten ein. Sie können Preise und Lieferzeit sofort einsehen und erhalten ein Angebot.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

Die Bezeichnung des Xfix-Kopfes wird automatisch erstellt.

Custom Design bietet Ihnen viele Vorteile:

- Kein Warten auf Angebote! Preis und Lieferzeit sehen Sie auf einen Blick.
- Visuelle Darstellung nach Ihren Angaben. Keine Missverständnisse.
- Kurze Lieferzeit.
- Den Seco-Werkzeugkonfigurator Custom Design finden Sie auf www.secotools.com.

CUSTOM DESIGN
Version 1.7.9.6

Reaming >> Xfix >> Adapter HF32 (Ø39.5/59.499 - Ø1.5551"/2.3424")
Test mode (Exit) Seco mode Feedback

Back
Start Page
Login
English v

Print this page

Step 1: Tool Specification
Step 2: Request for Quotation

Inch:

	Min	Max	
-			Stocked standard program i
Tolerance			Custom v
Dc min Xfix	39.5	59.48	40
Dc max Xfix	40.016	40.1	40.02
L3s max			260
Adapter size			HF32
Shank type			DIN50ADE v
L3s	0	260	250
Part No.			Number
Graflex Adapter HF32-050-G3			1
Standard shank EM3471 401 18100			1
Graflex extensions M402 330			1
Graflex extensions M402 331			1
Number of all standard componant			4
Real total length A of Xfix set			293
Maximum total weight of Xfix set in KG			4.7
Note	CHECK MAXIMUM TOOL WEIGHT ACCEPTABLE IN THE MACHINE		

Previous
Request quotation

Designation

Delivery Time

Quantity: Send request

355

Schnittdaten – LNEG...-EB45

SMG		a _p (Ø)	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)	-	-

Schnittdaten – LNEG...-EB845

SMG		a _p (Ø)	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 = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

f = mm/U

V_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdaten – LNEG...-EB1570

SMG		a _p (Ø)	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)	

Schnittdaten – RNAX...-EB45

SMG		a _p (Ø)	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)

Schnittdaten – RNAX...-EB845

SMG		a _p (Ø)	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)

Schnittdaten – RNAX...-EB1570

SMG		a _p (Ø)	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 = Seco Werkstoff-Gruppe

a_p = mm

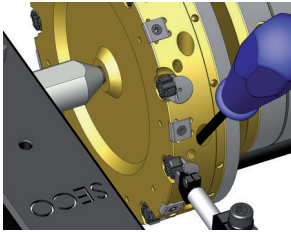
f = mm/U

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Einstellhinweise

1

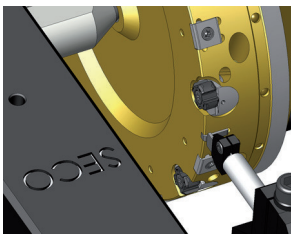


- Lösen Sie die Klemmschraube der Kassette.
- Wenden Sie die Platte oder setzen Sie eine neue ein.
- Lösen Sie die Einstellschraube um eine Vierteldrehung und ziehen Sie die Kassette zurück.
- Ziehen Sie die Klemmschraube der Kassette leicht an (etwa 0,5 Nm).

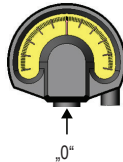
Klemmschraube für Kassette
Einstellschraube



2

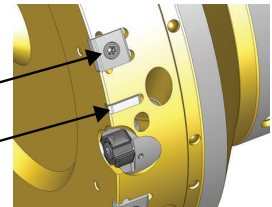


- Stellen Sie die Messuhr auf der entsprechenden Führungsleiste auf Null.
- Der Messpunkt muss hinter dem Anstellwinkel liegen.

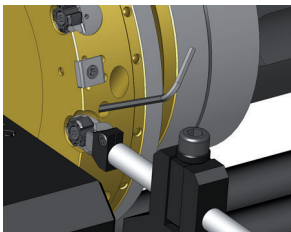


Vorgespannte Führungsleiste

Führungsleiste für Einstellung



3



- Setzen Sie die Wendeschneidplatte mittels Einstellschraube 0,025 mm über der Führungsleiste ein.
- Wiederholen Sie das Einstellverfahren für alle Wendeschneidplatten.



Einstellschraube



4

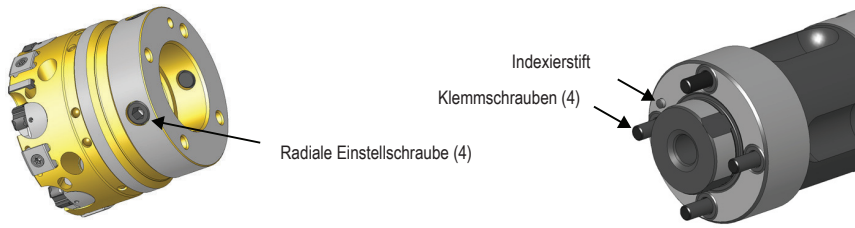
- Ziehen Sie zum Schluss die Kassettenschraube an (2 Nm).

Klemmschraube für Kassette



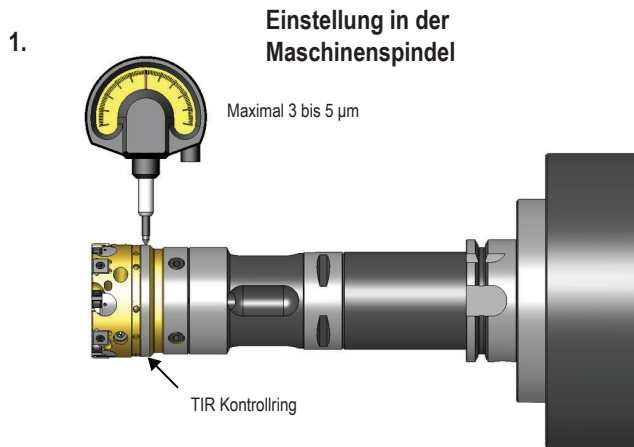
Beachten Sie folgendes: Wenn die geforderten Durchmesser während der Einstellung überschritten werden, beginnen Sie noch einmal von neuem, um das Spiel der Einstellschrauben zu eliminieren.

Einstellhinweise

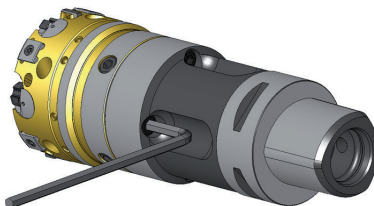


1. Zusammenbau

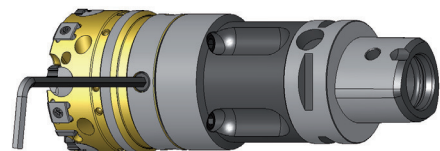
- Reinigen Sie die Kontaktflächen sorgfältig.
- Lösen Sie die 4 radialen Einstellschrauben, sodass sie bei der Montage nicht stören.
- Setzen Sie den Reibkopf auf den Adapter (Indexierstift) und ziehen Sie die 4 Klemmschrauben leicht an.



2. Spanschrauben



3. Radiale Einstellschraube (4)



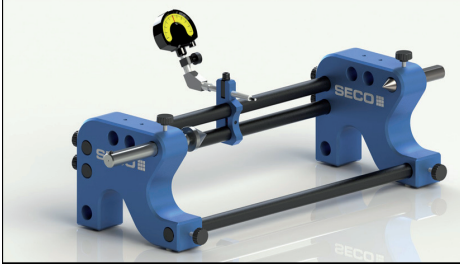
2. Einstellung

- Setzen Sie das Werkzeug in die Spindel ein.
- Positionieren Sie die Messuhr wie in Bild 2 dargestellt.
- Lösen Sie die Spindel, so dass sie von Hand frei gedreht werden kann.
- Nehmen Sie die Rundlaufkorrektur mit Hilfe der Einstellschrauben (Bild 2) vor.
- Die maximale Rundlaufabweichung beträgt 5 µm.
- Bei Rundlaufabweichung unterhalb von 10 µm, spannen Sie das Werkzeug final (Abb. 1), siehe Drehmomentempfehlungen in Tabelle.
- Beenden Sie die Rundlaufeinstellung (max. 5 µm).

Drehmomenttabelle

Durchmesser	Adaptergröße	Spannschraube	Anzugsmoment (Nm)
39,5-59,499	HF32	CHC M3 x 16	2,7
59,5-84,499	HF55	CHC M5 x 25	5,7
84,5-119,499	HF80	CHC M6 x 25	9,8
119,5-154,499	HF100	CHC M8 x 30	24

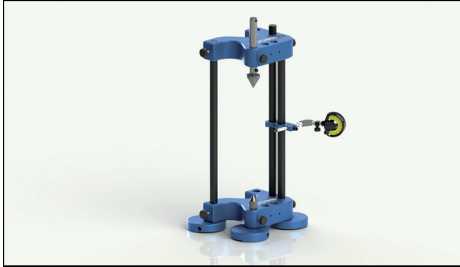
Einstellgerät – Spannvorrichtungen für eine Messuhr



SF-210340-C160: Bezeichnung 02885391

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Xfix-Reibahlen
- 1 Messuhr
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 340 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

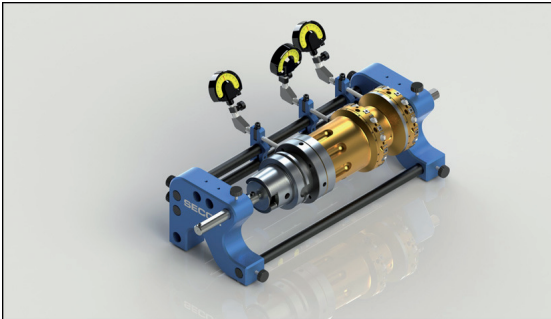


SF-210290V-C160: Bezeichnung 02885392

- Vertikales Gestell
- Erste Wahl für Xfix-Reibahlen
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 290 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

Weitere Informationen zur Einstellung mit mehreren Messuhren, finden Sie im Kapitel „Einstellgerät“ Seite 360, 380-385.



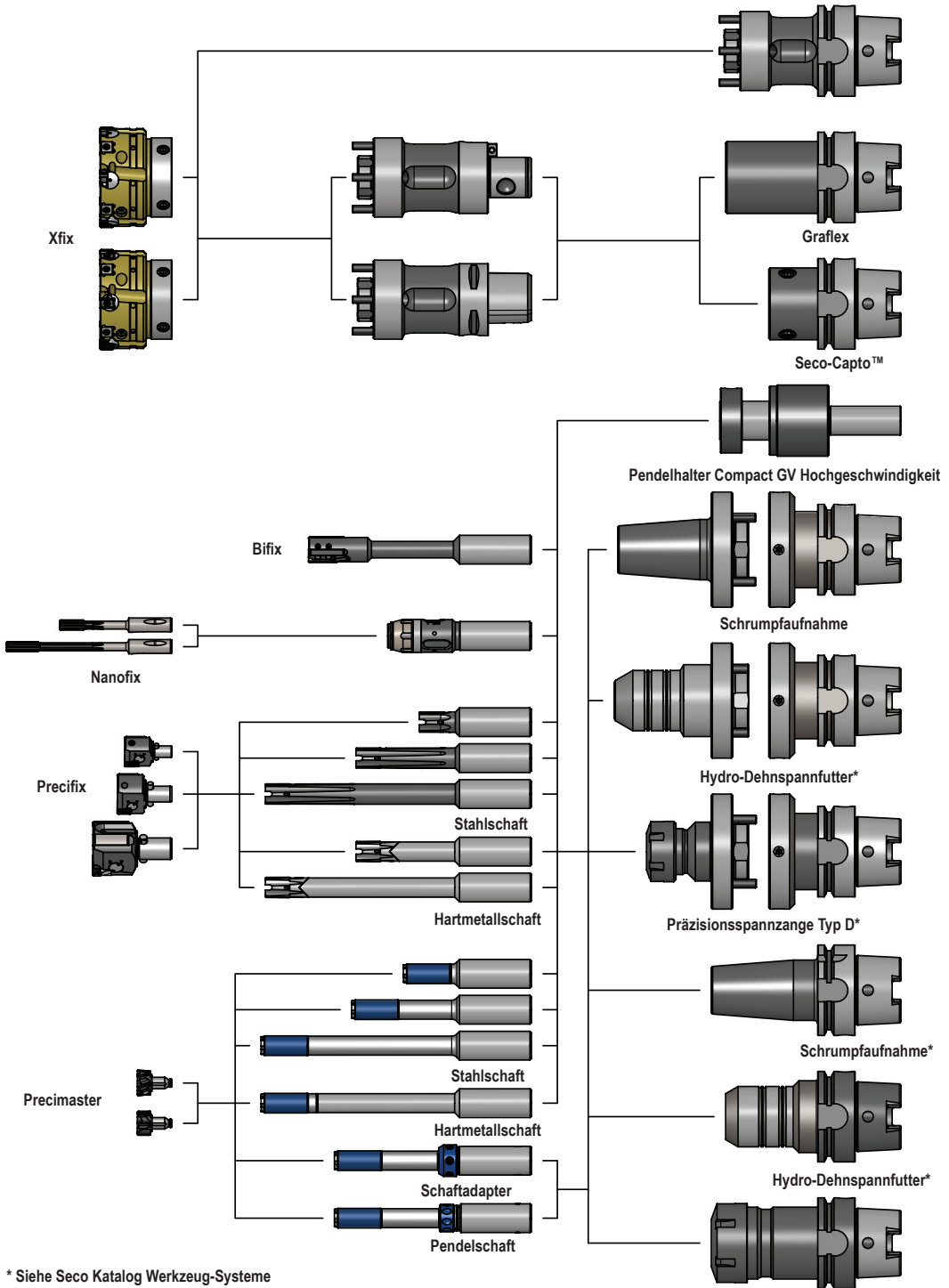
Werkzeugsystem-Übersicht



Durchmesser	Maximales Längen-Durchmesser-Verhältnis
39,5-59,499	6,5 x D
59,5-84,499	4,5 x D
84,5-119,499	3,3 x D
119,5-154,499	2,5 x D

Beachten Sie folgendes: Prüfen Sie für Durchmesser > 100 mm oder L > 3 x D das zulässige maximale Gewicht des Werkzeuges in der Maschine.

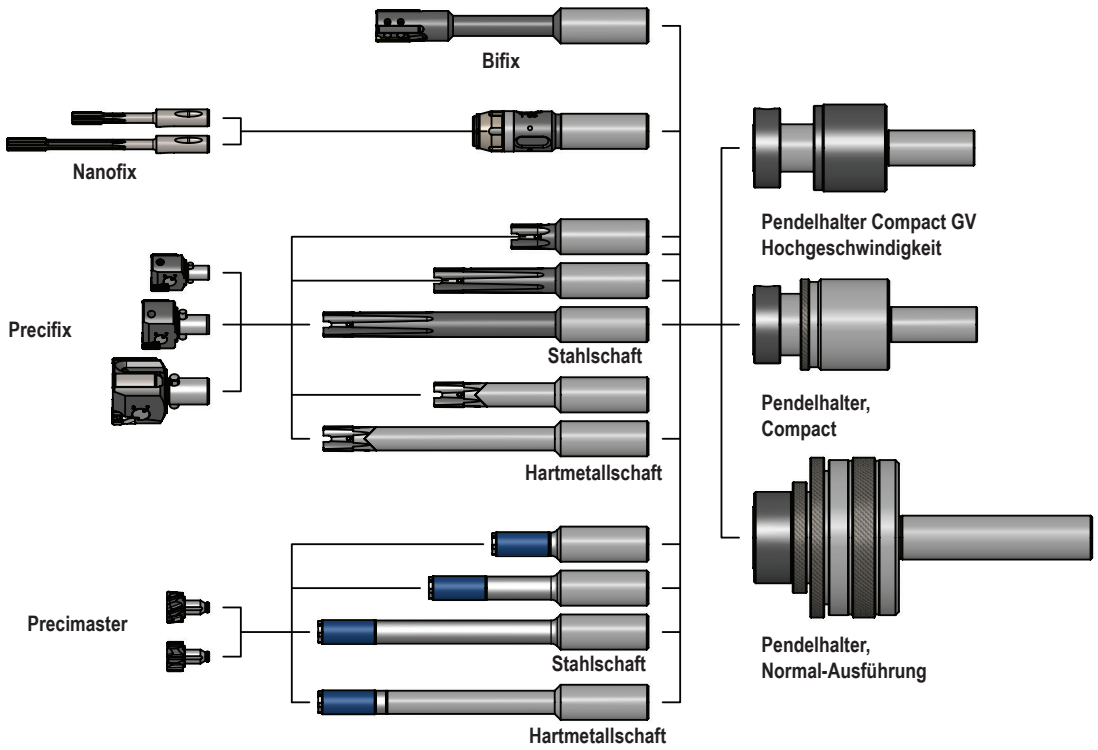
Rotierender Einsatz



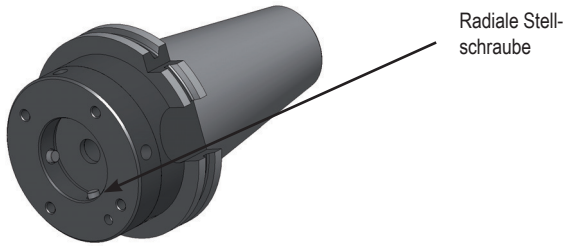
* Siehe Seco Katalog Werkzeug-Systeme

Für beste Ergebnisse empfehlen wir eine stabile Klemmung (mit Hydro-Dehnspannfutter, Spannzange Typ D oder Schrumpffutter).

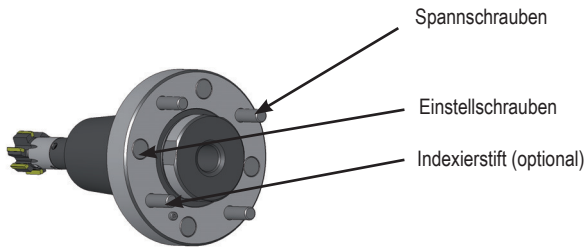
Statischer Einsatz



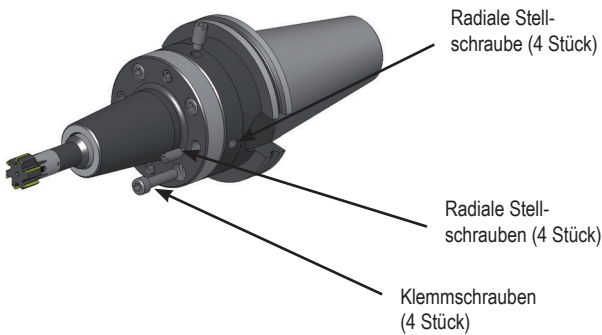
Montagehinweise



- Reinigen Sie die Kontaktoberfläche.
- Achten Sie darauf, dass die radialen Einstellschrauben die Einheit nicht behindern.

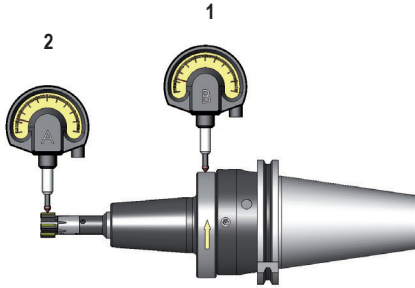


Achten Sie darauf, dass die Winkeleinstellschrauben die Einheit nicht behindern.

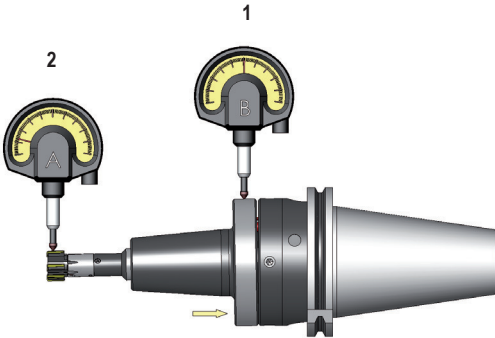


Führen Sie die Montage fort und ziehen Sie die Klemmschrauben dabei leicht an (x 4).

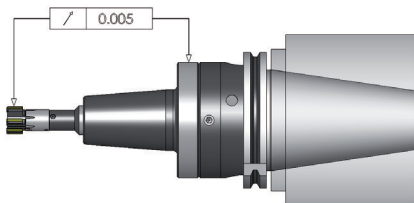
Einstellhinweise



- Setzen Sie das Werkzeug in die Maschinenspindel ein.
- Stellen Sie die Messuhr 1 wie dargestellt auf (Messuhr 2 ist hier nicht erforderlich).
- Drehen Sie das Werkzeug manuell in die niedrigste Position.
- Ausgleich des radialen Rundlaufes siehe Pfeil.
- Prüfen Sie den Ausgleich und wiederholen Sie gegebenenfalls den Vorgang.



- Setzen Sie das Werkzeug in die Maschinenspindel ein.
- Stellen Sie die Messuhr 2 wie dargestellt auf.
- Drehen Sie das Werkzeug manuell in die niedrigste Position.
- Ausgleich des radialen Rundlaufes siehe Pfeil.
- Prüfen Sie den Ausgleich und wiederholen Sie gegebenenfalls den Vorgang.



- Schließen Sie nach Beendigung der Einstellung (Rundlauf <math>< 5 \mu\text{m}</math>) den Klemmvorgang ab, um die Einheit zu sichern.

Hinweis:

- Der einstellbare Adapter kann mit jeder beliebigen Einstellvorrichtung außerhalb der Maschine voreingestellt werden.
- Die Feineinstellung muss stets in der Maschinenspindel erfolgen.
- Verwenden Sie eine mikrometrische Messuhr. Für beide Einstellvorgänge kann dieselbe Messuhr verwendet werden.

Programmübersicht

Die Verwendung einer Seco Pendelbohrerhülse wird empfohlen

- Wenn die Rundlaufabweichung 0,02 mm übertrifft
- Für statische Werkzeuge



Kompakte GV Hochgeschwindigkeits-Baureihe

- Erste Wahl für rotierende Werkzeuge
- Keine Einstellung erforderlich (vom Hersteller voreingestellt)
- Drehzahl bis 3000 U/min je nach Anwendung
- Für statische Bearbeitungen



Compact Serie

- Erste Wahl für statische Werkzeuge
- Nur radiale Justierung
- Geeignet für rotierende Bearbeitung – bis maximal 800 U/min



Normale Baureihe

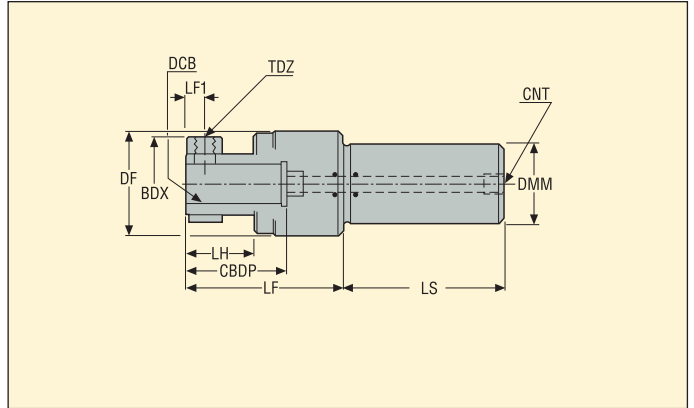
- Wenn sowohl Winkel- als auch radiale Korrektur erforderlich sind
- Für rotierende Anwendungen – maximal 800 U/min

Alle Pendelhalter sind mit interner Kühlmittelzufuhr verfügbar.
Zwei Arten der Kühlmittelzufuhr sind verfügbar:

JJL: mit seitlichem Anschluss
JJ: durch den Schaft

Die Betriebsanleitung ist in der Lieferung enthalten.

Compact GV Hochgeschwindigkeit

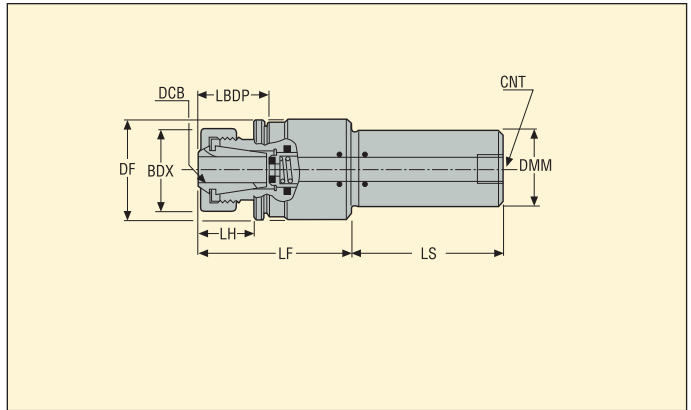


Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm											mm
		DCB	DMM	LF	LS	DF	BDx	LH	CDBP	CNT	LF1	TDZ	
00088959	SFH-GV11019JJ	10	19,05	47,5	40	33,0	30	11,5	25	1/8	5,5	M6	0,2
00088945	SFH-GV11020JJ	10	20,0	47,5	40	33,0	30	11,5	25	1/8	5,5	M6	0,2
00076815	SFH-GV21619JJ	16	19,05	66,0	50	49,5	39	24,5	40	1/8	8,0	M8	0,2
00072133	SFH-GV21620JJ	16	20,0	66,0	50	49,5	39	24,5	40	1/8	8,0	M8	0,2
00076827	SFH-GV22019JJ	20	19,05	76,0	50	49,5	45	34,5	50	1/8	8,0	M8	0,2
00072134	SFH-GV22020JJ	20	20,0	76,0	50	49,5	45	34,5	50	1/8	8,0	M8	0,2
00076828	SFH-GV32525JJ	25	25,4	89,0	60	62,0	52	43,5	60	1/4	11,0	M10	0,3
00072135	SFH-GV32525MJJ	25	25,0	89,0	60	62,0	52	43,5	60	1/4	11,0	M10	0,3
00088960	SFH-GV325425JJ	25	25,4	89,0	60	62,0	52	43,5	60	1/4	11,0	M10	0,3
02602671	SFH-GV43232JJ	32	32,0	90,0	80	72,0	60	34,0	60	3/8	9,0	M10	0,3

Zubehör

Bezeichnung	Reduzierhülse	
	DCB	DMM
SRR-BR11016	10	16
SRR-BR11216	12	16
SRR-BR11220	12	20
SRR-BR21620	16	20
SRR-BR31625	16	25
SRR-BR32025	20	25
SRR-GV42532	25	32

Compact C mit Spannzangenfutter



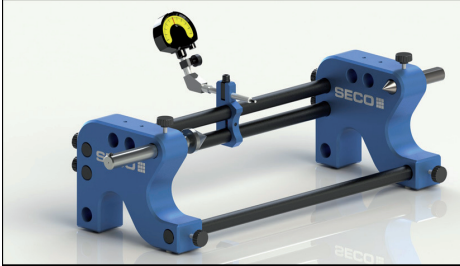
Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm									
		CZC	DMM	LF	LS	DF	BDX	LH	CBDP	CNT	mm
00088953	SFH-C65BC25MCJJ	ER32	25,0	94	50	65	50	33	42	3/8	1,5
00088968	SFH-C65BC25CJJ	ER32	25,4	94	50	65	50	33	42	3/8	1,5

Zubehör

Bezeichnung	Größe	Spannzangenfutter			Größe	Schraubenschlüssel
		DCB	BD	OAL		
5880 3210	ER32	10	33	40	ER32	03B587532
5880 3212	ER32	12	33	40	ER40	03B537540
5880 3213	ER32	13	33	40	-	-
5880 3216	ER32	16	33	40	-	-
5880 3220	ER32	20	33	40	-	-
5880 4016	ER40	16	41	46	-	-
5880 4020	ER40	20	41	46	-	-
5880 4025	ER40	25	41	46	-	-
5880 4026	ER40	26	41	46	-	-

Spannfutter werden nicht mit Spannzangen und Schlüssel geliefert.

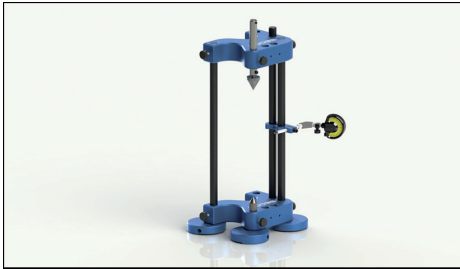
Einstellgerät – Spannvorrichtungen für eine Messuhr



SF-210340-C160: Bezeichnung 02885391

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Xfix-Reibahlen
- 1 Messuhr
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 340 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

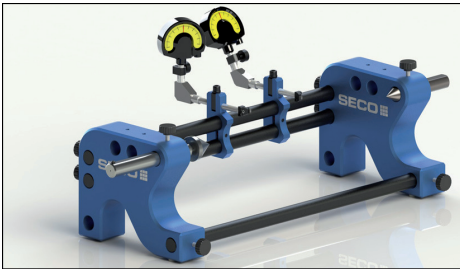


SF-210290V-C160: Bezeichnung 02885392

- Vertikales Gestell
- Erste Wahl für Xfix-Reibahlen
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 290 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

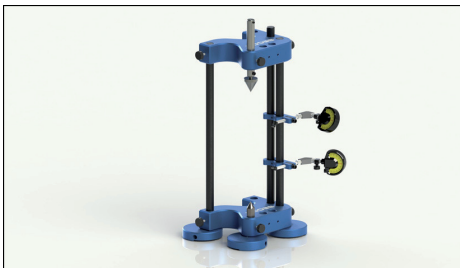
Spannvorrichtungen für zwei Messuhren



SF-210340-C160C190: Bezeichnung 02885393

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Bifix-Reibahlen
- 2 Messuhren
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 340 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten



SF-210290V-C160C190: Bezeichnung 02885394

- Vertikales Gestell
- Erste Wahl für Bifix-Reibahlen
- 2 Messuhren
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 290 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

Spannvorrichtungen für eine Messuhr mit großer Kapazität



SF-210740-C160: Bezeichnung 02885385

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Xfix-Reibahlen
- 1 Messuhr
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 740 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

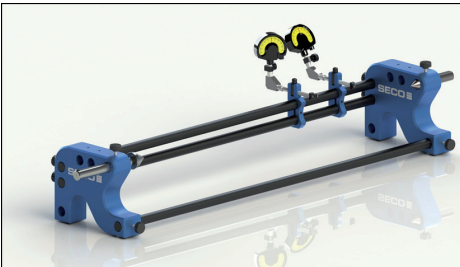


SF-210690V-C160: Bezeichnung 02885387

- Vertikales Gestell
- Erste Wahl für Xfix-Reibahlen
- 1 Messuhr
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 690 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

Spannvorrichtungen für zwei Messuhren mit großer Kapazität



SF-210740-C160C190: Bezeichnung 02885388

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Bifix-Reibahlen
- 2 Messuhren
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 740 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

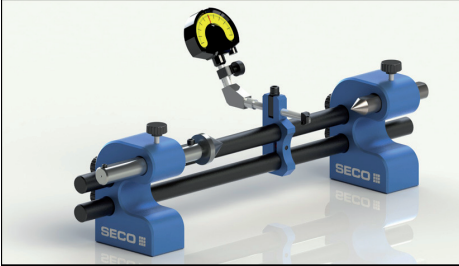


SF-210690V-C160C190: Bezeichnung 02885390

- Vertikales Gestell
- Erste Wahl für Bifix-Reibahlen
- 2 Messuhren
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 210 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 690 mm
- Zusätzliche gefederte Zentrierspitze mit 57 mm Durchmesser für HSK 63/80/100 und Capto C8

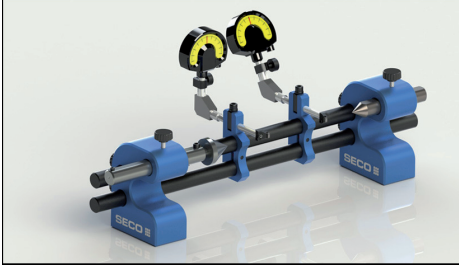
Zentrierspitze SSC5700 im Lieferumfang enthalten

Kompaktes Einstellgerät



SF-60200-C160: Bezeichnung 02885395

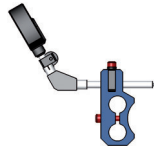
- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Durchmesser kleiner als 60 mm
- 1 Messuhr
- Maximaler Werkzeugdurchmesser 60,5 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 200 mm



SF-60200-C160C190: Bezeichnung 02885396

- Horizontales Gestell
- Erste Wahl für Durchmesser kleiner als 60 mm
- 2 Messuhren
- Maximaler Werkzeugdurchmesser: 60,5 mm
- Maximale Werkzeuglänge: 200 mm

Zusätzliche Messfühler



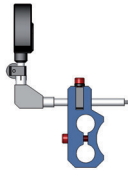
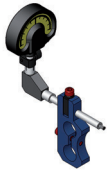
SFB-60: Bezeichnung 02208619

- Gewinkelter Halter 60°
- Messuhr im Lieferumfang enthalten
- Messtaster nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 384



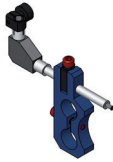
SFB-60 WC: Bezeichnung 02885754

- Gewinkelter Halter 60°
- Messuhr und Messtaster nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 384



SFB-90: Bezeichnung 02208622

- Gewinkelter Halter 90°
- Messuhr im Lieferumfang enthalten
- Messtaster nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 384



SFB-90 WC: Bezeichnung 02885755

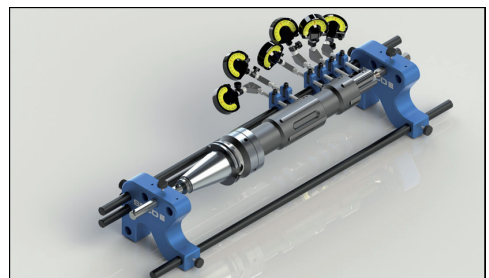
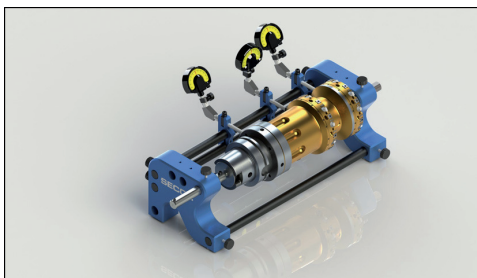
- Gewinkelter Halter 90°
- Messuhr im Lieferumfang enthalten
- Messtaster nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Seite 384



DG-1: Bezeichnung 75079579

- Messuhr, 1 μm

Beispiele von Einstellvorrichtungen mit mehreren Messuhren

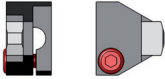


Zubehör



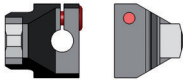
SMES-406: Bezeichnung 02819156

- Messpunkt für Xfix-Reibahlen
- Durchmesser 4 mm
- Hartmetall-Spitze



SMES-900: Bezeichnung 02208610

- Messpunkt für Bifix- und Precifix-Reibahlen
- Hartmetall-Spitze



SMES-909: Bezeichnung 02208613

- Messpunkt für Bifix- und Precifix-Reibahlen
- Hartmetall-Spitze
- 9 mm Versatz



SMES-915: Bezeichnung 02208616

- Messpunkt für Bifix- und Precifix-Reibahlen
- Hartmetall-Spitze
- 15 mm Versatz



SFHS-20: Bezeichnung 02884025

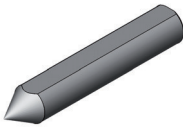
- Handschraube
- Geeignet für alle Einstellgeräte



SFVST-100: Bezeichnung 02884026

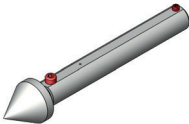
- Stahlhalterung (3 Stück)
- 100 mm Durchmesser
- Geeignet um horizontale Einstellgeräte vertikal zu nutzen

Zentrierspitzen



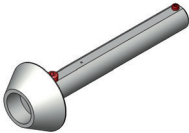
SFC-2000HM: Bezeichnung 02884023

- Vollhartmetall-Zentrierspitze
- Durchmesser 20 mm
- Geeignet für Xfix, Precifix und Bifix (Standardprodukte und Sonderlösungen)
- Für die Werkzeugvorderseite



SSC-3400: Bezeichnung 02208617

- Gefederte Zentrierspitze
- Durchmesser 34 mm
- Geeignet für Xfix, Precifix und Bifix (Standardprodukte und Sonderlösungen)
- Für die Werkzeugrückseite
- Nicht geeignet für HSK63/80/100 und Capto C8



SSC5700: Bezeichnung 02208620

- Gefederte Zentrierspitze
- Kegelstumpf-Durchmesser 57 mm
- Geeignet für Xfix, Precifix und Bifix (Standardprodukte und Sonderlösungen)
- Für die Werkzeugrückseite
- Geeignet für HSK63/80/100 und Capto C8



Übersicht

<p>EPB 750 Schruppausdrehköpfe Doppelschneider mit integriertem Kupplungsmechanismus für Wendeschneidplatten-Halter</p>  <p>Seite(n) 389-401</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Zeitspannvolumen, präzise Bohrungsgeometrie und Bohrungsposition • Symmetrische oder asymmetrische Positionierung • Symmetrische Einstellung der Wendeschneidplatten-Halter durch Kupplungsmechanismus • Mit Graflex® oder Seco-Capto™-Anschluss 	<p>Durchmesserbereich 18 bis 205 mm IT 9/10</p>
<p>EPB 610 Schruppausdrehköpfe Doppelschneider</p>  <p>Seite(n) 402-409</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Zeitspannvolumen, präzise Bohrungsgeometrie und geometrische Position • Sowohl symmetrische als auch asymmetrische Position der Wendeschneidplatten-Halter möglich • Mit Graflex®-Anschluss für das modulare Graflex®-System • Mit GL- oder BA-Anschluss für Steadyline® schwingungs-dämpfende Aufnahmen 	<p>Durchmesserbereich 39 bis 115 mm IT 9/10</p>
<p>EPB 760 Ausdrehköpfe, Typ Axiabore™ Feinausdrehköpfe für axiale Werkzeuge</p>  <p>Seite(n) 410-439</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mikrometrische Einstellungen für hohe Präzision ab IT5 • Hohe Werkzeugsteifigkeit für präzise Bohrungsgeometrie und geometrische Position • Nanobore™ Ausdrehkopf für kleinere Durchmesser • Axialibabore™ und Axialibabore™ Plus sind feinauswuchtbar, geeignet für HSM • Vielzweck-Adapter (MPA) für größere Ausdrehdurchmesser, Zapfendrehen und Nutstechen • Mit Graflex® oder Seco-Capto™-Anschluss 	<p>Durchmesserbereich 0,3 bis 108 mm sowie Zapfendrehen und Nutstechen IT 5/6</p>
<p>EPB 620, EPB 780 und EPB 790-Feinausdrehköpfe, radial Feinausdrehköpfe mit radialen Wendeschneidplatten-Haltern</p>  <p>Seite(n) 440-453</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mikrometrische Einstellungen für hohe Präzision ab IT5 • Präzise Bohrungsgeometrie und geometrische Position • Libraflex® Ausdrehköpfe A790 sind feinauswuchtbar, für Hochgeschwindigkeitsbearbeitungen • Bohrungen (bis zu 7 x D) mit Hartmetall-Verlängerungen oder Steadyline®-Bohrstangen (bis zu 10 x D) • Auch zum Anfasen und Rückwärtssensen • Mit Graflex® oder Seco-Capto™-Anschluss für modulare Systeme • Mit GL-Anschluss für Steadyline® schwingungsdämpfende Aufnahmen 	<p>Durchmesserbereich 15 bis 205 mm IT 5/6</p>

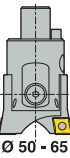
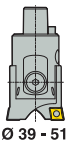
Übersicht

<p>Brückenwerkzeuge und Jumbo-Köpfe Zum Schrupp- und Feinausdrehen großer Durchmesser</p>  <p>Seite(n) 454-471</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ausdrehblöcke verfügbar zum Schrupp- und Feinausdrehen, Zapfendrehen und Rückwärtssenken • Stabile Ausführung für hohe Zeitspanvolumen beim Schruppausdrehen • Einstellung über Mikrometer-Spindel zum Feinausdrehen • Optimierte Ausdrehblock-Ausführung und Jumbo-Brückenwerkzeuge aus hochfestem Aluminium für hohe Geschwindigkeiten • Zur Montage auf Fräsaufnahmen 	<p>Durchmesserbereich 204 bis 3205 mm IT 5/6 (zum Feinausdrehen) oder 9/10 (zum Schruppausdrehen) + Zapfendrehen IT6</p>
<p>Wendeschneidplatten zum Ausdrehen</p>  <p>Seite(n) 473-482</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Ausdrehen in allen Werkstoffen • Hohe Zähigkeit für Schruppbearbeitungen • Positive Geometrien zum Feinausdrehen • Sortenauswahl für hohe Standzeit 	
<p>Graflex® oder Seco-Capto™ modulares Aufnahmesystem</p>  <p>Seite(n) 483-485</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Ausdrehköpfe haben eine Graflex® oder eine Seco-Capto™-Verbindung und sind daher äußerst flexibel einsetzbar. Sie eignen sich für eine Vielzahl von Ausdreh-tiefen und -durchmessern. • Wählen Sie die gewünschten Graflex® oder Seco-Capto™-Aufnahmen und Zwischenelemente aus dem Katalog Werkzeug-Systeme (HSK, DIN, BT, ANSI-CAT, Seco-Capto™). • Ersatzteile für Graflex®-Anschlüsse finden Sie im entsprechenden Kapitel. 	

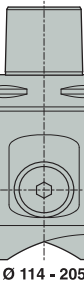
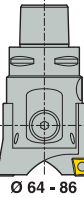
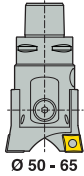
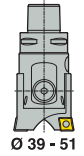


Übersicht Schruppausdrehköpfe

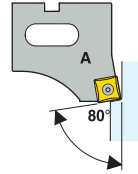
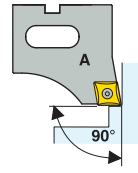
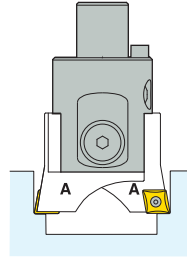
Graflex®



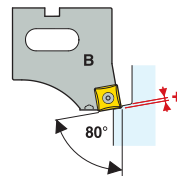
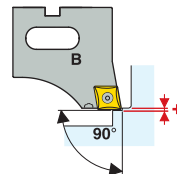
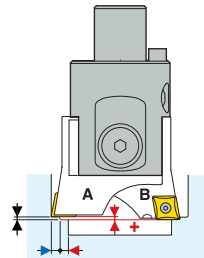
Seco-Capto™



Symmetrische Bearbeitung:
2 Standard-Werkzeughalter Typ A



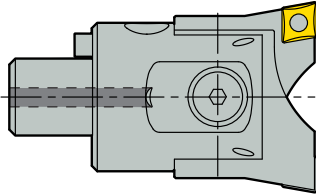
Asymmetrische Bearbeitung:
1 verlängerter Halter Typ B und
1 Standard-Werkzeughalter Typ A



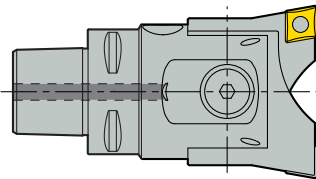
Merkmale

Schruppausdrehköpfe für den Durchmesserbereich von 18 bis 205 mm

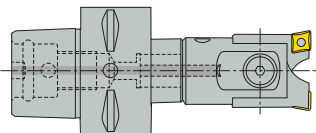
8 Schruppausdrehköpfe EPB 750 mit Graflex®-Anschluss für Bohrungen mit 18 bis 205 mm Durchmesser



5 Schruppausdrehköpfe EPB 750 mit Seco-Capto™ Anschluss für Bohrungen von 39 bis 205 mm Durchmesser



Hinweis: Der kleinste Durchmesser, der mit dem kleinsten Seco-Capto™-C3-Schruppausdrehkopf zu erzielen ist, beträgt 39 mm Durchmesser. Setzen Sie für den Durchmesserbereich von 18 bis 40 mm einen Graflex®-Kopf mit Anschlussgröße G0 bis G2 in Verbindung mit dem passenden Seco-Capto™-/Graflex®-Adapter ein. Damit bieten sich auch beim Einsatz von Graflex®-Verlängerungen modulare Lösungsansätze.



Seco-Capto™-Adapter und Graflex®-Kopf: Durchmesserbereich von 18 bis 40 mm

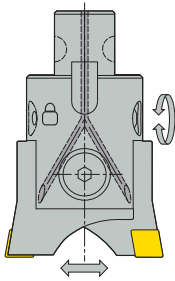
Hinweis: Merkmale, Empfehlungen (Montagehinweise, Durchmessereinstellung, Empfehlungen zum Rückwärtssenken, Herausforderungen, Bearbeitungs- und Schnittdatenempfehlungen), **geeignete Wendeschneidplatten-Halter und Wendeschneidplatten** sind identisch für beide EPB 750 Schruppausdrehkopf-Typen, die ungeachtet des Anschlusses denselben Ausdrehbereich aufweisen.

Merkmale

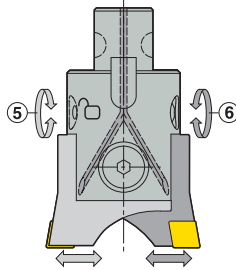
Ein Schrappausdrehwerkzeug besteht aus einem Werkzeugkörper (Kopf) und zwei Wendeschneidplatten-Haltern.

Eine symmetrische oder asymmetrische Einstellung der Wendeschneidplatten-Halter ist möglich:

Der Wendeschneidplatten-Halter wird durch einen Kupplungsmechanismus symmetrisch eingestellt (nicht beim kleinsten Kopf 18 bis 24 mm). Hierbei werden beide Wendeschneidplatten-Halter gleichzeitig durch den Verzahnungsmechanismus der Einstellschrauben eingestellt. Eine Durchmessereinstellung ist ohne Voreinstellung möglich (Mikrometer-Einstellung = 0,1 mm auf den Durchmesser). Lösen Sie den Verzahnungsmechanismus, so dass jede Einstellschraube nur einen Wendeschneidplatten-Halter einstellt.



Symmetrisch eingestellt



Asymmetrisch eingestellt

Symmetrische Bearbeitung:

Bei der symmetrischen Bearbeitung werden beide Schneiden auf denselben Durchmesser eingestellt. Hierfür sind zwei identische Standard-Werkzeughalter Typ A (mit identischem Einstellwinkel) erforderlich.

Asymmetrische Bearbeitung:

Asymmetrische Bearbeitung heißt, dass eine Schneide als Vorschneider auf einen kleineren Durchmesser eingestellt wird als die zweite Schneide (Einstellung auf den Fertigdurchmesser). Hierfür benötigt man einen Standard-Werkzeughalter Typ A und einen verlängerten Werkzeughalter Typ B, mit dem der erforderliche (+) axiale Versatz erzielt wird.

Wendeschneidplatten-Halter mit 90° oder 80° Einstellwinkel

A75...CC... und A75...CP... Wendeschneidplatten-Halter haben einen Einstellwinkel von 90° für rhombische Wendeschneidplatten, für Grundlochbohrungen und für geringe Anforderungen an die Maschinenspindleleistung.

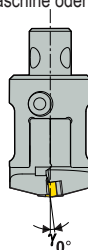
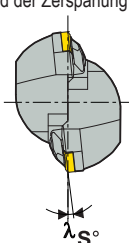
A75...SC... Wendeschneidplatten-Halter haben einen 80° Einstellwinkel für quadratische Wendeschneidplatten, für Durchgangsbohrungen und Hochleistungsbearbeitungen.

Die Schneidenausrichtung entspricht der ISO-Norm.

Wendeschneidplatten-Halter-Typ CC, CP, SC oder CN

A750...CC..., A750...CP... und A750...SC... Wendeschneidplatten-Halter haben einen Spanwinkel von 0° (γ_0°) und einen Neigungswinkel von 0° (λ_S°).

A750...CN... Wendeschneidplatten-Halter haben einen Spanwinkel von -6° (γ_0°) und einen Neigungswinkel von -6° (λ_S°) und ermöglichen daher den Einsatz von CNMM-Wendeschneidplatten und insbesondere die Verwendung der CNMG-Wendeschneidplatten mit 4 Schneidkanten. In diesem Fall ist die Wahl der empfohlenen CN...-Wendeschneidplatte und die Einhaltung der Schnittdatenempfehlungen (siehe Seite 478) besonders wichtig. Die Verwendung anderer Wendeschneidplatten, z. B. mit kleinerem effektiven Spanwinkel und/oder falschen Schnittdaten, kann zu hohen Belastungen während der Zerspanung und damit zu Beschädigungen an Maschine oder Werkstück führen.

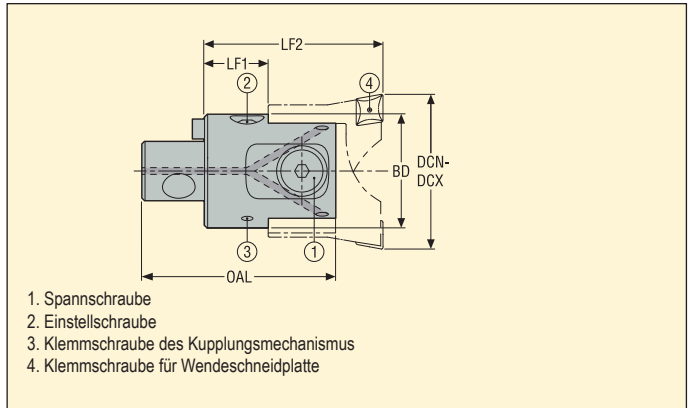


EPB 750 – Schruppausdrehköpfe

Graflex®



- Symmetrische oder asymmetrische Positionierung ist möglich.
- Synchroner Einstellung der Wendeschneidplatten-Halter durch Einstellschraube



1. Spannschraube
2. Einstellschraube
3. Klemmschraube des Kupplungsmechanismus
4. Klemmschraube für Wendeschneidplatte

Maschinen-seite Graflex Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Synchrone Einstellung		Einzelne Einstellung		Abmessungen in mm				Max. Drehzahl	KG
				ja	nein	ja	nein	OAL	LF1	LF2	BD		
G0	18,0-24,0	00026687	A75000		■	■		38,0	12,5	35,0	16,5	15000	0,03
G1	23,0-31,0	00026688	A75010	■		■		42,5	13,5	40,0	21,5	12000	0,05
G2	30,0-40,0	00026689	A75020	■		■		51,0	16,0	46,0	27,0	9500	0,11
G3	39,0-51,0	00026690	A75030	■		■		69,0	24,0	65,0	35,0	7500	0,27
G4	50,0-65,0	00026691	A75040	■		■		78,0	27,0	72,0	43,0	5700	0,46
G5	64,0-86,0	00026692	A75050	■		■		92,0	30,0	82,0	54,0	4500	0,8
G6	85,0-144,0	00026693	A75060	■		■		119,0	37,0	105,0	70,0	3500	1,69
G7	114,0-205,0	00026694	A75070	■		■		143,0	39,0	120,0	95,0	2500	3,7

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 395-399.

* Ohne Wendeschneidplatten-Halter

Ersatzteile**

Für Kopf	Schraube	Schlüssel für Prätze	Antriebsschlüssel	Schlüssel für Wendeschneidplatte	Einstell-schlüssel	Mitnehmer
A750 00	90A75000	03HL03	-	T07P-3	H1.5-2D	90M0
A750 10	90A75010	03HL03	T06P-3	T07P-3	H1.5-2D	90M11
A750 20	90A75020	03HL04	T07P-3	T07P-3	H2.0-2D	90M21
A750 30	90A75030	03HL05	T08P-3	T15P-3	H2.0-2D	90M31
A750 40	90A75040	03HL05	T09P-3	T15P-3	H2.5-2D	90M41
A750 50	90A75050	03HL06	T15P-3	T15P-3	03M03C	90M51
A750 60	90A75060	03HL08	T15P-3	T15P-3	H04-4	90M61
A750 70	90A75070	03HL10	T15P-3	T15P-3	H04-4	90M71

Zubehör

Einstellehre
-
CAA75010
CAA75020
CAA75030
CAA75040
CAA75050
CAA75060
CAA75070

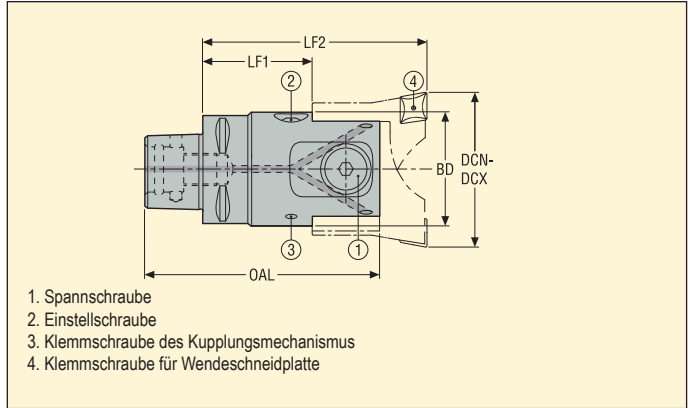
Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

EPB 750 – Schruppausdrehköpfe

Seco-Capto™



- Symmetrische oder asymmetrische Positionierung ist möglich.
- Synchrone Einstellung der Wendeschneidplatten-Halter durch Einstellschraube



Maschinen-seite	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Synchrone Einstellung		Einzelne Einstellung		Abmessungen in mm				Max. Drehzahl	KG
				ja	nein	ja	nein	OAL	LF1	LF2	BD		
C3	39,0-51,0	02809726	C3-391.0750-30	■		■		73,1	29,0	79,0	35,0	7500	0,28
C4	50,0-65,0	02809728	C4-391.0750-40	■		■		88,0	37,0	82,0	43,0	5700	0,52
C5	64,0-86,0	02809733	C5-391.0750-50	■		■		102,0	40,0	92,0	54,0	4500	0,94
C6	85,0-144,0	02809735	C6-391.0750-60	■		■		129,0	49,0	117,0	70,0	3500	1,88
C8	114,0-205,0	02809736	C8-391.0750-70	■		■		159,0	57,0	138,0	95,0	2500	4,14

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 395-399.

* Ohne Wendeschneidplatten-Halter

Ersatzteile**

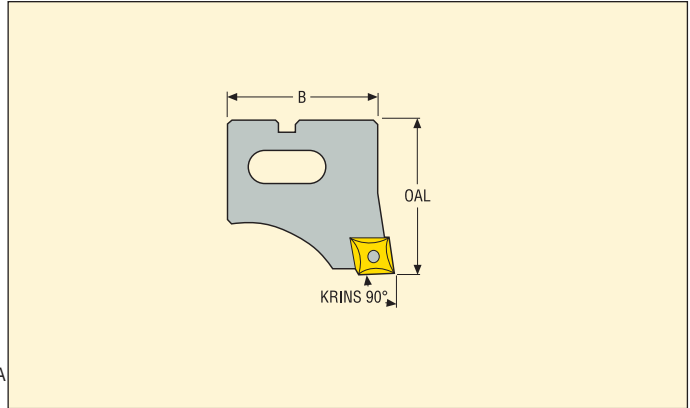
Für Kopf	Schraube	Schlüssel für Prätze	Antriebsschlüssel	Schlüssel für Wendeschneidplatte	Einstellschlüssel
C3...30	90A75030	03HL05	T08P-3	T15P-3	H2.0-2D
C4...40	90A75040	03HL05	T09P-3	T15P-3	H2.5-2D
C5...50	90A75050	03HL06	T15P-3	T15P-3	03M03C
C6...60	90A75060	03HL08	T15P-3	T15P-3	H04-4
C8...70	90A75070	03HL10	T15P-3	T15P-3	H04-4

Zubehör

Einstelllehre
CAA75030
CAA75040
CAA75050
CAA75060
CAA75070

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Wendeschneidplatten-Halter zum Schrappen 90°, für CC.. und CP..Wendeschneidplatten für EPB-Ausdrehkopf 750



- Für Schruppausdrehköpfe EPB 750
- Symmetrischer Einsatz mit zwei Wendeschneidplatten-Haltern Typ A.
- Versetzter Einsatz mit einem Wendeschneidplatten-Haltern Typ A und einem verlängerten Wendeschneidplatten-Haltern Typ B.

WSP-Halter Typ	Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	KRINS°	Abmessungen in mm		Entspr. WSP-Größe	KG
						OAL	B		
Standard Typ A	EPB 75000	18,0-24,0	00026695	A75000CP0590	90,0	22,5	16,5	CP...0502...	0,01
	EPB 75010	23,0-31,0	00026696	A75010CC0690	90,0	26,5	21,5	CC...0602...	0,02
	EPB 75020	30,0-40,0	00026697	A75020CC0690	90,0	30,0	27,0	CC...0602...	0,04
	EPB 75030	39,0-51,0	00026698	A75030CC0990	90,0	41,0	35,0	CC...09T3...	0,08
	EPB 75040	50,0-65,0	00026699	A75040CC1290	90,0	45,0	43,0	CC...1204...	0,14
	EPB 75050	64,0-86,0	00026700	A75050CC1290	90,0	52,0	54,0	CC...1204...	0,25
	EPB 75060	85,0-115,0	00026701	A75060CC1290	90,0	68,0	70,0	CC...1204...	0,55
	EPB 75060	85,0-115,0	00030763	A75060CC1690	90,0	68,0	70,0	CC...1605...	0,55
	EPB 75060	114,0-144,0	00026702	A75065CC1290	90,0	68,0	100,0	CC...1204...	0,89
	EPB 75060	114,0-144,0	00030765	A75065CC1690	90,0	68,0	100,0	CC...1605...	0,9
	EPB 75070	114,0-160,0	00026703	A75070CC1290	90,0	81,0	95,0	CC...1204...	1,18
	EPB 75070	114,0-160,0	00030766	A75070CC1690	90,0	81,0	95,0	CC...1605...	1,18
	EPB 75070	159,0-205,0	00026704	A75075CC1290	90,0	81,0	141,0	CC...1204...	2,0
	EPB 75070	159,0-205,0	00030771	A75075CC1690	90,0	81,0	141,0	CC...1605...	2,0

Ersatzteile

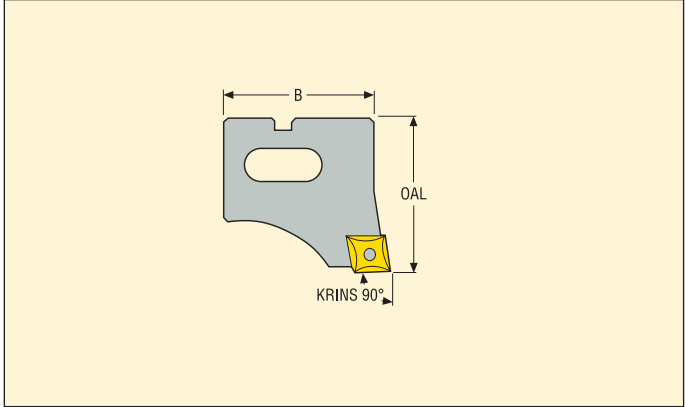
Für WSP	Schlüssel	Schraube
CC...0602...	T07P-3	C02504-T07P
CC...09T3...	T15P-3	C04008-T15P
CC...1204...	T15P-3	C05012-T15P
CC...1605...	T15P-3	C05012-T15P
CP...0502...	T07P-3	C02245-T07P

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Spannschrauben für Wendeschneidplatten und Drehmomentschlüssel, siehe Seite(n) 482

Für Schruppausdrehen empfohlene Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 477

Wendeschneidplatten-Halter zum Schruppen 90°, für CC.. und CP..Wendeschneidplatten für EPB-Ausdrehkopf 750



- Für Schruppausdrehköpfe EPB 750
- Symmetrischer Einsatz mit zwei Wendeschneidplatten-Haltern Typ A.
- Versetzter Einsatz mit einem Wendeschneidplatten-Halter Typ A und einem verlängerten Wendeschneidplatten-Halter Typ B.

WSP-Halter Typ	Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	KRINS°	Abmessungen in mm		Entspr. WSP-Größe	KG
						OAL	B		
Weit Typ B	EPB 75000	18,0-24,0	00026705	A75001CP0590	90,0	22,8	16,5	CP...0502...	0,01
	EPB 75010	23,0-31,0	00026706	A75011CC0690	90,0	26,85	21,5	CC...0602...	0,02
	EPB 75020	30,0-40,0	00026707	A75021CC0690	90,0	30,35	27,0	CC...0602...	0,04
	EPB 75030	39,0-51,0	00026708	A75031CC0990	90,0	41,4	35,0	CC...09T3...	0,08
	EPB 75040	50,0-65,0	00026709	A75041CC1290	90,0	45,5	43,0	CC...1204...	0,13
	EPB 75050	64,0-86,0	00026710	A75051CC1290	90,0	52,6	54,0	CC...1204...	0,25
	EPB 75060	85,0-115,0	00026711	A75061CC1290	90,0	68,6	70,0	CC...1204...	0,55
	EPB 75060	85,0-115,0	00030774	A75061CC1690	90,0	68,6	70,0	CC...1605...	0,55
	EPB 75060	85,0-115,0	00092963	A75061SC1280	80,0	69,8	70,0	SC...1204...	0,57
	EPB 75060	114,0-144,0	00026712	A75066CC1290	90,0	68,6	100,0	CC...1204...	0,91
	EPB 75060	114,0-144,0	00030775	A75066CC1690	90,0	68,6	100,0	CC...1605...	0,91
	EPB 75070	114,0-160,0	00026713	A75071CC1290	90,0	81,6	95,0	CC...1204...	1,16
	EPB 75070	114,0-160,0	00030776	A75071CC1690	90,0	81,6	95,0	CC...1605...	1,16
	EPB 75070	159,0-205,0	00026714	A75076CC1290	90,0	81,6	141,0	CC...1204...	2,0
EPB 75070	159,0-205,0	00030778	A75076CC1690	90,0	81,6	141,0	CC...1605...	2,01	

Ersatzteile

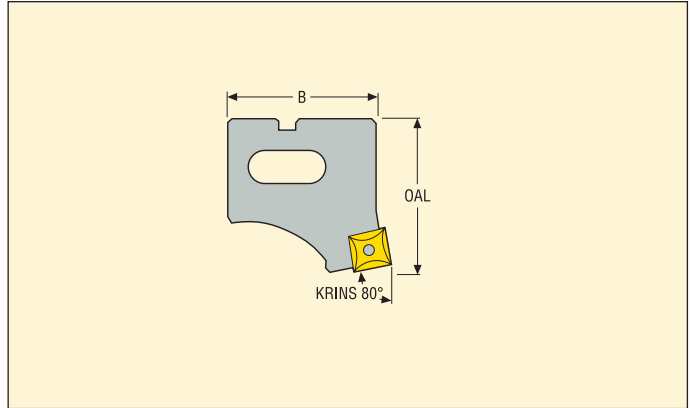
Für WSP	Schlüssel	Schraube
CC...0602...	T07P-3	C02504-T07P
CC...09T3...	T15P-3	C04008-T15P
CC...1204...	T15P-3	C05012-T15P
CC...1605...	T15P-3	C05012-T15P
CP...0502...	T07P-3	C02245-T07P
SC...1204...	T15P-3	C05012-T15P

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Spannschrauben für Wendeschneidplatten und Drehmomentschlüssel, siehe Seite(n) 482

Für Schruppausdrehen empfohlene Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 477

Wendeschneidplatten-Halter zum Schruppen 80°, für SC..Wendeschneidplatten für EPB-Ausdrehkopf 750



- Für Schruppausdrehköpfe EPB 750
- Symmetrischer Einsatz mit zwei Wendeschneidplatten-Haltern Typ A.
- Versetzter Einsatz mit einem Wendeschneidplatten-Halter Typ A und einem verlängerten Wendeschneidplatten-Halter Typ B.

WSP-Halter Typ	Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	KRINS°	Abmessungen in mm		Entspr. WSP-Größe	KG
						OAL	B		
Standard Typ A	EPB 75000	18,0-24,0	00026715	A75000SC0580	80,0	22,5	16,5	SC...0502...	0,01
	EPB 75010	23,0-31,0	00026716	A75010SC0680	80,0	26,5	21,5	SC...0602...	0,02
	EPB 75020	30,0-40,0	00026717	A75020SC0680	80,0	30,0	27,0	SC...0602...	0,04
	EPB 75030	39,0-51,0	00026718	A75030SC0980	80,0	41,0	35,0	SC...09T3...	0,08
	EPB 75040	50,0-65,0	00026719	A75040SC1280	80,0	45,0	43,0	SC...1204...	0,03
	EPB 75050	64,0-86,0	00051986	A75050SC1280	80,0	52,0	54,0	SC...1204...	0,25
	EPB 75060	85,0-115,0	00052207	A75060SC1280	80,0	68,0	70,0	SC...1204...	0,56
	EPB 75060	85,0-115,0	00039863	A75060SC1580	80,0	68,0	70,0	SC...1505...	0,56
	EPB 75060	114,0-144,0	00051989	A75065SC1280	80,0	68,0	100,0	SC...1204...	0,94
	EPB 75060	114,0-144,0	00039865	A75065SC1580	80,0	68,0	100,0	SC...1505...	1,0
	EPB 75070	114,0-160,0	00026723	A75070SC1280	80,0	81,0	95,0	SC...1204...	1,2
	EPB 75070	114,0-160,0	00039867	A75070SC1580	80,0	81,0	95,0	SC...1505...	1,18
	EPB 75070	159,0-205,0	00026724	A75075SC1280	80,0	81,0	141,0	SC...1204...	2,09
	EPB 75070	159,0-205,0	00039869	A75075SC1580	80,0	81,0	141,0	SC...1505...	2,1

Ersatzteile

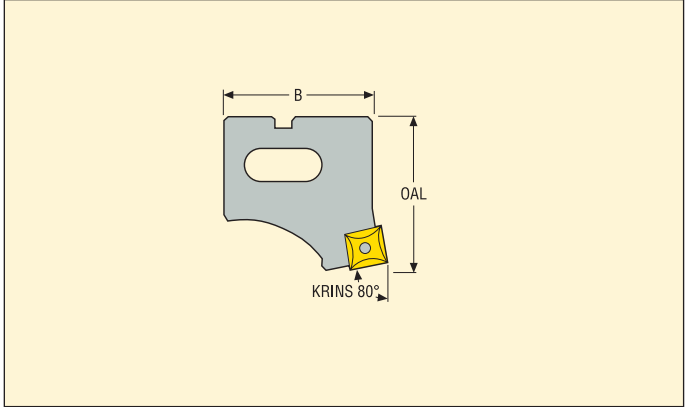
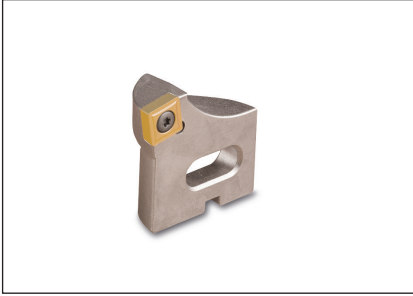
Für WSP	Schlüssel	Schraube
SC...0502...	T07P-3	C02245-T07P
SC...0602...	T07P-3	C02504-T07P
SC...09T3...	T15P-3	C04008-T15P
SC...1204...	T15P-3	C05012-T15P
SC...1505...	T15P-3	C05012-T15P

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Spannschrauben für Wendeschneidplatten und Drehmomentschlüssel, siehe Seite(n) 482

Für Schruppausdrehen empfohlene Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 477

Wendeschneidplatten-Halter zum Schruppen 80°, für SC..Wendeschneidplatten für EPB-Ausdrehkopf 750



- Für Schruppausdrehköpfe EPB 750
- Symmetrischer Einsatz mit zwei Wendeschneidplatten-Haltern Typ A.
- Versetzter Einsatz mit einem Wendeschneidplatten-Halter Typ A und einem verlängerten Wendeschneidplatten-Halter Typ B.

WSP-Halter Typ	Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	KRINS°	Abmessungen in mm		Entspr. WSP-Größe	KG
						OAL	B		
Weit Typ B	EPB 75000	18,0-24,0	00092946	A75001SC0580	80,0	23,2	16,5	SC...0502...	0,01
	EPB 75010	23,0-31,0	00092947	A75011SC0680	80,0	27,3	21,5	SC...0602...	0,02
	EPB 75020	30,0-40,0	00092948	A75021SC0680	80,0	30,9	27,0	SC...0602...	0,04
	EPB 75030	39,0-51,0	00092949	A75031SC0980	80,0	42,2	35,0	SC...09T3...	0,08
	EPB 75040	50,0-65,0	00092961	A75041SC1280	80,0	46,4	43,0	SC...1204...	0,14
	EPB 75050	64,0-86,0	00092962	A75051SC1280	80,0	53,7	54,0	SC...1204...	0,26
	EPB 75060	85,0-115,0	00039864	A75061SC1580	80,0	70,3	70,0	SC...1505...	0,57
	EPB 75060	114,0-144,0	00092964	A75066SC1280	80,0	69,8	100,0	SC...1204...	0,96
	EPB 75060	114,0-144,0	00039866	A75066SC1580	80,0	70,3	100,0	SC...1505...	0,96
	EPB 75070	114,0-160,0	00092965	A75071SC1280	80,0	82,8	95,0	SC...1204...	1,21
	EPB 75070	114,0-160,0	00039868	A75071SC1580	80,0	83,3	95,0	SC...1505...	1,21
	EPB 75070	159,0-205,0	00092968	A75076SC1280	80,0	82,8	141,0	SC...1204...	2,16
	EPB 75070	159,0-205,0	00039870	A75076SC1580	80,0	83,3	141,0	SC...1505...	2,14

Ersatzteile

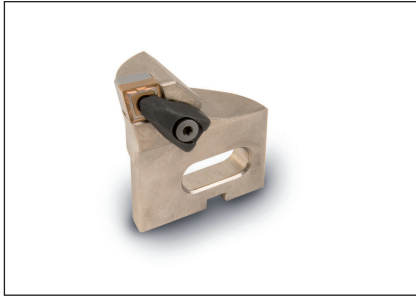
Für WSP	Schlüssel	Schraube
SC...0502...	T07P-3	C02245-T07P
SC...0602...	T07P-3	C02504-T07P
SC...09T3...	T15P-3	C04008-T15P
SC...1204...	T15P-3	C05012-T15P
SC...1505...	T15P-3	C05012-T15P

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

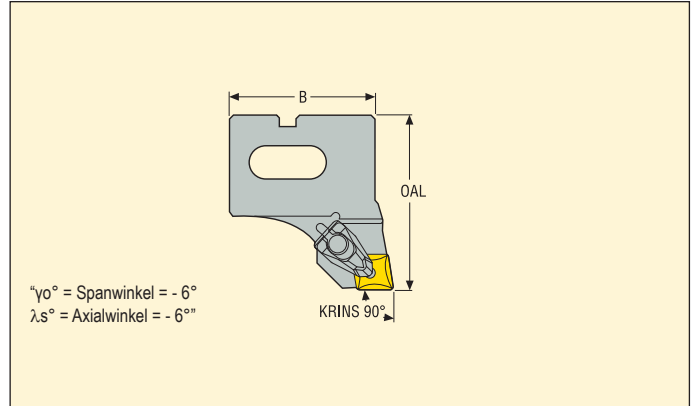
Spannschrauben für Wendeschneidplatten und Drehmomentschlüssel, siehe Seite(n) 482.

Für Schruppausdrehen empfohlene Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 477.

Wendeschneidplatten-Halter zum Schrumpfen 90°, für CN..Wendeschneidplatten für EPB-Ausdrehkopf 750



- Für Schruppausdrehköpfe EPB 750
- Symmetrischer Einsatz mit zwei Wendeschneidplatten-Haltern Typ A (Verlängerte Wendeschneidplatten-Halter Typ B für CN..-Wendeschneidplatte nicht verfügbar).



WSP-Halter Typ	Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	KRINS°	Abmessungen in mm		Entspr. WSP-Größe	KG
						OAL	B		
Standard Typ A	EPB 75050	64,0-86,0	02786307	A75050CN1290	90,0	63,0	55,0	CN...1204...	0,28
	EPB 75060	85,0-115,0	02786308	A75060CN1290	90,0	68,0	69,5	CN...1204...	0,58
	EPB 75060	114,0-144,0	02786309	A75065CN1290	90,0	68,0	99,5	CN...1204...	0,98
	EPB 75070	114,0-160,0	02786310	A75070CN1290	90,0	85,0	95,0	CN...1204...	1,25
	EPB 75070	159,0-205,0	02786311	A75075CN1290	90,0	85,0	140,0	CN...1204...	2,03

Ersatzteile

Für WSP	Schraube	Klemmkit	Auflageplatte	Schlüssel
CN...1204...	CSC6312-T15P	CD12-S12	UCN443	T15P-3

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
 Für Schrumpfausdrehen empfohlene Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 478

Empfehlungen zur Bearbeitung

Spindelleistung:

Ausdrehköpfe erfordern eine hohe Maschinenleistung. Prüfen Sie, ob Ihre Maschine für die Bearbeitung geeignet ist. Asymmetrische Bearbeitung ist eine Lösung, um die benötigte Leistung zu senken, da der Vorschub für die gesamte Schnitttiefe im Vergleich zur symmetrischen Bearbeitung durch zwei geteilt wird. Sie erreichen beste Ergebnisse mit interner Kühlmittelzufuhr (höhere Schnittdaten, bessere Oberflächengüte, bessere Spanabfuhr, längere Standzeit der Wendeschneidplatten).

Weitere Details finden Sie in der Gebrauchsanweisung, die mit der Steadyline®-Bohrstange geliefert wird. Diese Gebrauchsanweisung können Sie auch auf www.secotools.com herunterladen.

Maximale Schnittgeschwindigkeiten für Schruppausdrehköpfe

Kopf	Durchmesserbereich mm	Max. Drehzahl	Angenommene max. Schnittgeschwindigkeit v_c im min. Bereich	Angenommene max. Schnittgeschw. v_c im max. Bereich
Schruppausdrehköpfe (mit zwei identischen Wendeschneidplatten-Haltern für symmetrischen Einsatz) mit Graflex®-Anschluss				
A750 00	18-24	15000	848	1131
A750 10	23-31	12000	867	1169
A750 20	30-40	9500	895	1194
A750 30	39-51	7500	919	1202
A750 40	50-65	5700	895	1164
A750 50	64-86	4500	905	1216
A750 60	85-115	3500	935	1264
	114-144	2700	967	1221
A750 70	114-160	2500	895	1257
	159-205	2000	999	1288
Schruppausdrehköpfe (mit zwei identischen Wendeschneidplatten-Haltern für symmetrischen Einsatz) mit Seco-Capto™-Anschluss				
C3-391.0750-30	39-51	7500	919	1202
C4-391.0750-40	50-65	5700	895	1164
C5-391.0750-50	64-86	4500	905	1216
C6-391.0750-60	85-115	3500	935	1264
	114-144	2700	967	1221
C8-391.0750-70	114-160	2500	895	1257
	159-205	2000	999	1288

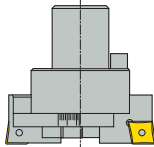
Hinweis: Die maximale Geschwindigkeit ist abhängig vom Design des Ausdrehkopfes und seiner Auswuchtqualität. Innerhalb dieser Grenzen müssen die Geschwindigkeiten auch im Hinblick auf Werkstoff, Schneidkanten (Wendeschneidplatte), Werkzeuglänge, Maschinenspindel etc. angepasst werden. Bei Geschwindigkeiten ab ca. 8.000 U/min müssen die Aufnahmen und Zwischenelemente feinausgewuchtet sein.

Herausforderung

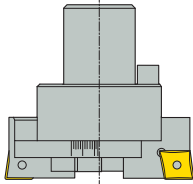
Position	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Spankontrolle	Vorschub zu niedrig	Erhöhen Sie den Vorschub.
	Zu große Schnitttiefe	Wählen Sie asymmetrische Bearbeitung.
Rattern & Vibrationen	Zu hohe Geschwindigkeit	Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, nicht den Vorschub.
	Extremes L/D Verhältnis	Kürzen Sie das Werkzeug, um die Stabilität zu erhöhen.
		Erhöhen Sie den Außendurchmesser der Aufnahme und des Zwischenelements.
		Verwenden Sie eine Steadyline-Bohrstange.
		Setzen Sie Hartmetall-Verlängerungen ein.
	Zu großer Wendeschneidplatten-Radius	Verwenden Sie eine Wendeschneidplatte mit kleinerem Radius.
	Instabiles Werkstück	Verbessern Sie die Klemmung.
Einstellwinkel k beträgt 80°	Setzen Sie Winkel $k = 90^\circ$ und CC..Wendeschneidplatte ein.	
Abplatzungen oder Wendeschneidplattenbruch	Falsche Wendeschneidplatte	Wählen Sie eine zähere Sorte.
		Wählen Sie einen größeren Radius, falls verfügbar.
	Schwere Schnittunterbrechungen	Reduzieren Sie Geschwindigkeit und Vorschub.
	Spänestau	Prüfen Sie den Freiwinkel vom Ausdrehwerkzeug und den Bohrungsdurchmesser.
		Verbessern Sie die Spankontrolle, erhöhen Sie den Vorschub.
Geringe Standzeit	Falsche Wendeschneidplatte	Wählen Sie eine verschleißfestere Sorte.
	Zu hohe Schnittgeschwindigkeit	Reduzieren Sie die Geschwindigkeit.
	Abplatzungen an der Wendeschneidplatte	Prüfen Sie Schnitttiefe und Vorschub.
	Zu niedriger Kühlmitteldruck	Erhöhen Sie den Kühlmitteldruck.
Keine Späneabfuhr	Ausdrehwerkzeug zu lang	Wählen Sie, wenn möglich, einen kleineren Kopf mit verlängerter Aufnahme.
	Zu große Schnitttiefe	Wählen Sie asymmetrische Bearbeitung. Setzen Sie eine CC..-Wendeschneidplatte anstelle einer CN..-Wendeschneidplatte ein (besonders beim Einsatz der Ausdrehköpfe mit kleinen Durchmessern).
	Nicht genug Platz unterhalb der Bohrung	Spannen Sie das Werkstück höher auf.
	Keine Spankontrolle	Siehe oben
Zu schwache Maschinenleistung	Zu hoher Vorschub	Reduzieren Sie den Vorschub (jedoch nicht auf unter 25% des Wendeschneidplatten-Radius).
	Zu große Schnitttiefe	Wählen Sie asymmetrische Bearbeitung.
	Geringe Maschinenleistung	Drehzahl im Bereich niedriger Spindelleistung
		Drehzahl im Bereich Gangschaltung
		Setzen Sie einen höheren Wendeschneidplatten-Spanwinkel (evtl. HSS) ein.
Reduzieren Sie die Schnitttiefe.		
Extreme Gratbildung am Bohrungsaustritt	Zu hoher Vorschub	Reduzieren Sie den Vorschub.
	Wendeschneidplatten-Halter Typ CC, 90°	Setzen Sie einen 80° Vierkant-Wendeschneidplatten-Halter ein.
	Schnittkräfte zu hoch	Reduzieren Sie die Schnitttiefe.
Reduzieren Sie den Wendeschneidplatten-Radius.		

EPB 610 Schruppausdrehköpfe – Übersicht

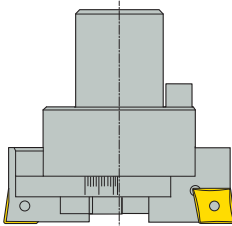
Graflex® Anschluss



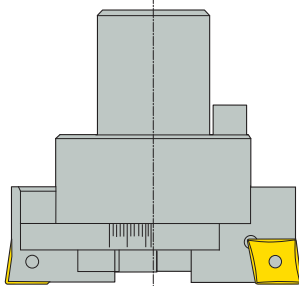
Ø39-51mm



Ø50-65mm

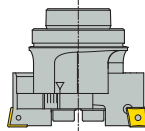


Ø64-86mm

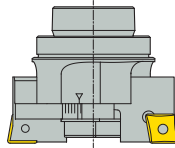


Ø85-115mm

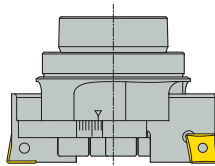
GL Anschluss



Ø36-46mm

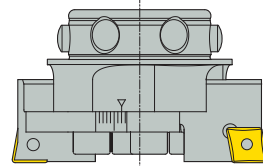


Ø45-56mm

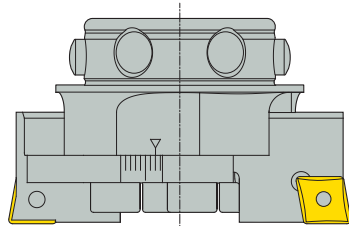


Ø55-69mm

BA Anschluss



Ø66-88mm



Ø86-116mm

EPB 610 Schruppausdrehköpfe

Merkmale

Ein Schruppausdrehwerkzeug besteht aus einem Werkzeugkörper (Kopf) und zwei Wendeschneidplatten-Haltern.

- Präzise Bohrungsgeometrie bei gegessenen oder vorgebohrten Bohrungen.
- Geringe Unwucht dank der symmetrischen Ausführung

Kompakt

- Kurzer Körper für maximale Stabilität der Ausdrehkombination
- Reduziertes Gewicht für schnellen Werkzeugwechsel und rasche Spindelbeschleunigung

Schnelle Einstellung

- Jeder Wendeschneidplatten-Halter hat einen Einstellmechanismus auf Druck und Zug, der eine einfache und schnelle Durchmesserereinstellung mittels Voreinstellung erlaubt.
- Wendeschneidplatten-Halterpositionierung leicht erkennbar durch Durchmesser-Skalierung

Wendeschneidplatten-Halter

- A610...CC... Wendeschneidplatten-Halter haben einen 90° Einstellwinkel für rhombische Wendeschneidplatten, 0° Spanwinkel und 0° Neigungswinkel.
- Die Wendeschneidplatten-Halter sind sowohl geeignet für EPB 610 Graflex® als auch für EPB 610 GL Schneidköpfe

Produktivität

- Hohe Steifigkeit durch enge Passung der Wendeschneidplatten-Halter in den Körper und große Klemmschrauben.
- Die Schnitttiefe a_p kann bis zu der Hälfte der Wendeschneidplatten-Breite betragen. Dies ermöglicht eine Maximierung des Zeitspanvolumens und eine volle Nutzung der Wendeschneidplatten.
- Bei asymmetrischer Bearbeitung wird eine Unterlegscheibe verwendet (im Lieferumfang des Kopfes enthalten), die für den Versatz eines Wendeschneidplatten-Halters und damit für die Erhöhung oder die Teilung des radialen Versatzes sorgt.
- Interne Kühlmittelzufuhr direkt auf die Schneiden.

Produktprogramm

- EPB 610 Schruppausdrehköpfe sind mit Graflex®, GL- und BA-Anschluss erhältlich.

EPB 610 Graflex®

- 4 kompakte Schruppausdrehköpfe für Durchmesser von 39 bis 115 mm
- Das flexible modulare Graflex®-System ermöglicht optimale Kombinationen aus Graflex®-Adaptern, Zwischenelementen und Ausdrehköpfen.

EPB 610 GL und BA für Steadyline® schwingungsdämpfende Bohrstangen

- GL: 3 kurze und kompakte Schruppausdrehköpfe für Durchmesser von 36 bis 69 mm
- BA: 2 kurze und kompakte Schruppausdrehköpfe für 66 bis 116 mm
- Speziell für Steadyline®-Bohr- und Ausdrehstangen. Die Leistung mit langen Steadyline®-GL-Bohrstangen ist vergleichbar mit nicht schwingungsdämpfenden kurzen Kombinationen (< 6 x D).



Graflex



GL



BA

EPB 610 Schruppausdrehköpfe

Symmetrische Bearbeitung:

Einstellung

Symmetrische Bearbeitung:

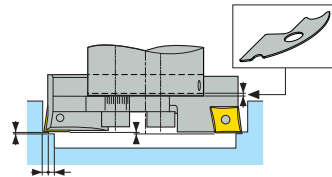
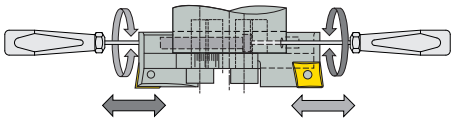
Bei der symmetrischen Bearbeitung werden beide Schneiden auf denselben Durchmesser eingestellt.

Asymmetrische Bearbeitung:

Asymmetrische Bearbeitung heißt, dass eine Schneide als Vorschneider (tritt als erste in die Bohrung ein) auf einen kleineren Durchmesser eingestellt wird als die zweite Schneide (Einstellung auf den Fertigdurchmesser). Dies erfordert eine Unterlegscheibe (im Lieferumfang des Kopfes enthalten), die zwischen den Körper des Ausdrehkopfes und einen Wendeschneidplatten-Halter gelegt wird, um den (+) axialen Versatz zu erzielen, siehe nachstehende Tabelle.

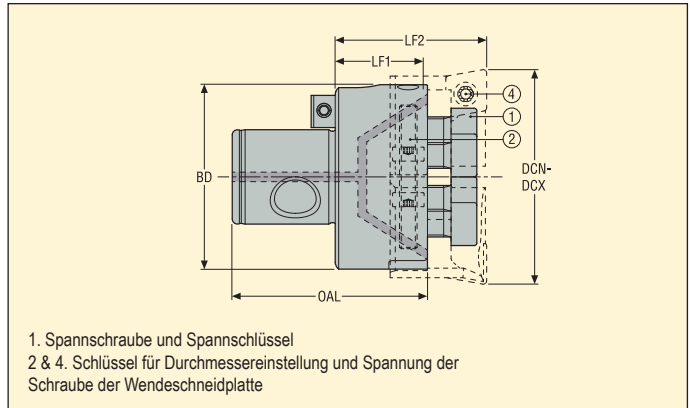
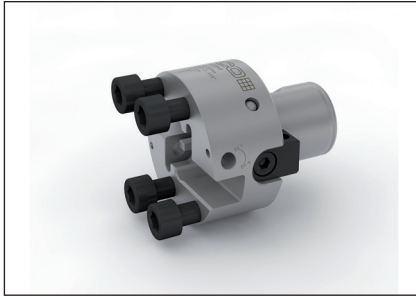
Dicke der Unterlegscheibe

Bezeichnung Unterlegscheibe	Dicke (mm)
AU6103003	0,4
AU6104003	0,5
AU6105003	0,6
AU6106003	0,6



EPB 610 Graflex® – Schruppausdrehköpfe

Graflex®



- Symmetrische oder asymmetrische Modi sind möglich.
- Individueller Einstellmechanismus für Wendeschneidplatten-Halter
- Interne Kühlmittelzufuhr auf die Schneide

Maschinen- seite Graflex Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max. U/min**	KG*
				OAL	LF1	LF2	BD		
G3	39,0-51,0	02904453	A61030	43,5	23,5	36,4	34,0	7500	0,18
G4	50,0-65,0	02904454	A61040	45,5	21,5	35,3	43,0	5700	0,27
G5	64,0-86,0	02904455	A61050	55,0	25,0	42,3	54,0	4500	0,54
G6	85,0-115,0	02904457	A61060	69,0	29,0	47,8	63,0	3500	0,93

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 408. * Ohne Wendeschneidplatten-Halter
 ** Max. Drehzahlen, siehe Anweisungen auf Seiten.

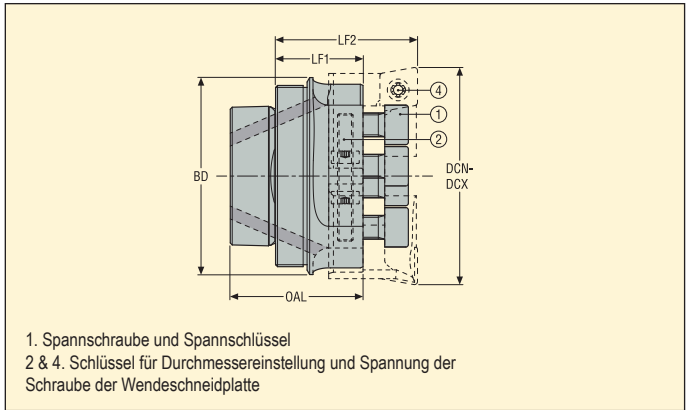
Ersatzteile

Für Kopf	Schraube	Schlüssel für Pratte	Schlüssel für Wende- schneidplatte	Auflageplatte, versetzte Bearbeitung	Mitnehmer
A610 30	950DC0616	03HL05	T15P-3	AU6103003	90M3
A610 40	950D0616	03HL05	T15P-3	AU6104003	90M4
A610 50	950D0820	03HL06	T15P-3	AU6105003	90M5
A610 60	950D0822	03HL06	T15P-3	AU6106003	90M6

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

EPB 610 GL – Schruppausdrehköpfe – kompakt

GL



- Ideal für GL32, GL40 und GL50 Steadyline-Bohrstangen
- Symmetrische Modi sind möglich
- Individueller Einstellmechanismus für Wendeschneidplatten-Halter
- Interne Kühlmittelzufuhr auf die Schneide

GL-Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max. U/min**	KG*
				OAL	LF1	LF2	BD		
GL32	36,0-46,0	02904458	GL32-0610-20	27,6	21,1	32,0	32,0	7500	0,10
GL40	45,0-56,0	02904459	GL40-0610-30	31,6	22,1	35,0	40,0	5700	0,20
GL50	55,0-69,0	02904460	GL50-0610-40	33,7	22,2	36,0	50,0	4500	0,30

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 408.

**Max. Drehzahlen, siehe Anweisungen auf Seiten.

* Ohne Wendeschneidplatten-Halter

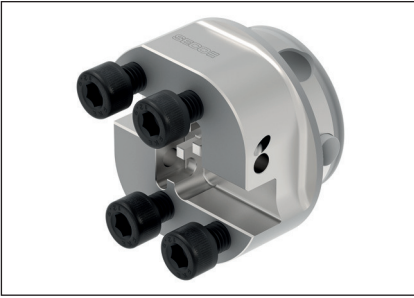
Ersatzteile

Für Kopf	Schraube	Schlüssel für Prätze	Schlüssel für Wendeschneidplatte	Auflageplatte, versetzte Bearbeitung
GL32-0610-20	950DC0412	03HL03	T07P-3	AU6102003
GL40-0610-30	950DC0616	03HL05	T15P-3	AU6103003
GL50-0610-40	950D0616	03HL05	T15P-3	AU6104003

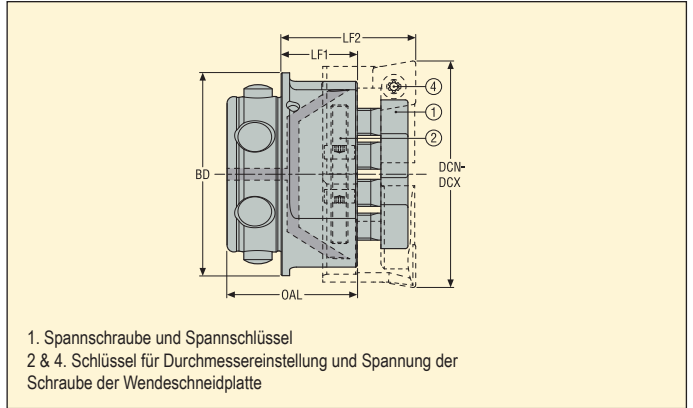
Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

EPB 610 BA – Schruppausdrehköpfe

BA



- Ideal für BA60 und BA80 Steadyline-Bohrstangen
- Symmetrische oder asymmetrische Modi sind möglich.
- Individueller Einstellmechanismus für Wendeschneidplatten-Halter
- Interne Kühlmittelzufuhr auf die Schneide



Maschinen- seite BA Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max. U/min**	
				OAL	LF1	LF2	BD		
BA060	66,0-88,0	03204092	BA060-RB610-50	38,5	22,5	39,8	60,0	4000	0,60
BA080	86,0-116,0	03204093	BA080-RB610-60	44,5	22,5	39,8	80,0	3000	1,00

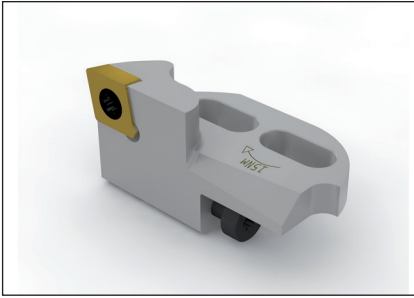
Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 408. * Ohne Aufnahme
 ** Max. Drehzahlen, siehe Anweisungen auf Seiten.

Ersatzteile

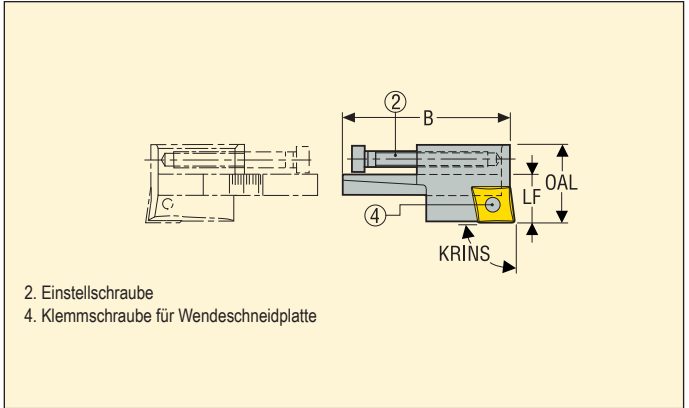
Für Kopf	Schlüssel für Prätze	Schraube für Prätze	Schlüssel für Wendeschneid- platte	Auflageplatte, versetzte Bearbeitung
BA060-RB610-50	03HL06	950D0820	T15P-3	AU6105003
BA080-RB610-60	03HL06	950D0822	T15P-3	AU6106003

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Wendeschneidplatten-Halter für Schruppausdrehköpfe EPB 610



- Passend für Ausdrehköpfe EPB 610 mit Graflex®- BA- oder GL-Anschluss



Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	KRINS°	Abmessungen in mm			Entspr. WSP-Größe	KG
					OAL	LF	B		
EPB 61020	36,0-46,0	02971268	A61020CC0690	90,0	17,6	10,9	26,0	CC...0602...	0,1
EPB 61030	39,0-56,0	02904461	A61030CC0990	90,0	21,6	12,9	33,0	CC...09T3...	0,1
EPB 61040	50,0-69,0	02904462	A61040CC0990	90,0	22,5	13,8	43,8	CC...09T3...	0,1
EPB 61050	64,0-86,0	02904463	A61050CC1290	90,0	27,5	17,3	57,4	CC...1204...	0,2
EPB 61060	85,0-115,0	02904464	A61060CC1290	90,0	30,5	18,8	75,0	CC...1204...	0,3

Ersatzteile

Für Halter	Schraube für Wendeschneidplatte	Einstellschraube
A61020CC0690	C02504-T07P	19A61020
A61030CC0990	C04008-T15P	19A61030
A61040CC0990	C04008-T15P	19A61040
A61050CC1290	C05012-T15P	19A61050
A61060CC1290	C05012-T15P	19A61060

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Für Schruppausdrehen empfohlene Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 477-478
Hinweis: Der Schlüssel für die Wendeschneidplattenklemmung ist im Lieferumfang des EPB 610 Kopfes enthalten.

EPB 610 Ausdrehköpfe

EPB 610 Ausdrehköpfe	30	40	50	60
Anzugsdrehmoment für Klemmschrauben für Wendeschneidplatten-Halter (Nm)	2 x 25	4 x 25	4 x 40	4 x 40
f Max. Vorschub bei asymmetrischer Bearbeitung: (mm/U)	0,4	0,5	0,6	0,6

Empfehlungen zur Bearbeitung

Spindelleistung:

Ausdrehköpfe erfordern eine hohe Maschinenleistung. Prüfen Sie, ob Ihre Maschine für die Bearbeitung geeignet ist. Asymmetrische Bearbeitung ist eine Lösung, um die benötigte Leistung zu senken, da der Vorschub für die gesamte Schnitttiefe im Vergleich zur symmetrischen Bearbeitung durch zwei geteilt wird.

Beste Ergebnisse mit interner Kühlmittelzufuhr (höhere Schnittdaten, bessere Oberflächengüte, bessere Spanabfuhr, längere Standzeit der Standzeit der Wendeschneidplatte).

Maximale Geschwindigkeiten für EPB 610 Schruppausdrehköpfe

Hinweis: Die maximale Geschwindigkeit ist abhängig von Konstruktion und Wuchtgüte der Ausdrehköpfe.

Innerhalb dieser Grenzen müssen für die Schnittgeschwindigkeit auch noch andere Faktoren berücksichtigt werden, z. B. Werkstoff, Schneidkante (Wendeschneidplatte), Ausraglänge, Maschinenspindel.

Achten Sie bei Ausdrehbearbeitungen mit Steadyline®-Bohrstangen auf die maximale Drehzahl der Bohrstangen. Überschreiten Sie die maximale Drehzahl nicht. Siehe Gebrauchsanweisung, die mit den Steadyline®-Bohrstangen geliefert wird.



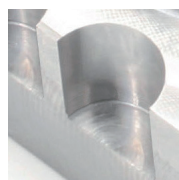
Übersicht



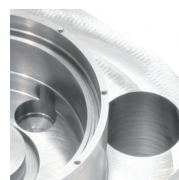
Zapfendrehen



Nutstechen

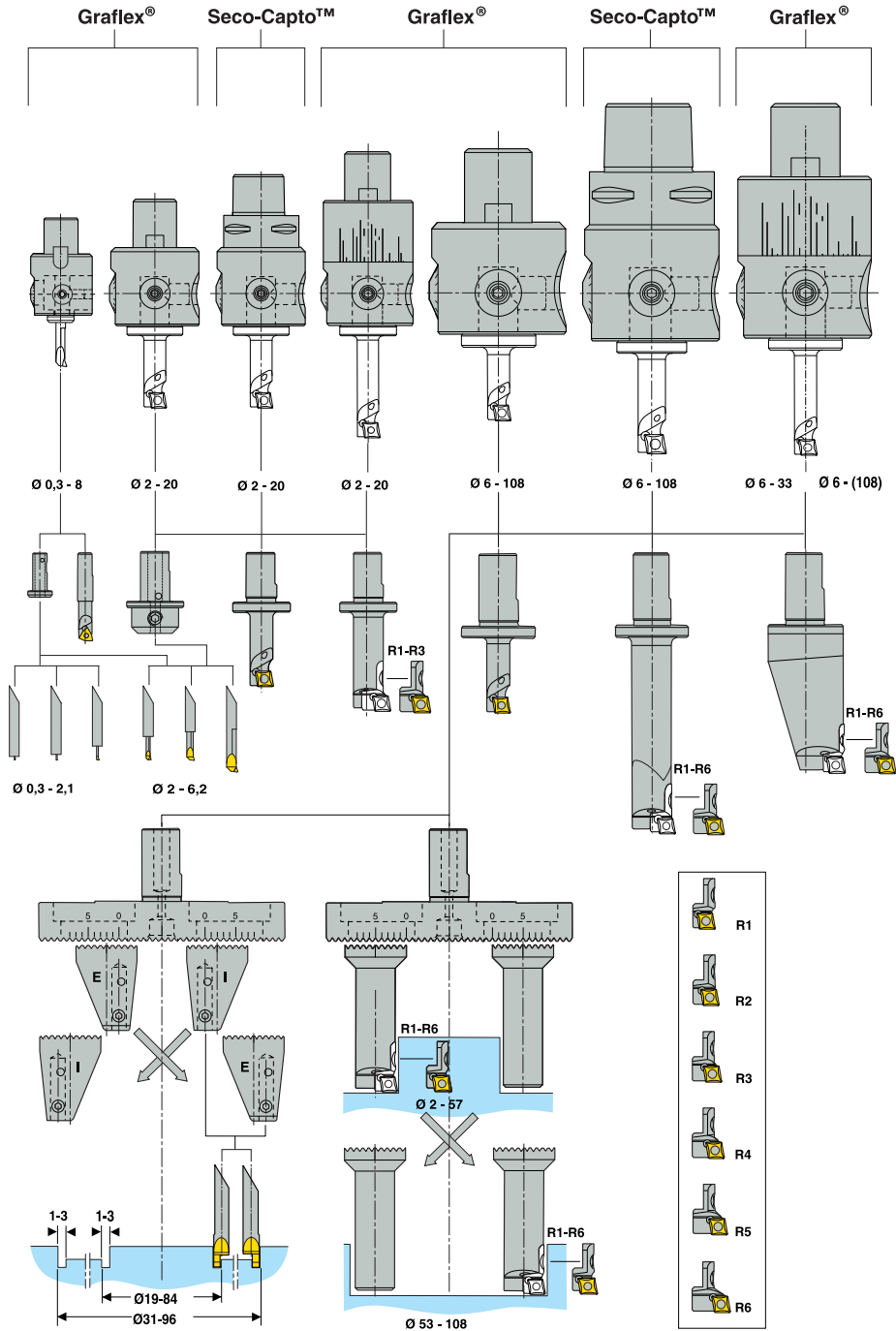


Ausdrehen im unterbrochenen Schnitt



Ausdrehen

Übersicht



Axiabore™-Feinausdrehköpfe für Bohrungen mit Durchmessern von 0,3 bis 108 mm

Ein Axiabore™-Werkzeug besteht aus einem Körper (Kopf) und einem Werkzeug.

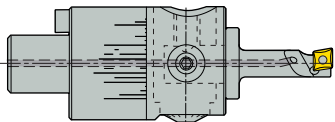
Kopfauswahl Axiabore™

	Bereich	HSM/Max. Geschw.	Bohrungs- geometrie	Wirtschaftlich	Mehrzweck
Nanobore™ A760 01	0,3-8	30000 U/min	■ ■	■ ■	
Axiabore™ A760 02	2-20	12000 U/min	■	■ ■	
Axiabore™ C3-931.0760-02	2-20	12000 U/min	■	■ ■	
Axialibrabore™ A760 12	2-20	24000 U/min oder 1500 m/min	■ ■	■	
Axiabore™ Plus - A760 03	6-108	8000* U/min oder 1000 m/min	■	■ ■ ■	■ ■ ■
Axiabore™ Plus C5-391.0760-03	6-108	8000* U/min	■	■ ■ ■	■ ■ ■
Axialibrabore™ Plus - A760 13	6-33	20000 U/min oder 1500 m/min	■ ■	■	

Köpfe des Typs Axiabore™ gibt es mit Graflex® oder Seco-Capto™-Anschluss:

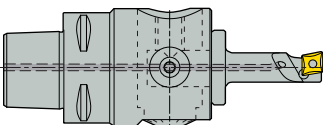
5 Axiabore™ Feinausdrehköpfe Typ 760 mit Graflex®-Anschluss für Bohrungen im Durchmesserbereich von 0,3 bis 108 mm

- Nanobore™ A760 01
- Axiabore™ A760 02
- Axialibrabore™ A760 12
- Axiabore™ Plus - A760 03
- Axialibrabore™ Plus - A760 13

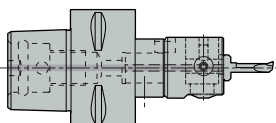


2 Axiabore™ Feinausdrehköpfe Typ 760 mit Seco-Capto™ Anschluss für Bohrungen im Durchmesserbereich von 2 bis 108 mm

- Axiabore™ C3-391.0760-02
- Axiabore™ Plus- C5-391.0760-03



Hinweis: Der kleinste Durchmesser, der mit dem Seco-Capto™ Feinausdrehkopf mit C3-Anschluss zu erzielen ist, beträgt 2 mm. Setzen Sie für Durchmesser von 0,3 bis 8 mm den Nanobore™-Kopf mit Anschlussgröße G2 in Verbindung mit dem passenden Seco-Capto™/Graflex®-Adapter ein.



Seco-Capto™-Adapter und Graflex®-Kopf: Durchmesser 0,3 bis 8 mm

Hinweis: Merkmale, Hinweise (Montagehinweise, Durchmessereinstellung, MPA-Zusammenstellung, maximale Geschwindigkeiten, Schnittdatenempfehlungen, Herausforderung), **geeignete Werkzeuge und Wendeschneidplatten-Halter** sind identisch für beide EPB 760er Feinausdrehköpfe, die ungeachtet des Anschlusses denselben Ausdrehbereich aufweisen.

Bohrstangen

Hinweis: Auf den Produktseiten ist dargestellt, welche Bohrstange für welchen Kopf geeignet ist.

Bohrstangen, Vollhartmetall (Schaftdurchmesser 4 mm) für die kleinsten Durchmesser (Durchmesserbereich von 0,3 bis 6,2 mm), Einstellwinkel 98°. Für den Einsatz mit Nanobore™ und Axia(libra)bore™ sind Reduzierbuchsen erforderlich. Die Bohrstangen sind maschinenseitig mit keilförmiger Anlagefläche für Schneidenausrichtung gemäß ISO versehen.

Bohrstangen, Wendeschneidplatten-Typ (Schaftdurchmesser 6, 12 oder 16 mm) für Durchmesser von 6 bis 13 mm, Stahl-Ausführung für kurze Werkzeuge, Hartmetall-Ausführung für lange Werkzeuge. Für Wendeschneidplatten WB..0301.. oder CC..0602.. und 90° Einstellwinkel. Modulare Bohrstangen können direkt an den Ausdrehkopf montiert werden. Die Schneidenausrichtung entspricht der ISO-Norm.

Bohrstangen, modular bestehend aus einem Schaft und einem Wendeschneidplatten-Halter für den Durchmesserbereich von 13 bis 63 mm. Schäfte (Durchmesser 12 oder 16 mm) in Stahlausführung für kurze, Hartmetall für lange und Leicht-/Aluminium-Ausführung für größte Durchmesser. Modulare Bohrstangen können direkt an den Ausdrehkopf montiert werden.

Die 6 Wendeschneidplatten-Halter für Wendeschneidplatten CC..0602.. und 90° Einstellwinkel sind kompatibel mit allen Aufnahmen zum Aufbau eines großen Ausdrehbereichs auf einem gemeinsamen Schaft.

Vielzweck-Adapter (MPA)

MPA zum Ausdrehen und Zapfendrehen sowie zum Nutstechen mit Axiabore™ Plus-Kopf.

MPA und Bohrstange haben eine doppelt verzahnte Schnittstelle für präzise Ausrichtung sowie Einstellung (2,5 mm Steigung im Durchmesser). Sie enthalten auch eine Kühldüse für interne Kühlmittelzufuhr direkt auf die Schneide.

Wählen Sie die Komponenten zur Zusammenstellung eines Werkzeuges auf Basis des MPA mit Hilfe der Auswahl-Tabellen aus. Montage, siehe Kapitel Hinweise.

Zusammenstellen einer Kombination zum Ausdrehen oder Zapfendrehen

Zum Ausdrehen und Zapfendrehen wird dieselbe Aufnahme verwendet, die mit einem Wendeschneidplatten-Halter und einem Gegengewicht ausgerüstet wird.

- Ausdreh-Kombination: Wählen Sie den passenden Wendeschneidplatten-Halter zur Aufspannung auf die Aufnahme mit Hilfe der Auswahl-Tabelle „Ausdrehen“ (siehe nachfolgende Produkt-Seiten) aus.
- Zapfendreh-Kombination: Wählen Sie den passenden Wendeschneidplatten-Halter zur Aufspannung auf die Aufnahme mit Hilfe der Auswahl-Tabelle „Zapfendrehen“ (siehe nachfolgende Produkt-Seiten) aus. Montage, siehe Kapitel Hinweise.

Zusammenstellen einer Kombination zum Nutstechen

Eine Nutstech-Werkzeug-Kombination besteht aus:

- zwei Aufnahmen zum Nutstechen (1x E = 'Extern' und 1x I = 'Intern')
- ein Nutstechwerkzeug S = 'außen' oder B = 'innen'

Wenn keine Störkontur bearbeitet wird, sind beide Werkzeugtypen geeignet.

Auswahltable „Einstechwerkzeuge zum Einstechen mit MPA“.

Merkmale

<p>Nanobore™ Feinausdrehkopf Bezeichnung A76001</p> 	<p>Ultradreier Ausdrehkopf für Bohrungen mit 0,3 bis 8 mm Durchmesser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser 25 mm, Länge 25 mm, Graflex®-Anschlussgröße G2, Schaftdurchmesser 6 mm - Schnittgeschwindigkeiten bis zu 30.000 U/min für die Hochleistungsbearbeitung sehr kleiner Durchmesser <p>Die Reduzierbuchsen (6 bis 4 mm) mit keilförmiger Verbindung und Stift zur Montage der Hartmetallbohrstangen gehören zum Lieferumfang des Ausdrehkopfes.</p>
<p>Axiabore™ Ausdrehkopf Bezeichnung A76002 und C3-391.0760-02</p>  	<p>Kleiner Ausdrehkopf für Bohrungen mit 2 bis 20 mm Durchmesser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser 36,5 mm, Länge 32 mm, Graflex®-Anschlussgröße G3 und Seco-Capto™ Anschlussgröße C3, Schaftdurchmesser 12 mm. - Optimal geeignet für schwer zugängliche Bohrungen <p>Die Reduzierbuchsen (12 bis 4 mm) mit keilförmiger Verbindung und Stift zur Montage der Hartmetallbohrstangen gehören zum Lieferumfang des Ausdrehkopfes. Hinweis: Es können auch kleinere Werkzeuge des Nanobore™-Programms (0,3 bis 2,1 mm) eingesetzt werden, dadurch ist die Geschwindigkeit jedoch auf 12.000 U/min begrenzt. Setzen Sie bevorzugt Nanobore™ Ausdrehköpfe ein.</p>
<p>Axialibrabore™ Feinausdrehkopf Bezeichnung A76012</p> 	<p>Kleiner auswuchtbarer Ausdrehkopf für Bohrungen mit 2 bis 20 mm Durchmesser. Dieselben Eigenschaften wie der Axiabore™ Ausdrehkopf, jedoch feinausgewuchtet (Werkzeugkörperlänge 50 mm) und mit Graflex®-Anschlussgröße G3. Feinauswuchtbare Köpfe erlauben höhere Geschwindigkeiten bis zu 24.000 U/min oder 1.500 m/min (je nachdem, welcher Wert als erstes erreicht wird), verbessern die Bohrungsgeometrie und schonen Aufnahmen und Maschinenspindel. Bei LibraOne wird die Auswuchtung mit einem Skalenring vorgenommen, der auf den Auswuchtschlüssel des verwendeten Werkzeuges und den Bohrungsdurchmesser eingestellt ist. Es ist keine Auswuchttabelle erforderlich.</p>

Merkmale

Axiabore™ Plus - Ausdrehkopf
 Bezeichnung A76003 und C5-391.0760-03



Vieleitig einsetzbarer Kopf zum Feinausdrehen im Durchmesserbereich von 6 bis 108 mm, Zapfendrehen im Durchmesserbereich von 2 bis 57 mm und Nutstechen im Durchmesserbereich von 19 bis 96 mm.

Außendurchmesser 54 mm, Länge 45 mm, Graflex® Anschlussgröße 5 und Seco-Capto™ Anschlussgröße 5, Schaftdurchmesser 16 mm.

Passende Bohrstangen: Alle Bohrstangen mit Schaftdurchmesser 16 mm. Modulare Bohrstangen können direkt an den Ausdrehkopf montiert werden.

Dieser Kopf wurde speziell für den Einsatz mit dem MPA (Multi Purpose Adapter) zum Feinausdrehen, Zapfendrehen und Nutstechen in einem großen Durchmesserbereich entwickelt.

Axialibrabore™ Plus - Ausdrehkopf
 Bezeichnung A76013



Auswuchtbarer Kopf zum Feinausdrehen im Durchmesserbereich von 6 bis 33 mm.

Dieselben Merkmale wie der Axiabore™ Plus-Kopf, jedoch feinauswuchtbar (Länge des Kopfes 65 mm) und mit Graflex®-Anschlussgröße G5.

Feinauswuchtbare Köpfe erlauben höhere Geschwindigkeiten bis zu 20.000 U/min oder 1.500 m/min (je nachdem, welcher Wert als erstes erreicht wird), verbessern die Bohrungsgeometrie und schonen Aufnahmen und Maschinenspindel. 'LibraOne'-Auswuchtung erfolgt durch Einstellung des Skalenringes auf die Markierung des Ausdrehkopfes (siehe Auswuchtcode auf dem Werkzeug und Durchmesser der Bohrung). Es ist keine Auswuchttafel erforderlich.





Feinauswuchtung nur möglich für die kleinsten Ausdrehwerkzeuge (Durchmesser von 6 bis 33 mm).

Beachten Sie folgendes: Bei Einsatz eines größeren Alu-Werkzeuges oder eines MPA-Werkzeuges vom Axiabore™ Plus auf den Axialibrabore™ Plus-Kopf ist eine Feinauswuchtung nicht möglich und der Skalenring sollte auf die Vorwuchtposition des Kopfes eingestellt werden (je nach durchgeführter Bearbeitung, siehe Kapitel Hinweise).

Die maximale Geschwindigkeit ist dieselbe wie bei Axiabore™ Plus.

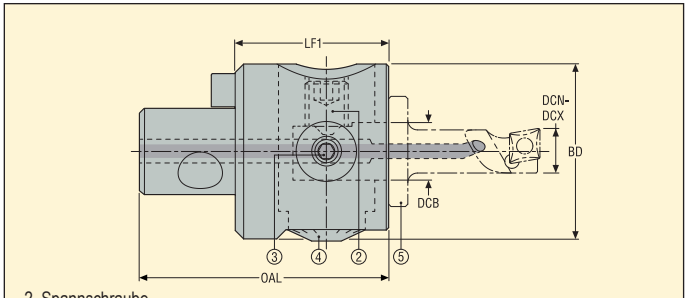
Merkmale

Kits Typ Axiabore™

<p>Hinweis: Ausdrehköpfe Typ Axiabore™ sind einzeln verfügbar (Kopf + Reduzierbuchse, Einstellschlüssel und Gebrauchsanweisung) oder als Kits in einem Koffer. Es gibt zehn unterschiedliche Kits, weitere Informationen zum Inhalt entnehmen Sie den Produkt-Seiten.</p>	
<p>Nanobore™ Kit</p> 	<p>Beinhaltet den Kopf, die Reduzierbuchse, einen kompletten Satz Werkzeuge (Durchmesserbereich 0,3 bis 8 mm), Einstellschlüssel und Gebrauchsanweisung sowie eine Lupe.</p>
<p>Axiabore™ (A & B) Kits und Axialibrabore™ (A & B) Kits:</p> 	<p>Kit A beinhaltet den Kopf, eine Auswahl an Ausdrehwerkzeugen und Wendeschneidplatten-Haltern (Durchmesserbereich 6 bis 20 mm), Einstellschlüssel und Gebrauchsanweisung. Kit B umfasst den Inhalt von Kit A mit einer umfangreicheren Werkzeugauswahl (Durchmesserbereich 2 bis 20 mm).</p>
<p>Axiabore™ Plus (A & B) Kits und Axialibrabore™ Plus (A & B) Kits:</p> 	<p>Kit A beinhaltet den Kopf, eine Auswahl an Ausdrehwerkzeugen und Wendeschneidplatten-Haltern (Durchmesserbereich 6 bis 33 mm), Einstellschlüssel und Gebrauchsanweisung. Kit B umfasst den Inhalt von Kit A mit einer umfangreicheren Werkzeugauswahl (Durchmesserbereich 6 bis 63 mm).</p>
<p>Kit zum Nutstechen und Zapfendrehen:</p> 	<p>Beinhaltet den MPA (Vielzweck-Adapter), die verzahnte Aufnahme und zwei Wendeschneidplatten-Halter zum Ausdrehen und Zapfendrehen, das Gegengewicht und die verzahnten Einstech-Werkzeugaufnahmen 'I' und 'E'. Diese Werkzeuge passen auf den Axiabore™ Plus-Kopf.</p>

EPB 760 – Axiabore™ Köpfe, nicht auswuchtbar

Graflex®



- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).
- Axiabore™ Plus – zum Ausdrehen, Zapfendrehen und Nutstechen

2. Spannschraube
3. Klemmschraube
4. Mikrometrische Einstellschraube
5. Werkzeug

Maschinenseite Graflex Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	***	Produkt- nummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max Arbeitsgeschw.**		****	*
					OAL	LF1	BD	DCB	Max. U/min**	Max. m/min		
G2	0,3-8,0		02462575	A76001	41,0	25,0	25,0	6,0	30000	1500,0		0,1
G3	2,0-20,0		02594930	A76002	52,0	32,0	36,5	12,0	12000	1500,0		0,29
G5	6,0-108,0	***	02594935	A76003	75,0	45,0	54,0	16,0	8000	1000,0	****	0,82

Für Werkzeuge siehe Seite 421-423. * Ohne Werkzeug.
 ** Maximale Geschwindigkeit, die zuerst ohne eine zu übertreffen erreicht wird.

Ersatzteile

Für Kopf	Schraube	Schlüssel	Befestigungs- schraube	Stopfen	Reduzierbuchse	Mitnehmer
A760 01	–	H2.0-2D	19M4001A	950A0406	05A7600604	90M21
A760 02	AU7601212	03M03C	19A71030		05A7601204	90M3A
A760 03	AU7601312	H04-4	19A71008125			90M5A

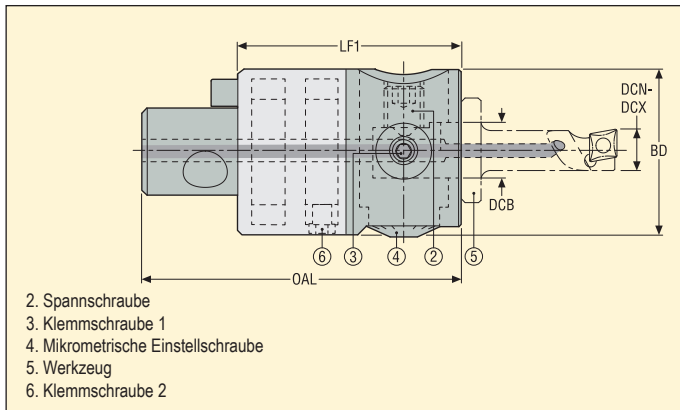
Zubehör

Lupe	Aufbewah- rungsbox
935L01	41B76001
–	42M06
–	42M07

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
 Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

EPB 760 – Axiabore™ Köpfe, auswuchtbar

Graflex®



- LibraOne Auswuchtssystem mit nur einem Auswuchtring, keine Auswuchttafeln notwendig.
- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).

Maschinenseite Graflex Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	***	Produkt- nummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max Arbeitgeschw.**		* KG
					OAL	LF1	DCB	BD	Max. U/min**	Max. m/min	
G3	2,0-20,0		02594938	A76012	70,0	50,0	12,0	36,5	24000	1500	0,39
G5	6,0-33,0	***	02594943	A76013	95,0	65,0	16,0	54,0	20000	1500	1,16

* Für Werkzeuge siehe Seite 421-423.* Ohne Werkzeug. ** Maximale Geschwindigkeit, die zuerst ohne eine zu übertreffen erreicht wird. *** Bereiche – Axiabore™ Plus-Kopf, mit Auswuchtung.

Ersatzteile

Zubehör

Für Kopf	Schraube	Schlüssel	Befestigungs- schraube 1	Befestigungs- schraube 2	Reduzierbuchse	Mitte- hmer	Aufbewahrungsbox
A760 12	AU7601212	03M03C	19A71030	AU7601218	05A7601204	90M3A	42M06
A760 13	AU7601312	H04-4	19A71008125	AU7601318		90M5A1	42M07

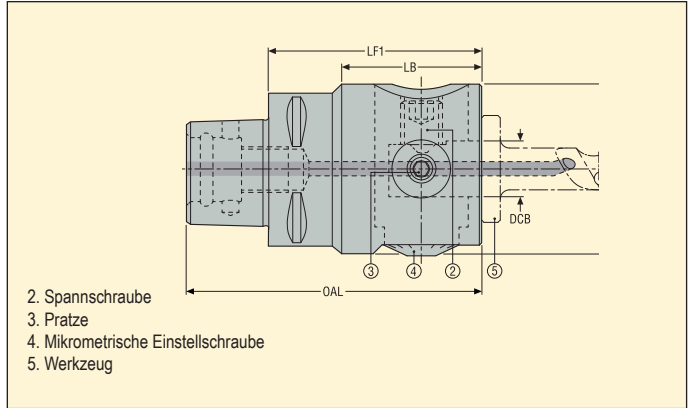
Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

EPB 760 – Axiabore™ Köpfe

Seco-Capto™



- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).
- Axiabore™ Plus – zum Ausdrehen, Zapfendrehen und Nutenstechen



Maschinen-seite	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	**	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					Max Arbeitsgeschw.		***	
					OAL	LF1	LB	DCB	BD	Max. U/min**	Max. m/min		
C3	2,0-20,0		02822776	C3-391.0760-02	65,0	46,0	30,0	12,0	36,5	12000	1500,0		0,33
C5	6,0-108,0	**	02822777	C5-391.0760-03	95,0	65,0	44,0	16,0	54,0	8000	1500,0	***	1,12

* Für Werkzeuge (5) siehe Seite 421-423. * Ohne Werkzeug.

Ersatzteile

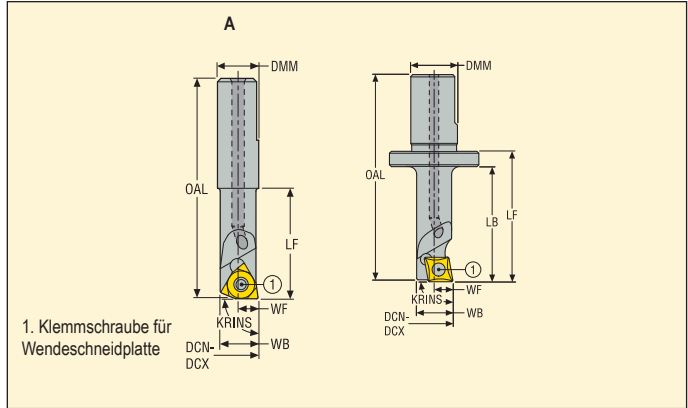
Für Kopf	Schraube	Schlüssel	Befestigungsschraube	Reduzierbuchse
C3-391.0760-02	AU7601212	03M03C	19A71030	05A7601204
C5-391.0760-03	AU7601312	H04-4	19A71008125	

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Bohrstangen, Wendeschneidplatten-Typ, für EPB 760 Köpfe



- Schneidkantenausrichtung nach ISO
- Interne Kühlmittelzufuhr
- Nur zwei Wendeschneidplatten-Größen für alle Werkzeuge.



Werkzeugmaterial	Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm**	Produkt-nummer	Bezeichnung	KRINS°	Abmessungen in mm						Entspr. WSP-Größe	Abb.	KG	Auswuchtung
						OAL	LB	LF	DMM	WB	WF				
Stahl, Wendeschneidplatten-Typ	EPB 76001	6,0-8,0	02462590	A762001	90,0	31,7	0,0	16,0	6,0	5,5	2,9	WB..0301..	A	0,01	–
	EPB 76002/12	6,0-8,0	02594947	A762002	90,0	39,7	16,0	20,0	12,0	5,5	2,9	WB..0301..	B	0,03	S21
	EPB 76003/13	6,0-8,0	02594967	A762003	90,0	50,2	16,0	21,0	16,0	5,5	2,9	WB..0301..	B	0,07	S31
	EPB 76002/12	8,0-10,0	02594948	A763002	90,0	45,7	22,0	26,0	12,0	7,4	3,9	WB..0301..	B	0,04	S22
	EPB 76003/13	8,0-10,0	02594968	A763003	90,0	56,2	22,0	27,0	16,0	7,4	3,9	WB..0301..	B	0,08	S32
	EPB 76002/12	10,0-13,0	02594957	A765002	90,0	53,5	30,0	34,0	12,0	9,35	4,8	CC..0602..	B	0,04	S23
	EPB 76003/13	10,0-13,0	02594969	A765003	90,0	64,0	30,0	35,0	16,0	9,35	4,8	CC..0602..	B	0,08	S33
Hartmetall, WSP-Typ	EPB 76001	6,0-8,0	02462591	A762201	90,0	41,7	0,0	26,0	6,0	5,5	2,9	WB..0301..	A	0,02	–
	EPB 76002/12	6,0-8,0	02594958	A762202	90,0	50,7	27,0	31,0	12,0	5,5	2,9	WB..0301..	B	0,06	E21
	EPB 76003/13	6,0-8,0	02594970	A762203	90,0	61,2	27,0	32,0	16,0	5,5	2,9	WB..0301..	B	0,13	E31
	EPB 76002/12	8,0-10,0	02594961	A763202	90,0	60,7	37,0	41,0	12,0	7,4	3,9	WB..0301..	B	0,07	E22
	EPB 76003/13	8,0-10,0	02594971	A763203	90,0	71,2	37,0	42,0	16,0	7,4	3,9	WB..0301..	B	0,14	E32
	EPB 76002/12	10,0-13,0	02594962	A765202	90,0	78,5	55,0	59,0	12,0	9,35	4,8	CC..0602..	B	0,09	E23
	EPB 76003/13	10,0-13,0	02594972	A765203	90,0	89,0	55,0	60,0	16,0	9,35	4,8	CC..0602..	B	0,17	E33

** Vergrößerungsbereich bis zu +0,2 mm möglich.

Ersatzteile

Für WSP	Schraube für Wendeschneidplatte
CC..0602..	C02504-T07P
WB..0301..	C02035-T06P

Zubehör

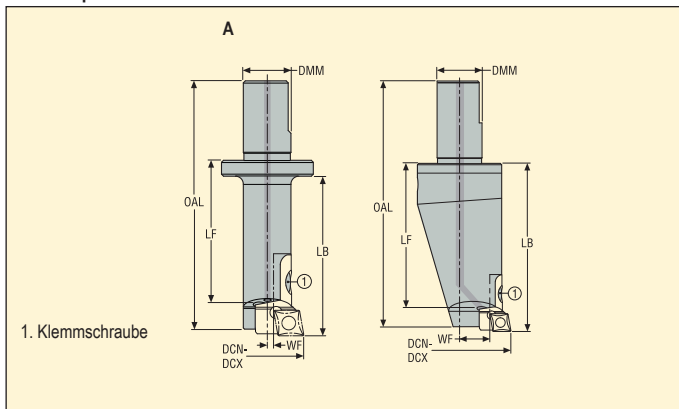
Schlüssel für Wendeschneidplatte
T07P-3
T06P-3

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Bohrstangen, für modulare Feinausdrehstangen, für EPB 760 Köpfe



- Unterschiedliche Einsatzbereiche durch austauschbare Wendeschneidplatten-Halter.
- Stahlschäfte für kurze Bohrstangen, Hartmetall für lange Bohrstangen, Aluminium für große Durchmesser.
- Interne Kühlmittelzufuhr



Modularer Ausdreh-Schafttyp	Für Kopf	***	Bereich DCN-DCX mm**	Produkt-nummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					Abb.	KG*
						OAL	LF	LB	DMM	WF		
Stahl	A76002/12		13,0-20,0	02594963	A760S20	62,5	34,0	40,0	12,0	1,4	A	0,06
	A76003/13		13,0-18,0	02594973	A760S30	73,0	35,0	40,0	16,0	1,4	A	0,1
	A76003/13		18,0-33,0	02594974	A760S31	83,0	45,0	50,0	16,0	3,9	A	0,13
Hartmetall	A76002/12		13,0-20,0	02594964	A760E20	82,5	54,0	60,0	12,0	1,4	A	0,2
	A76003/13		13,0-18,0	02594965	A760E30	103,0	65,0	70,0	16,0	1,4	A	0,21
	A76003/13		18,0-33,0	02594966	A760E31	113,0	75,0	80,0	16,0	3,9	A	0,3
Aluminium	A76003	***	33,0-48,0	02594977	A760A32	88,0	50,0	60,0	16,0	11,5	B	0,14
	A76003	***	48,0-63,0	02594978	A760A33	108,0	70,0	80,0	16,0	19,0	B	0,34

* Ohne Wendeschneidplatten-Halter. ** Vergrößerungsbereich bis zu +0,2 mm möglich. *** Beim Einsatz mit A760 13, keine Feinauswuchtung möglich. Gewünschte Kombinationen von Schaft und Wendeschneidplatten-Halter mit Hilfe der Tabelle auf Seite(n) auswählen. 425

Ersatzteile

Für Kopf	Befestigungsschraube
EPB 76002/12	C04008-T15P
EPB 76003/13	C04008-T15P
EPB 76003	C04008-T15P

Zubehör

Spannschlüssel
T15P-3
T15P-3
T15P-3

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Grafik: Ausdrehwerkzeuge und Wendeschneidplatten-Halter für EPB 760-Köpfe

Für Kopf	Ausdrehbereich Werkzeug- DCN-DCX mm	Ausdreh- länge LB mm	Bezeichnung		DMM (mm)	Entspr. WSP-Größe	Werkzeugtyp
			Ausdreh- werkzeug	WSP- Halter			
A760 01	0,3-0,6	1,2	A761 402	–	4	–	Vollhartmetall
	0,5-1,1	2	A761 412	–	4	–	Vollhartmetall
	1-2,1	5	A761 422	–	4	–	Vollhartmetall
	2-3,2	8	A761 432	–	4	–	Vollhartmetall
	3-4,7	10	A761 442	–	4	–	Vollhartmetall
	4,5-6,2	15	A761 452	–	4	–	Vollhartmetall
	6-8	16	A762 001	–	6	WB..0301..	Stahl, Wendeschneidplatten-Typ
	6-8	26	A762 201	–	6	WB..0301..	Hartmetall, Wendeschneidplatten-Typ
A760 02/ A760 12	2-3,2	8	A761 432	–	4	–	Vollhartmetall
	3-4,7	10	A761 442	–	4	–	Vollhartmetall
	4,5-6,2	15	A761 452	–	4	–	Vollhartmetall
	6-8	16	A762 002	–	12	WB..0301..	Stahl, Wendeschneidplatten-Typ
	6-8	27	A762 202	–	12	WB..0301..	Hartmetall, Wendeschneidplatten-Typ
	8-10	22	A763 002	–	12	WB..0301..	Stahl, Wendeschneidplatten-Typ
	8-10	37	A763 202	–	12	WB..0301..	Hartmetall, Wendeschneidplatten-Typ
	10-13	30	A765 002	–	12	CC..0602..	Stahl, Wendeschneidplatten-Typ
	10-13	55	A765 202	–	12	CC..0602..	Hartmetall, Wendeschneidplatten-Typ
	13-15,5	40	A760 S20	A765 R1	12	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	13-15,5	60	A760 E20	A765 R1	12	CC..0602..	Hartmetall Schaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	15,5-18	40	A760 S20	A765 R2	12	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	15,5-18	60	A760 E20	A765 R2	12	CC..0602..	Hartmetall Schaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	18-20	40	A760 S20	A765 R3	12	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
18-20	60	A760 E20	A765 R3	12	CC..0602..	Hartmetall Schaft mit Wendeschneidplatten-Halter	
A760 03/ A760 13	6-8	16	A762 003	–	16	WB..0301..	Stahl, Wendeschneidplatten-Typ
	6-8	32	A762 203	–	16	WB..0301..	Hartmetall, Wendeschneidplatten-Typ
	8-10	22	A763 003	–	16	WB..0301..	Stahl, Wendeschneidplatten-Typ
	8-10	37	A763 203	–	16	WB..0301..	Hartmetall, Wendeschneidplatten-Typ
	10-13	30	A765 003	–	16	CC..0602..	Stahl, Wendeschneidplatten-Typ
	10-13	55	A765 203	–	16	CC..0602..	Hartmetall, Wendeschneidplatten-Typ
	13-15,5	40	A760 S30	A765 R1	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	13-15,5	70	A760 E30	A765 R1	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	15,5-18	40	A760 S30	A765 R2	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	15,5-18	70	A760 E30	A765 R2	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	18-20,5	50	A760 S31	A765 R1	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	18-20,5	80	A760 E31	A765 R1	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	20,5-23	50	A760 S31	A765 R2	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	20,5-23	80	A760 E31	A765 R2	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	23-25,5	50	A760 S31	A765 R3	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	23-25,5	80	A760 E31	A765 R3	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	25,5-28	50	A760 S31	A765 R4	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	25,5-28	80	A760 E31	A765 R4	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	28-30,5	50	A760 S31	A765 R5	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	28-30,5	80	A760 E31	A765 R5	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	30,5-33	50	A760 S31	A765 R6	16	CC..0602..	Stahlschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	30,5-33	80	A760 E31	A765 R6	16	CC..0602..	Hartmetallschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	33-35,5*	60	A760 A32	A765 R1	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	35,5-38*	60	A760 A32	A765 R2	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	38-40,5*	60	A760 A32	A765 R3	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	40,5-43*	60	A760 A32	A765 R4	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	43-45,5*	60	A760 A32	A765 R5	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	45,5-48*	60	A760 A32	A765 R6	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	48-50,5*	80	A760 A33	A765 R1	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	50,5-53*	80	A760 A33	A765 R2	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	53-55,5*	80	A760 A33	A765 R3	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	55,5-58*	80	A760 A33	A765 R4	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
	58-60,5*	80	A760 A33	A765 R5	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter
60,5-63*	80	A760 A33	A765 R6	16	CC..0602..	Aluminiumschaft mit Wendeschneidplatten-Halter	

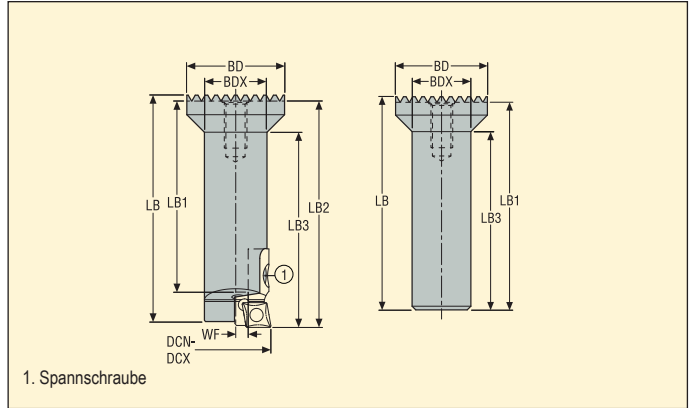
Siehe Abschnitt zu Vielzweck-Adaptoren (MPA) für größere Durchmesser.

* Bei Verwendung auf A760 13 ist Feinauswuchten nicht möglich.

Schaft und Gegengewicht zum Ausdrehen oder Zapfendrehen auf einem MPA für EPB 760 Köpfe.



- Passend für MPA
- Der Schaft eignet sich für Ausdrehen und Zapfendrehen.
- Wendeschneidplatten-Halter wie bei modularen Bohrstrangen.



Typ	Bereich DCN-DCX mm**		Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm							Abb.	KG
	Bereich C (mm)	Zapfendrehen (mm)			LB	LB1	LB2	LB3	WF	BDX	BD		
Schaft*	53,0-108,0	2,0-57,0	02595019	BAS25MH1660	58,5	48,5	58,5	50,0	4,0	16,0	25,0	A	0,1
Gegengewicht	53,0-108,0	2,0-57,0	02595016	BAS25CW1660	58,0	56,6	-	48,5	-	16,0	25,0	B	0,11

** Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 424 ** Aus- und Zapfendrehbereich ist abhängig vom ausgewählten Wendeschneidplatten-Halter und der Einstellposition auf den Aufnahmen, siehe Tabelle auf Seite(n) 430-435

Ersatzteile

Für Halter	Schraube
BAS25CW1660	-
BAS25MH1660	C04008-T15P

Zubehör

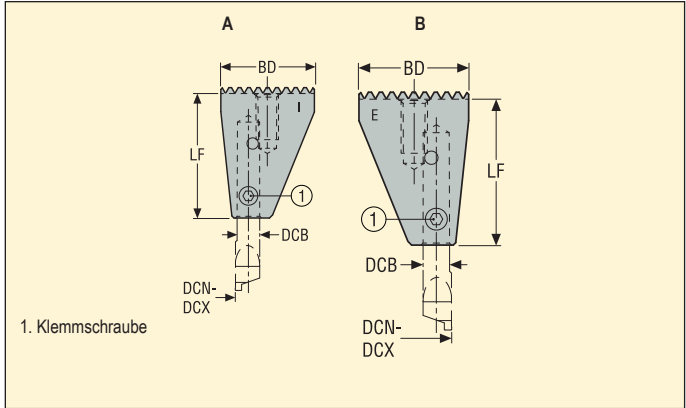
Schlüssel für Pratze
-
T15P-3

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Stechhalter, zum Plan-Nutstechen auf einem MPA, für EPB 760 Köpfe




- Passend für MPA
- Ein Stechhalter kann sowohl als Stechwerkzeug als auch als Gegengewicht eingesetzt werden.



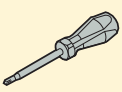
Typ	Bereich DCN-DCX mm**	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm			Abb.	KG
				DCB	BD	LF		
Aufnahmen zum Nutenstechen I (innen)*	19,0-76,0	02595021	BAS25FGI35	6,0	25,0	34,0	I (Internal)	0,1
Aufnahmen zum Nutenstechen E (außen)*	39,0-96,0	02595020	BAS25FGE35	6,0	25,0	34,0	E (External)	0,1

* Einstechwerkzeuge sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 429 ** Einstechbereich ist abhängig vom ausgewählten Einstechwerkzeug, der Einstellposition sowie der Ausrichtung des Stechhalters, siehe Tabelle auf Seite(n) 432-435

Ersatzteile

Für Halter	Befestigungsschraube
	
BAS25FGEI35	950L0607T15P
BAS25FGI35	950L0607T15P

Zubehör

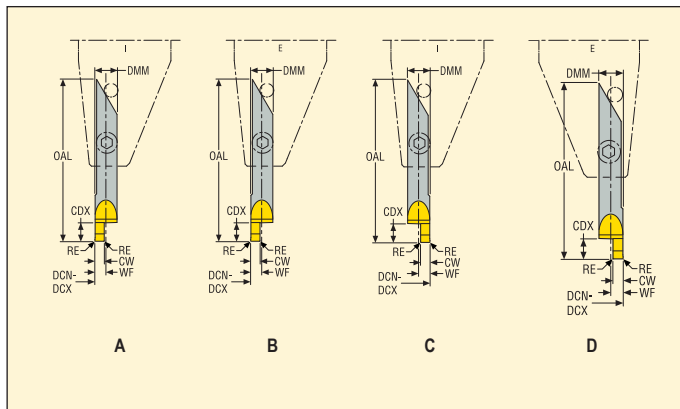
Spannschlüssel

T15P-3
T15P-3

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Einstechwerkzeuge für EPB 760 Köpfe

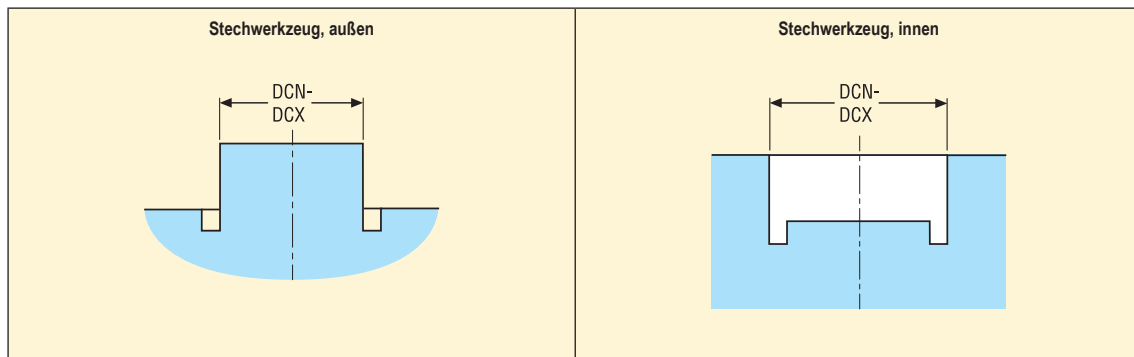


- Sowohl für Innen- als auch für Außen-Stechhalter geeignet, je nach Bereich.



	Bereich DCN-DCX mm*				CW	Produkt-nummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max. Einstechtiefe CDX	kg
	Ausführung A	Ausführung B	Ausführung C	Ausführung D				OAL	WF	RE	DMM		
Nutstechen -innen-	19,0-64,0	39,0-84,0	-	-	1,0	02595028	AFG0629101582	42,0	2,95	0,15	6,0	2,0	0,07
	19,0-64,0	39,0-84,0	-	-	1,5	02595029	AFG0629151582	42,0	2,95	0,15	6,0	3,0	0,07
	19,0-64,0	39,0-84,0	-	-	2,0	02595031	AFG0629201582	42,0	2,95	0,15	6,0	5,0	0,07
	19,0-64,0	39,0-84,0	-	-	2,5	02595032	AFG0629251582	42,0	2,95	0,15	6,0	5,0	0,07
	19,0-64,0	39,0-84,0	-	-	3,0	02595033	AFG0629301582	42,0	2,95	0,15	6,0	6,0	0,07
Nutstechen -außen-	-	-	31,0-76,0	51,0-96,0	1,0	02595022	AFG0629101581	42,0	2,95	0,15	6,0	2,0	0,02
	-	-	31,0-76,0	51,0-96,0	1,5	02595023	AFG0629151581	42,0	2,95	0,15	6,0	3,0	0,07
	-	-	31,0-76,0	51,0-96,0	2,0	02595024	AFG0629201581	42,0	2,95	0,15	6,0	4,0	0,07
	-	-	31,0-76,0	51,0-96,0	2,5	02595026	AFG0629251581	42,0	2,95	0,15	6,0	5,0	0,07
	-	-	31,0-76,0	51,0-96,0	3,0	02595027	AFG0629301581	42,0	2,95	0,15	6,0	6,0	0,07

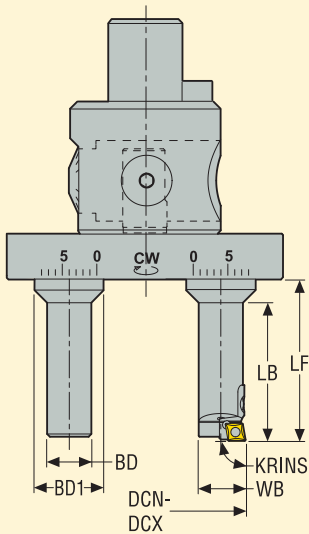
** Einstechbereich ist abhängig vom ausgewählten Einstechwerkzeug, der Einstellposition sowie der Ausrichtung des Stechhalters, siehe Tabelle auf Seite(n) 432-435



Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Tabelle: Ausdrehwerkzeuge und Wendeschneidplatten-Halter für EPB 760-Köpfe

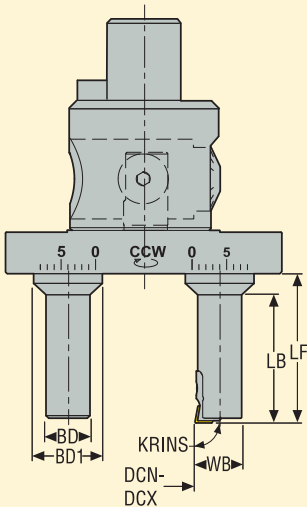
Bereich DCN-DCX mm	WSP-Halter Bezeichnung	Schaft-position	Abmessungen in mm					Einstellwinkel KRINS°	Geeignete WSP-Größe
			BD	BD1	LF	LB	WB		
53-55,5	A765 R1	0	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
55,5-58	A765 R2	0	16	25	58,5	50	18,2	90°	CC..0602..
58-60,5	A765 R1	1	16	25	58,5	50	17	90°	CC..0602..
	A765 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..
	A765 R1	8	16	25	58,5	50	20,7	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..



* Vergrößerungsbereich bis zu + 0,2 mm möglich.
 Mehr Informationen zu Wendeschneidplatten-Haltern finden Sie auf Seite(n) 424.

Tabelle: Wendeschneidplatten-Halter zum Zapfendrehen mit Vielzweck-Adaptern für EPB 760-Köpfe

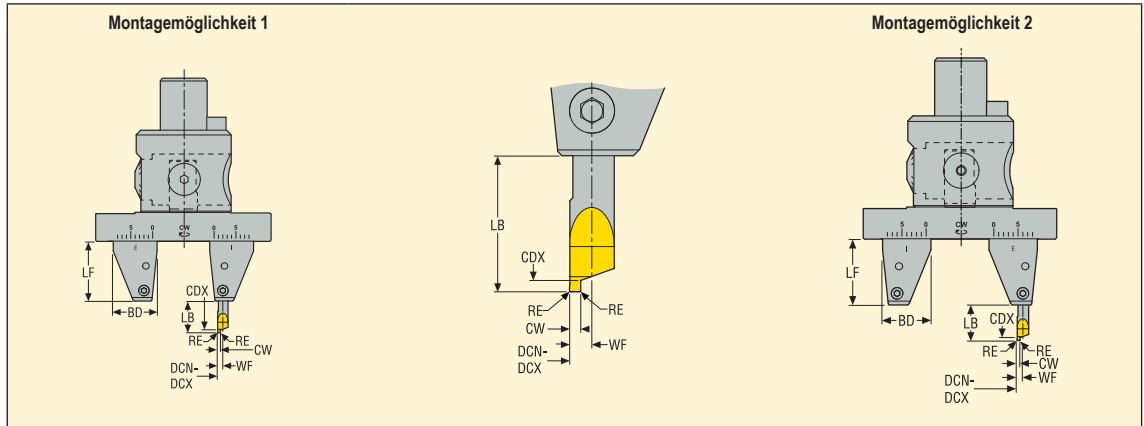
Bereich DCN-DCX mm	WSP-Halter Bezeichnung	Schaft-position	Abmessungen in mm					Einstellwinkel KRINS°	Geeignete WSP-Größe
			BD	BD1	LF	LB	WB		
2-4,5	A765 R6	0	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
4,5-7	A765 R5	0	16	25	58,5	50	22	90°	CC..0602..
7-9,5	A765 R6	1	16	25	58,5	50	23,2	90°	CC..0602..
	A765 R4	0	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..



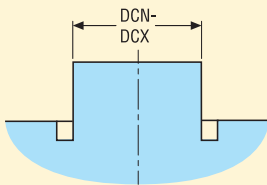
* Vergrößerungsbereich bis zu + 0,2 mm möglich.

Mehr Informationen zu Wendeschneidplatten-Haltern finden Sie auf Seite(n) 424.

Tabelle: Stechwerkzeug, außen, zum Nutstechen mit Vielzweck-Adaptoren für EPB 760-Köpfe



Wählen Sie einen geeigneten Wende-schneidplatten-Halter aus und stellen Sie die Schaftposition für den geforderten Bohrungsbereich auf dem Vielzweck-Adapter (MPA) ein.



Hinweis: Stechwerkzeuge für Außenbearbeitung bestehen aus:
 - einem Axiabore™ Plus-Kopf (A760 03)
 - einem Vielzweck-Adapter (MPA) (BDA16BS25100)
 - einem Einstechhalter I (innen) und einem Einstechhalter E (außen) (BAS25FGI35 und BAS25FGE35) zur Aufnahme eines Stechwerkzeuges oder als Gegengewicht (siehe Einstellpositionen in der Grafik)
 - einem Stechwerkzeug für Außenbearbeitung (AFG...82) gemäß Nuttiefe und -durchmesser (siehe Tabelle)

CW	Bereich DCN-DCX mm*	Bezeichnung Nutstechwerkzeug außen	Position Stechwerkzeughalter**	Abb.	Abmessungen in mm					Max. Einstechtiefe CDX
					BD	LF	LB	WF	RE	
1	19-24	AFG0629 10 1582	0-I	1	25	34	18	2,95	0,15	2
1	24-29		1-I	1	25	34	18	2,95	0,15	2
1	29-34		2-I	1	25	34	18	2,95	0,15	2
1	34-39		3-I	1	25	34	18	2,95	0,15	2
1	39-44		0-E / 4-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	44-49		1-E / 5-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	49-54		2-E / 6-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	54-59		3-E / 7-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	59-64		4-E / 8-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	64-69		5-E	2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	69-74		6-E	2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	74-79		7-E	2	25	34	18	2,95	0,15	2
1	79-84		8-E	2	25	34	18	2,95	0,15	2
1,5	19-24	AFG0629 15 1582	0-I	1	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	24-29		1-I	1	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	29-34		2-I	1	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	34-39		3-I	1	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	39-44		0-E / 4-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	44-49		1-E / 5-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	49-54		2-E / 6-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	54-59		3-E / 7-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	59-64		4-E / 8-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	64-69		5-E	2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	69-74		6-E	2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	74-79		7-E	2	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	79-84		8-E	2	25	34	18	2,95	0,15	3
2	19-24	AFG0629 20 1582	0-I	1	25	34	18	2,95	0,15	4
2	24-29		1-I	1	25	34	18	2,95	0,15	4
2	29-34		2-I	1	25	34	18	2,95	0,15	4
2	34-39		3-I	1	25	34	18	2,95	0,15	4
2	39-44		0-E / 4-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	44-49		1-E / 5-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	49-54		2-E / 6-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	54-59		3-E / 7-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	59-64		4-E / 8-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	64-69		5-E	2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	69-74		6-E	2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	74-79		7-E	2	25	34	18	2,95	0,15	4
2	79-84		8-E	2	25	34	18	2,95	0,15	4

* Vergrößerungsbereich bis zu + 0,2 mm möglich. **Empfohlene Werte sind fett gedruckt.

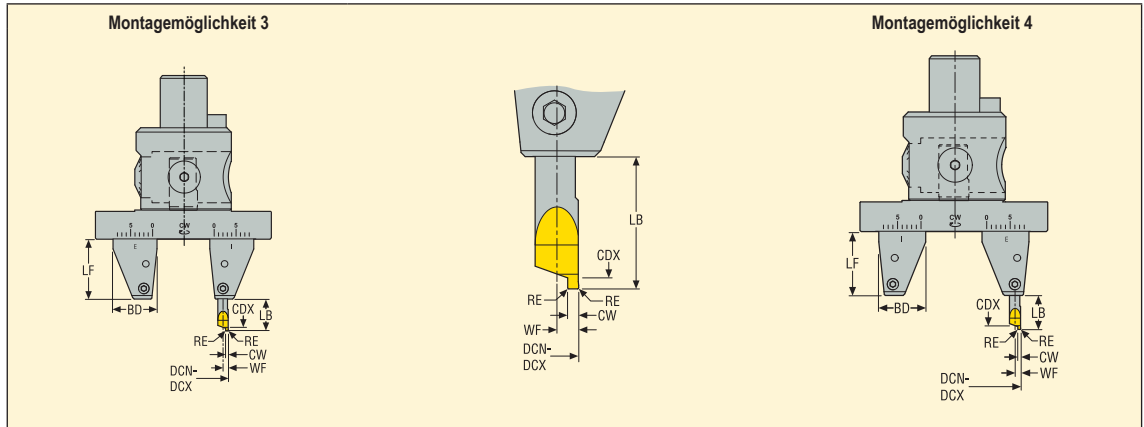
Weitere Informationen zu Nutstechwerkzeugen, siehe Seite(n) 429.

Tabelle: Stechwerkzeug, außen, zum Nutstechen mit Vielzweck-Adaptern für EPB 760-Köpfe (Fortsetzung)

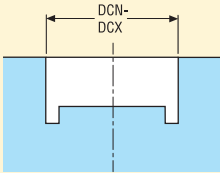
Montagemöglichkeit 1		Montagemöglichkeit 2										
<p>Wählen Sie einen geeigneten Wende-schneidplatten-Halter aus und stellen Sie die Schaftposition für den geforderten Bohrungsbereich auf dem Vielzweck-Adapter (MPA) ein.</p> <p>Hinweis: Stechwerkzeuge für Außenbearbeitung bestehen aus: - einem Axiabore™ Plus-Kopf (A760 03) - einem Vielzweck-Adapter (MPA) (BDA16BS25100) - einem Einstechhalter I (innen) und einem Einstechhalter E (außen) (BAS25FGI35 und BAS25FGE35) zur Aufnahme eines Stechwerkzeuges oder als Gegengewicht (siehe Einstellpositionen in der Grafik) - einem Stechwerkzeug für Außenbearbeitung (AFG...82) gemäß Nuttiefe und -durchmesser (siehe Tabelle)</p>	CW	Bereich DCN-DCX mm	Bezeichnung Nutstechwerkzeug außen	Position Stechwerkzeug-halter**	Bezeichnung	Abmessungen in mm					Max. Einstechtiefe CDX	
							BD	LF	LB	WF	RE	
		2,5	19-24	AFG0629 25 1582	0-I	1	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	24-29		1-I	1	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	29-34		2-I	1	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	34-39		3-I	1	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	39-44		0-E / 4-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	44-49		1-E / 5-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	49-54		2-E / 6-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	54-59		3-E / 7-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	59-64		4-E / 8-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	64-69		5-E	2	25	34	18	2,95	0,15	5
		2,5	69-74	6-E	2	25	34	18	2,95	0,15	5	
		2,5	74-79	7-E	2	25	34	18	2,95	0,15	5	
		2,5	79-84	8-E	2	25	34	18	2,95	0,15	5	
		3	19-24	AFG0629 30 1582	0-I	1	25	34	18	2,95	0,15	6
		3	24-29		1-I	1	25	34	18	2,95	0,15	6
		3	29-34		2-I	1	25	34	18	2,95	0,15	6
		3	34-39		3-I	1	25	34	18	2,95	0,15	6
		3	39-44		0-E / 4-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	6
	3	44-49	1-E / 5-I		1/2	25	34	18	2,95	0,15	6	
	3	49-54	2-E / 6-I		1/2	25	34	18	2,95	0,15	6	
	3	54-59	3-E / 7-I		1/2	25	34	18	2,95	0,15	6	
	3	59-64	4-E / 8-I	1/2	25	34	18	2,95	0,15	6		
	3	64-69	5-E	2	25	34	18	2,95	0,15	6		
	3	69-74	6-E	2	25	34	18	2,95	0,15	6		
	3	74-79	7-E	2	25	34	18	2,95	0,15	6		
	3	79-84	8-E	2	25	34	18	2,95	0,15	6		

* Vergrößerungsbereich bis zu + 0,2 mm möglich. **Empfohlene Werte sind fett gedruckt. Weitere Informationen zu Nutenstechwerkzeugen, siehe Seite(n) 429.

Tabelle: Wendeschneidplatten-Halter zum Zapfendrehen mit Vielzweck-Adaptern für EPB 760-Köpfe



Wählen Sie einen geeigneten Wendeschneidplatten-Halter aus und stellen Sie die Schaftposition für den geforderten Bohrungsbereich auf dem Vielzweck-Adapter (MPA) ein.

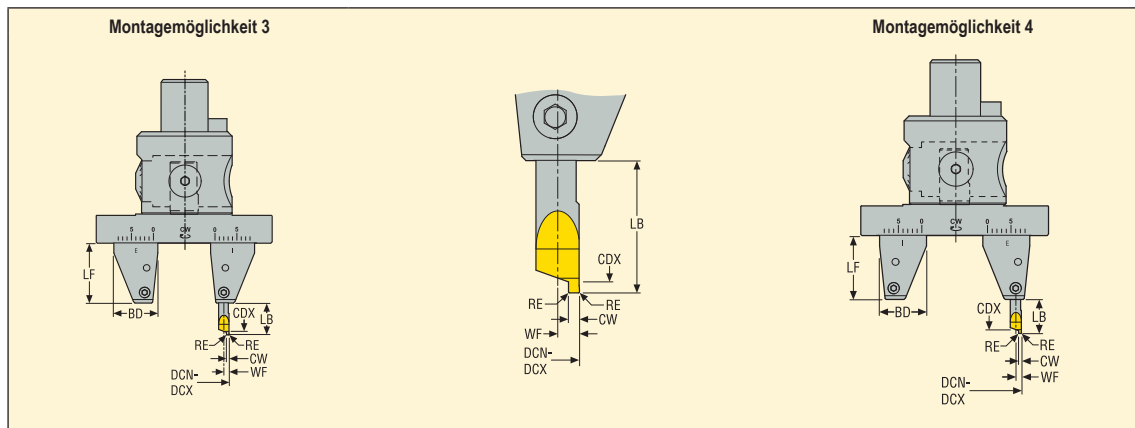


Hinweis: Stechwerkzeuge für Außenbearbeitung bestehen aus:
 - einem Axiabore™ Plus-Kopf (A760 03)
 - einem Vielzweck-Adapter (MPA) (BDA16BS25100)
 - einem Einstechhalter I (innen) und einem Einstechhalter E (außen) (BAS25FGI35 und BAS25FGE35) zur Aufnahme eines Stechwerkzeuges oder als Gegengewicht (siehe Einstellpositionen in der Grafik)
 - einem Stechwerkzeug für Außenbearbeitung (AFG...81) gemäß Nuttiefe und -durchmesser (siehe Tabelle)

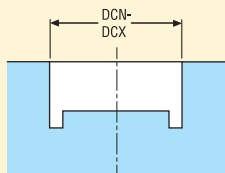
CW	Bereich DCN-DCX mm	Bezeichnung Nutzenstechwerkzeug außen	Position Stechwerkzeughalter**	Abb.	Abmessungen in mm					Max. Einstechtiefe CDX	
					BD	LF	LB	WF	RE		
1	31-36	AFG0629 10 1581	0-I	3	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	36-41		1-I	3	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	41-46		2-I	3	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	46-51		3-I	3	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	51-56		0-E / 4-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	56-61		1-E / 5-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	61-66		2-E / 6-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	66-71		3-E / 7-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	71-76		4-E / 8-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	76-81		5-E	4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	81-86		6-E	4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	86-91		7-E	4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1	91-96		8-E	4	25	34	18	2,95	0,15	2	
1,5	31-36		AFG0629 15 1581	0-I	3	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	39-41			1-I	3	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	41-46			2-I	3	25	34	18	2,95	0,15	3
1,5	46-51	3-I		3	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	51-56	0-E / 4-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	56-61	1-E / 5-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	61-66	2-E / 6-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	66-71	3-E / 7-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	71-76	4-E / 8-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	76-81	5-E		4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	81-86	6-E		4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	86-91	7-E		4	25	34	18	2,95	0,15	3	
1,5	91-96	8-E		4	25	34	18	2,95	0,15	3	
2	31-36	AFG0629 20 1581		0-I	3	25	34	18	2,95	0,15	4
2	39-41			1-I	3	25	34	18	2,95	0,15	4
2	41-46			2-I	3	25	34	18	2,95	0,15	4
2	46-51		3-I	3	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	51-56		0-E / 4-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	56-61		1-E / 5-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	61-66		2-E / 6-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	66-71		3-E / 7-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	71-76		4-E / 8-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	76-81		5-E	4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	81-86		6-E	4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	86-91		7-E	4	25	34	18	2,95	0,15	4	
2	91-96		8-E	4	25	34	18	2,95	0,15	4	

* Vergrößerungsbereich bis zu + 0,2 mm möglich. **Empfohlene Werte sind fett gedruckt. Weitere Informationen zu Nutzenstechwerkzeugen, siehe Seite(n) 429.

Tabelle: Wendeschneidplatten-Halter zum Zapfendrehen mit Vielzweck-Adaptern für EPB 760-Köpfe



Wählen Sie einen geeigneten Wendeschneidplatten-Halter aus und stellen Sie die Schaftposition für den geforderten Bohrungsbereich auf dem Vielzweck-Adapter (MPA) ein.



Hinweis: Stechwerkzeuge für Außenbearbeitung bestehen aus:

- einem Axiabore™ Plus-Kopf (A760 03)
- einem Vielzweck-Adapter (MPA) (BDA16BS25100)
- einem Einstechhalter I (innen) und einem Einstechhalter E (außen) (BAS25FGI35 und BAS25FGE35) zur Aufnahme eines Stechwerkzeuges oder als Gegengewicht (siehe Einstellpositionen in der Grafik)
- einem Stechwerkzeug für Außenbearbeitung (AFG...81) gemäß Nuttiefe und -durchmesser (siehe Tabelle)

CW	Bereich DCN-DCX mm	Bezeichnung Nutstechwerkzeug außen	Position Stechwerkzeughalter**	Abb.	Abmessungen in mm					Max. Einstechtiefe CDX	
					BD	LF	LB	WF	RE		
2,5	31-36	AFG0629 25 1581	0-I	3	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	36-41		1-I	3	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	41-46		2-I	3	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	46-51		3-I	3	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	51-56		0-E / 4-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	56-61		1-E / 5-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	61-66		2-E / 6-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	66-71		3-E / 7-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	71-76		4-E / 8-I	3/4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	76-81		5-E	4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	81-86		6-E	4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	86-91		7-E	4	25	34	18	2,95	0,15	5	
2,5	91-96		8-E	4	25	34	18	2,95	0,15	5	
3	31-36		AFG0629 30 1581	0-I	3	25	34	18	2,95	0,15	6
3	39-41			1-I	3	25	34	18	2,95	0,15	6
3	41-46			2-I	3	25	34	18	2,95	0,15	6
3	46-51	3-I		3	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	51-56	0-E / 4-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	56-61	1-E / 5-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	61-66	2-E / 6-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	66-71	3-E / 7-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	71-76	4-E / 8-I		3/4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	76-81	5-E		4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	81-86	6-E		4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	86-91	7-E		4	25	34	18	2,95	0,15	6	
3	91-96	8-E		4	25	34	18	2,95	0,15	6	

* Vergrößerungsbereich bis zu + 0,2 mm möglich. **Empfohlene Werte sind fett gedruckt.

Weitere Informationen zu Nutstechwerkzeugen, siehe Seite(n) 429.

EPB 760 – Axiabore™ – Lieferumfang

	Bezeichnung	Lieferinhalt					WSP-Halter	Reduzierhülsen und Schlüssel	
		Kopf	Bohrstange			LB mm			
			Werkzeug	DCN-DCX Durchmesser mm	Werkstoff				
Nanobore™ Kit B Durchmesser 0,3-8 mm 	A760 01B	A760 01	A761 402	0,3-0,5	Vollhartmetall	1,2	–	935L01 *	0,725
		A761 412	0,5-1	Vollhartmetall	2	–	05A7600604 **		
		A761 422	1-2	Vollhartmetall	5	–	H2.0-2D ***		
		A761 432	2-3	Vollhartmetall	8	–	T06P-2 ***		
		A761 442	3-4,5	Vollhartmetall	10	–			
		A761 452	4,5-6	Vollhartmetall	15	–			
		A762 001	6-8	Stahl	16	–			
		A762 201	6-8	Hartmetall	26	–			
Axiabore™ Kit A Durchmesser 6 -20 mm 	A760 02A	A760 02	A762 002	6-8	Stahl	16	A765 R1	03M03C ***	1,200
		A763 002	8-10	Stahl	22	A765 R2	T06P-2 ***		
		A765 002	10-13	Stahl	30	A765 R3	T07P-2 ***		
		A760 S20	13-20	Stahl, modular	40				
Axiabore™ Kit B Durchmesser 2 -20 mm 	A760 02B	A760 02	A761 432	2-3	Vollhartmetall	8	A765 R1	05A7601204 **	1,600
		A761 442	3-4,5	Vollhartmetall	10	A765 R2	03M03C ***		
		A761 452	4,5-6	Vollhartmetall	15	A765 R3	T06P-2 ***		
		A762 002	6-8	Stahl	16		T07P-2 ***		
		A762 202	6-8	Hartmetall	27				
		A763 002	8-10	Stahl	22				
		A763 202	8-10	Hartmetall	37				
		A765 002	10-13	Stahl	30				
		A765 202	10-13	Hartmetall	55				
		A760 S20	13-20	Stahl, modular	40				
		A760 E20	13-20	Hartmetall, modular	70				
Axialibrabore™ Kit A Durchmesser 6-20 mm 	A760 12A	A760 12	A762 002	6-8	Stahl	16	A765 R1	03M03C ***	1,300
		A763 002	8-10	Stahl	22	A765 R2	T06P-2 ***		
		A765 002	10-13	Stahl	30	A765 R3	T07P-2 ***		
		A760 S20	13-20	Stahl, modular	40				
Axialibrabore™ Kit B Durchmesser 2-20 mm 	A760 12B	A760 12	A761 432	2-3	Vollhartmetall	8	A765 R1	05A7601204 **	1,700
		A761 442	3-4,5	Vollhartmetall	10	A765 R2	03M03C ***		
		A761 452	4,5-6	Vollhartmetall	15	A765 R3	T06P-2 ***		
		A762 002	6-8	Stahl	16		T07P-2 ***		
		A762 202	6-8	Hartmetall	27				
		A763 002	8-10	Stahl	22				
		A763 202	8-10	Hartmetall	37				
		A765 002	10-13	Stahl	30				
		A765 202	10-13	Hartmetall	55				
		A760 S20	13-20	Stahl, modular	40				
A760 E20	13-20	Hartmetall, modular	70						

Alle Kits werden in einem Koffer geliefert. * Lupe ** Reduzierhülse *** Schlüssel
 Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

EPB 760 – Axiabore™ – Lieferinhalt

	Bezeichnung	Lieferinhalt					WSP-Halter	Reduzierhülsen und Schlüssel	KG	
		Kopf	Bohrstange			Werkstoff				LB mm
			Werkzeug	DCN-DCX mm						
Axiabore™ Plus - Kit A Durchmesser 6-33 mm 	A760 03A	A760 03	A762 003	6-8	Stahl	16	A765 R1	H04-4 ***	2,600	
			A763 003	8-10	Stahl	22	A765 R2	T06P-3 ***		
			A765 003	10-13	Stahl	30	A765 R3	T07P-3 ***		
			A760 S30	13-18	Stahl, modular	40	A765 R4	T15P-3 ***		
			A760 S31	18-33	Stahl, modular	50	A765 R5			
							A765 R6			
Axiabore™ Plus - Kit B Durchmesser 6-63 mm 	A760 03B	A760 03	A762 003	6-8	Stahl	16	A765 R1	H04-4 ***	4,000	
			A762 203	6-8	Hartmetall	27	A765 R2	T06P-3 ***		
			A763 003	8-10	Stahl	22	A765 R3	T07P-3 ***		
			A763 203	8-10	Hartmetall	27	A765 R4	T15P-3 ***		
			A765 003	10-13	Stahl	30	A765 R5			
			A765 203	10-13	Hartmetall	55	A765 R6			
			A760 S30	13-18	Stahl, modular	40				
			A760 E30	13-18	Hartmetall, modular	70				
			A760 S31	18-33	Stahl, modular	50				
			A760 E31	18-33	Hartmetall, modular	80				
			A760 A32	33-48	Aluminium, modular	60				
			A760 A33	48-63	Aluminium, modular	80				
Axialibrabore™ Plus - Kit A Durchmesser 6 -33 mm 	A760 13A	A760 13	A762 003	6-8	Stahl	16	A765 R1	H04-4***	2,900	
			A763 003	8-10	Stahl	22	A765 R2	T06P-3***		
			A765 003	10-13	Stahl	30	A765 R3	T07P-3***		
			A760 S30	13-18	Stahl, modular	40	A765 R4	T15P-3***		
			A760 S31	18-33	Stahl, modular	50	A765 R5			
							A765 R6			
Axialibrabore™ Plus - Kit B Durchmesser 6-63 mm 	A760 13B	A760 13	A762 003	6-8	Stahl	16	A765 R1	H04-4 ***	4,300	
			A762 203	6-8	Hartmetall	27	A765 R2	T06P-3 ***		
			A763 003	8-10	Stahl	22	A765 R3	T07P-3 ***		
			A763 203	8-10	Hartmetall	37	A765 R4	T15P-3 ***		
			A765 003	10-13	Stahl	30	A765 R5			
			A765 203	10-13	Hartmetall	55	A765 R6			
			A760 S30	13-18	Stahl, modular	40				
			A760 E30	13-18	Hartmetall, modular	70				
			A760 S31	18-33	Stahl, modular	50				
			A760 E31	18-33	Hartmetall, modular	80				
			A760 A32	33-48	Aluminium, modular	60				
			A760 A33	48-63	Aluminium, modular	80				
Kit C Werkzeuge für Nutstechen und Zapfendrehen 	A760 03C	-	BDA16 BS25100	-	MPA	-	A765 R1	T15P-3 ***	1,500	
			BAS25 MH1660	-	Schäfte	-	A765 R2	T07P-2 ***		
			BAS25 CW1660	-	Gegengewicht	-		03HL05 ***		
			BAS25 FGI35	-	Stechwerkzeughalter	-				
			BAS25 FGE35	-	Stechwerkzeughalter	-				

Alle Kits werden in einem Koffer geliefert. * Lupe ** Reduzierhülse *** Schlüssel
 Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Anweisungen – Maximale Geschwindigkeiten für Axiabore™-Köpfe

Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung, die mit den Köpfen und den GL-Stangen geliefert wird.

Kopf	Durchmesserbereich mm	Max. Drehzahl mit Werkzeug (U/min)	Max. Drehzahl mit MPA (U/min)	Max. Schnitt- geschwindigkeit v_c bei min. Kap. (m/ min)	Max. Schnitt- geschwindigkeit v_c bei min. Kap. (m/ min)
Axiabore™ Typ mit Graflex® Anschluss					
A76001	0,3 – 8	30000	-	28*	754*
A76002	2 – 20	12000	-	75*	754*
A76003	6 – 108	8000**	5000	151*	1000***
A76012	2 – 20	24000**	-	151*	1500***
A76013	6 – 33	20000**	5000	377*	1500***
Axiabore™ Typ mit Seco-Capto™ Anschluss					
C3-391.0760-02	2-20	12000	-	75*	754*
C5-391.0760-03	6-108	8000**	5000	151*	1000**

Hinweis: Die maximale Geschwindigkeit ist abhängig vom Design des Ausdrehkopfes und seiner Auswuchtqualität. Innerhalb dieser Grenzen müssen die Geschwindigkeiten auch im Hinblick auf Werkstoff, Schneidkanten (Wendeschneidplatte), Werkzeuglänge, Maschinenspindel etc. angepasst werden. Bei Geschwindigkeiten ab ca. 8.000 U/min müssen die Aufnahmen und Zwischenelemente feinausgewuchtet sein. Auswuchtbare Köpfe und feinausgewuchtete Aufnahmen verbessern Werkzeugstandzeit und Bohrungsqualität auch bei geringeren Geschwindigkeiten.

* Einschließlich maximaler Schnittgeschwindigkeit mit maximalen U/min

** Nicht mit allen Werkzeugen erreichbar, siehe ***.

*** Die maximale Schnittgeschwindigkeit darf nicht überschritten werden.

Herausforderung

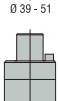
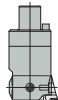
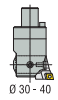
Position	Mögliche Ursache	Lösung
Geringe Standzeit	Falsche Schneidstoffsorte	Wählen Sie eine verschleißfestere Sorte.
	Zu hohe Schnittgeschwindigkeit	Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit.
	Zu große Schnitttiefe	Reduzieren Sie die Schnitttiefe.
Rattern & Vibrationen	Zu hohe Schnittgeschwindigkeit	Senken Sie die Schnittgeschwindigkeit.
	Hohes Längen-Durchmesser-Verhältnis	Kürzen Sie das Werkzeug, um die Stabilität zu erhöhen.
		Wählen Sie ein stabileres Ausdrehwerkzeug.
		Verwenden Sie eine Steadyline-Bohrstange.
	Falsche Wendeschneidplatte	Setzen Sie Hartmetall-Verlängerungen ein.
		Reduzieren Sie den Eckenradius der Wendeschneidplatte.
Falsches Aufmaß	Verwenden Sie eine geschliffene Wendeschneidplatten-Geometrie.	
	Ändern Sie den Durchmesser der Vorbohrung.	
Geringe Toleranz der Bohrung und Wiederholgenauigkeit	Ungenauer Werkzeugwechsel	Prüfen Sie den Werkzeugschaft auf Beschädigung und Verschleiß.
		Reinigen Sie Spindel und Werkzeugschaft.
	Aufmaßabweichungen	Ergänzen Sie einen Vorschlichtbearbeitungsschritt.
	Geringe Stabilität der Spindel	Verwenden Sie eine schärfer geschliffene Wendeschneidplatten-Geometrie.
Unrundheit	Hohe Unwucht des Ausdrehwerkzeuges	Prüfen Sie den Rundlauf der Spindel.
		Setzen Sie einen LIBRAFLEX® Ausdrehkopf ein.
		Prüfen Sie die Einstellung des Skalensringes.
		Reduzieren Sie die Geschwindigkeit.
	Hohe Schnittkräfte	Prüfen Sie Aufmaß und Vorschub.
	Unzureichende Werkstück-Klemmung	Prüfen Sie, ob eine gleichmäßige Werkstück-Klemmung besteht.
	Nichtsymmetrisches Werkstück	Reduzieren Sie die Schnittkräfte, verwenden Sie eine geschliffene Wendeschneidplatte.
Erhöhen Sie die Schnittgeschwindigkeit und reduzieren Sie den Vorschub.		
Positionierungsfehler	Verlaufende Bohrung	Ergänzen Sie einen Vorschlichtbearbeitungsschritt.
	Zu große Schnitttiefe	Verringern Sie die Schnitttiefe, wählen Sie zwei Durchgänge.
Schlechte Oberflächengüte	Falscher Radius der Wendeschneidplatte	Wählen Sie einen größeren Wendeschneidplatten-Radius.
	Zu hoher Vorschub	Reduzieren Sie den Vorschub auf maximal 30% des Eckenradius der Wendeschneidplatte.
		Verwenden Sie interne Kühlmittelzufuhr.
	Schlechte Spanabfuhr	Setzen Sie eine Wendeschneidplatte mit höherem Spanwinkel (evtl. HSS) ein.
Prüfen Sie die Schnitttiefe.		
Konischer Eintritt	Vorzeitiger Verschleiß	Wählen Sie eine verschleißfestere Sorte.
		Modifizieren Sie die Schnittgeschwindigkeit.
		Erhöhen Sie den Kühlmitteldurchfluss.

Diese Empfehlungen gelten auch für die radialen Feinausdrehköpfe.

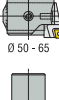
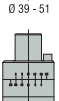
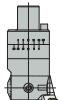


Feinausdrehköpfe – Übersicht

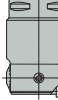
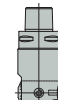
Graflex®



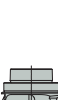
Graflex® auswuchtbar



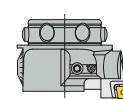
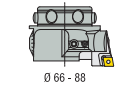
Seco-Capto™



GL Anschluss



BA Anschluss



Merkmale

Ein radiales Feinausdrehwerkzeug besteht aus einem Körper (Kopf) und einem Wendeschneidplatten-Halter.

Merkmale von EPB 620, EPB 780 und EPB 790 Feinausdrehkopf, radial:

- Einstellung über Mikrometer-Spindel Einstellung der Wendeschneidplatten-Halter durch Mikrometer-Spindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (Teilstrich 2,5 µm im Durchmesser)
- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Schneidenorientierung gemäß DIN 69871/ISO 7388 für SK und ISO 12164 für HSK
- Interne Kühlmittelzufuhr durch den Kopf direkt auf die Schneide
- Ausdrehköpfe EPB 780 und EPB 620 auf mittlere Durchmessereinstellung vorausgewuchtet
- EPB 790 ist auswuchtbar für beste Leistung



Hinweis: Merkmale, Hinweise (Montagehinweise, Durchmessereinstellung, Hinweise zum Rückwärtssenken, Herausforderungen, Bearbeitungs- und Schnittdatenempfehlungen), **geeignete Wendeschneidplatten-Halter und Wendeschneidplatten** sind identisch für EPB 620, EPB 780 und EPB 790 Feinausdrehköpfe, die ungeachtet des Anschlusses denselben Ausdrehbereich aufweisen.

Produktprogramm

Seco bietet eine große Auswahl an radialen Feinausdrehköpfen für Ihre Anforderungen.

EPB 620 Feinausdrehköpfe, radial, für Steadyline® schwingungsdämpfende Aufnahmen

- 3 Feinausdrehköpfe mit maschinenseitigem GL-Anschluss für den Durchmesserbereich von 34 bis 69 mm.
- 2 Feinausdrehköpfe mit maschinenseitigem BA-Anschluss für den Durchmesserbereich von 66 bis 116 mm.

Das kompakte Design erreicht höchste Schwingungsdämpfung in Kombination mit Steadyline®-GL-Dreh- und Bohrstanen.



EPB 780 – Feinausdrehköpfe, radial

9 Präzisions-Ausdrehköpfe mit Graflex®-Anschluss für Präzisionsbohrungen im Durchmesserbereich von 15 bis 205 mm mit radial montierten Wendeschneidplatten-Haltern

5 Präzisionsausdrehköpfe mit Seco-Capto™-Anschluss für Feinausdrehen im Durchmesserbereich von 39 bis 205 mm

Seco-Capto™-Adapter und Graflex®-Kopf: Durchmesserbereich von 15 bis 40 mm

Hinweis: Der kleinste Durchmesser, der mit dem Seco-Capto™ Feinausdrehkopf mit C3-Anschluss zu erzielen ist, beträgt 39 mm Durchmesser. Setzen Sie für Durchmesser von 15 bis 40 mm Graflex®-Ausdrehköpfe mit Anschlussgröße G0 bis G2 in Verbindung mit dem passenden Seco-Capto™/Graflex® Adapter ein. Damit bieten sich auch beim Einsatz von Graflex®-Verlängerungen modulare Lösungsansätze.

Hinweis: Merkmale, Hinweise (Montagehinweise, Durchmessereinstellung, Hinweise zum Rückwärtssenken, Herausforderungen, Bearbeitungs- und Schnittdatenempfehlungen), geeignete Wendeschneidplatten-Halter und Wendeschneidplatten sind identisch für beide EPB 780 Feinausdrehköpfe, die ungeachtet des Anschlusses denselben Ausdrehbereich aufweisen.

EPB 790 Auswuchtbare Feinausdrehköpfe, radial

5 auswuchtbare 'Libraflex®' Ausdrehköpfe mit Graflex®-Anschluss für Präzisionsbohrungen von 30 bis 115 mm für hohe Geschwindigkeit (bis zu 1500 m/min), mit radial montierten Wendeschneidplatten-Haltern.

Ausgewuchtete Werkzeuge schonen Aufnahmen und Spindel. Schnittdaten können optimiert werden. Selbst bei normalen Geschwindigkeiten werden hervorragende Ergebnisse erzielt.

Die Auswuchtung erfolgt durch Einstellung der beiden Skalensringe in Abstimmung mit dem zu bearbeitenden Durchmesser (keine Auswuchtabelle notwendig).



Merkmale

Wendeschneidplatten-Halter

Ein radiales Feinausdrehwerkzeug besteht aus einem Körper (Kopf) und einem Wendeschneidplatten-Halter.

Das umfangreiche Programm an Wendeschneidplatten-Haltern zum Ausdrehen, Anfasen und Rückwärtssenken kann sowohl mit EPB 620, EPB 780 und EPB 790 radialen Feinausdrehköpfen eingesetzt werden.

Wendeschneidplatten-Halter für Feinausdrehköpfe

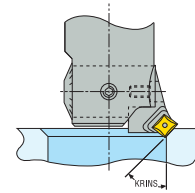
EPB 782: Einstellwinkel 90° für WB-Wendeschneidplatten

EPB 724: Einstellwinkel 90° für TC-Wendeschneidplatten

EPB 725: Einstellwinkel 90° für CC-Wendeschneidplatten

EPB 726: Einstellwinkel 95° für CC-Wendeschneidplatten

Beachten Sie: Verwenden Sie einen Einstellwinkel von 95° beim Ausspindeln von Grundlochbohrungen.



Wendeschneidplatten-Halter zum Anfasen, Durchmesserbereich von 23 bis 160 mm

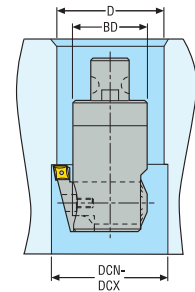
EPB 729 ist mit 15° , 30° oder 45° Einstellwinkel für CC Wendeschneidplatten verfügbar.

Libraflex® Auswuchtung ist auch für Wendeschneidplatten-Halter zum Anfasen zu erzielen.

Wendeschneidplatten-Halter zum Rückwärtssenken, Durchmesserbereich von 26,5 bis 164 mm

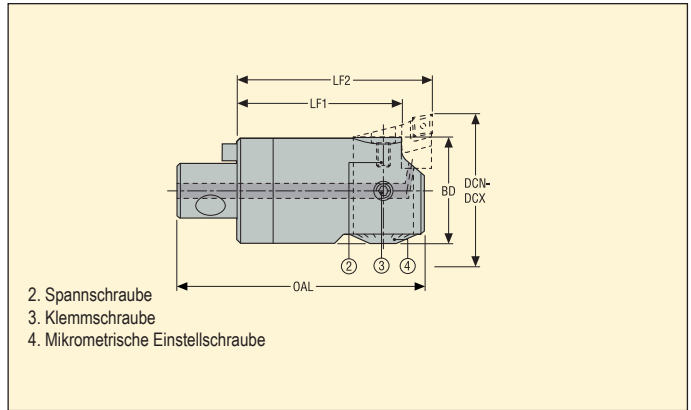
EPB A789 mit Einstellwinkel 90° ist für CC Wendeschneidplatten bis 164 mm verfügbar.

Beim Einsatz von Wendeschneidplatten-Haltern zum Hinterdrehen ist eine Libraflex®-Auswuchtung nicht möglich. Hier wird die höchste Unwuchtreduzierung erzielt, indem man beide Wuchtringe auf die höchste Skalierung stellt.



EPB 780 Graflex® – Feinausdrehköpfe, radial

Graflex®



- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).

- 2. Spannschraube
- 3. Klemmschraube
- 4. Mikrometrische Einstellschraube

Maschinenseite Graflex Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Größe WSP- Halter	KG*
				OAL	LF1	LF2	BD		
G0	15,0-18,5	00056632	A78008	44,0	27,5	35,0	14,0	09	0,1
G0	18,0-23,5	00056633	A78009	44,0	27,5	35,0	17,0	09	0,06
G1	23,0-31,0	00072991	A78010	51,5	32,5	40,0	21,5	10	0,11
G2	30,0-40,0	00072992	A78020	59,5	37,5	45,0	27,0	20	0,22
G3	39,0-51,0	00072993	A78030	82,0	54,5	65,0	35,0	30	0,46
G4	50,0-65,0	00072995	A78040	93,0	61,5	72,0	43,0	40	0,8
G5	64,0-86,0	00072996	A78050	109,0	71,5	82,0	54,0	50	1,49
G6	85,0-144,0	00056551	A78060	140,0	88,5	105,0	70,0	60/65	3,04
G7	114,0-205,0	00056552	A78070	160,0	98,5	115,0	95,0	70/75	6,3

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 450-452

* Ohne Aufnahme

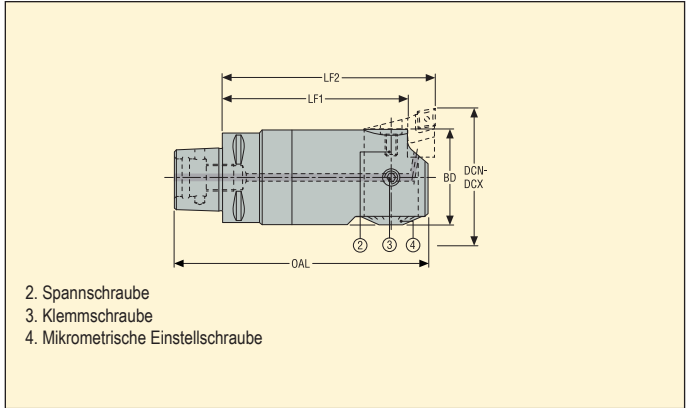
Ersatzteile

Für Halter	Schraube	Schlüssel	Befestigungsschraube	Mitnehmer
A78008	960D30050S	H2.0-2D	19A7100403	90M01
A78009	LBHF0306R	H2.0-2D	19A71000	90M0
A78010	19TB0305	H2.0-2D	19A71000	90M1
A78020	19TB0305	H2.0-2D	950L0406	90M2
A78030	19TB04075	03M03C	950L0608	90M3
A78040	19TB04075	03M03C	950L0612	90M4
A78050	950D0410	03M03C	950L0616	90M5
A78060	950D0612	H05-4	950L1016	90M6
A78070	950D0616	H05-4	950L1030	90M7

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.



- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).



Maschinenseite	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Größe WSP-Halter	
				OAL	LF1	LF2	BD		
C3	39,0-51,0	02809740	C3-391.0780-30	86,0	59,5	70,0	35,0	30	0,48
C4	50,0-65,0	02809742	C4-391.0780-40	103,0	71,5	82,0	43,0	40	0,89
C5	64,0-86,0	02809744	C5-391.0780-50	119,0	81,5	92,0	54,0	50	1,62
C6	85,0-144,0	02809745	C6-391.0780-60	150,0	100,5	117,0	70,0	60	3,3
C8	114,0-205,0	02809747	C8-391.0780-70	181,0	121,5	138,0	95,0	70	7,15

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 450-452

* Ohne Aufnahme

Ersatzteile

Für Halter	Schraube	Schlüssel	Befestigungsschraube
C3.391.0780-30	19TB04075	03M03C	95L0608
C4.391.0780-40	19TB04075	03M03C	95L0612
C5.391.0780-50	95D0410	03M03C	95L0616
C6.391.0780-60	95D0612	H05-4	95L0616
C8.391.0780-70	95D0616	H05-4	95L1030

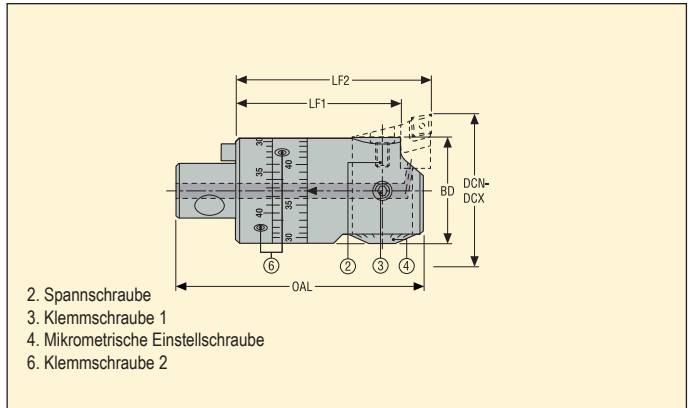
Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

EPB 790 Graflex® – Libraflex® auswuchtbare Feinausdrehköpfe, radial

Graflex®



- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).
- Auswuchtung durch zwei Skalenträger.
- Für Schnittgeschwindigkeiten v_c bis 1 495 m/min und mehr, siehe Seite(n) 453



Maschinenseite Graflex Größe	Werkstückeite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Größe WSP- Halter	*
				OAL	LF1	LF2	BD		
G2	30,0-40,0	00055932	A79020	59,5	37,5	45,0	27,0	20	0,19
G3	39,0-51,0	00056005	A79030	82,0	54,5	65,0	35,0	30	0,45
G4	50,0-65,0	00056006	A79040	93,0	61,5	72,0	43,0	40	0,78
G5	64,0-86,0	00056007	A79050	109,0	71,5	82,0	54,0	50	1,42
G6	85,0-115,0	00001451	A79060	140,0	88,5	105,0	70,0	60	2,87

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 450-452

* Ohne Aufnahme

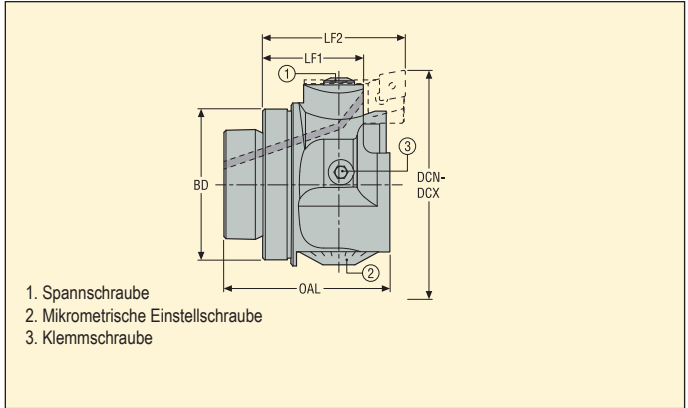
Ersatzteile

Für Kopf	Schraube	Schlüssel	Befestigungsschraube 1	Befestigungsschraube 2	Mitnehmer
A790 20	19TB0305	H2.0-2D	950L0406	960D30045S	90M2
A790 30	19TB04075	03M03C	950L0608	AU7901030	90M3
A790 40	19TB04075	03M03C	950L0612	AU7901040	90M4
A790 50	950D0410	03M03C	950L0616	AU7901050	90M51
A790 60	950D0612	H05-4	950L1016	AU7901060	90M6

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.



- Ideal für GL32, GL40 und GL50 Steadyline-Bohrstangen
- Interne Kühlmittelzufuhr auf die Schneide
- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).



Maschinenseite Graflex Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max. U/min**	
				OAL	BD	LF1	LF2		
GL32	34,0-46,0	02904469	GL32-0620-20	35,2	32,0	23,8	32,1	7000	0,13
GL40	42,0-56,0	02904470	GL40-0620-30	40,7	40,0	24,8	35,1	5600	0,22
GL50	52,0-69,0	02904471	GL50-0620-40	43,7	50,0	25,8	36,1	4800	0,32

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 450-452. * Ohne Aufnahme
 ** Max. Drehzahlen, siehe Anweisungen auf Seiten.

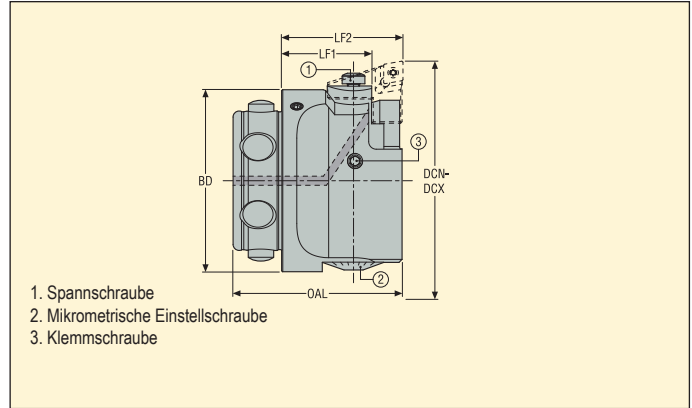
Ersatzteile

Für Kopf	Schraube	Schlüssel für Pratze	Befestigungsschraube
GL32-0620-20	19TB0305	H2.0-2D	950L0406
GL40-0620-30	19TB04075	03M03C	950L0608
GL50-0620-50	19TB04075	03M03C	950L0608

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.



- Ideal für BA60 und BA80 Steadyline-Bohrstangen
- Interne Kühlmittelzufuhr auf die Schneide
- Einstellung durch Mikrometerspindel (in Stufen von 0,01 mm) und Nonius (jeder Teilstrich entspricht 2,5 µm im Durchmesser).



Maschinen-seite BA Größe	Werkstückseite Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm				Max. U/min**	KG*
				OAL	LF1	LF2	BD		
BA060	65,0-87,0	03204094	BA060-FB620-50	55,7	29,7	42,2	60,0	4000	0,70
BA080	85,0-115,0	03204095	BA080-FB620-60	58,2	26,7	45,2	80,0	3000	1,00

Wendeschneidplatten-Halter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 408.

* Ohne Aufnahme

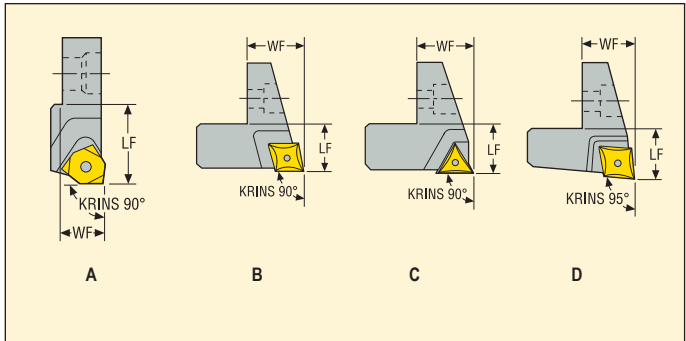
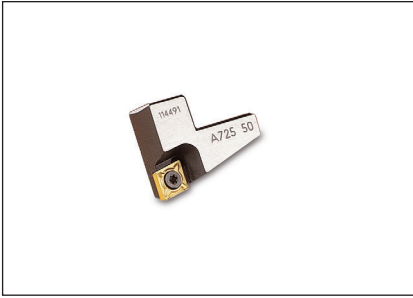
** Max. Drehzahlen, siehe Anweisungen auf Seiten.

Ersatzteile

Für Kopf	Schraube	Schlüssel für Pratte	Befestigungsschraube
BA060-FB620-50	19TB04075	03M03C	950L0608
BA080-FB620-60	950D0514	H05-4	950L0608

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Wendeschneidplatten-Halter für Feinausdrehköpfe EPB 620/ 780/ 790



• Passend für radiale Ausdrehköpfe EPB 620/ 780/ 790

WSP-Halter Typ	Für Kopf	Wendeschneidplatte-Haltergröße **	Bereich DCN-DCX mm	Produkt-nummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		Entspr. WSP-Größe	Abb.	KG
						WF	LF			
90° für WB-WSP	EPB 78008 / EPB 78009	09	15,0-23,5	00056634	A78209	4,0	7,2	WB...0301...	A	0,01
90° für CC-WSP	EPB 78010	10	23,0-31,0	00056580	A72510	4,5	10,3	CC...0602...	B	0,01
	EPB 78020 / EPB 79020 / EPB 62020	20	30,0-46,0	00056581	A72520	5,0	8,3	CC...0602...	B	0,02
	EPB 78030 / EPB 79030 / EPB 62030	30	39,0-56,0	00056582	A72530	8,0	10,3	CC...0602...	B	0,02
	EPB 78040 / EPB 79040 / EPB 62040	40	50,0-69,0	00056583	A72540	9,5	10,3	CC...0602...	B	0,02
	EPB 78050 / EPB 79050 / EPB 62050	50	64,0-86,0	00056584	A72550	12,5	10,3	CC...0602...	B	0,02
	EPB 7806AL / EPB 62060	6A	85,0-115,0	02689978	A7256A	18,5	14,5	CC...09T3...	B	0,05
	EPB 78060 / EPB 79060 / EPB 731S500	60	85,0-115,0	00056585	A72560	18,9	16,5	CC...09T3...	B	0,08
	EPB 78060 / EPB 79060 / EPB 731S500	** 65	114,0-144,0	00056587	A72565	33,7	16,5	CC...09T3...	B	0,09
	EPB 78070	70	114,0-160,0	00056588	A72570	18,9	16,5	CC...09T3...	B	0,09
EPB 78070	75	159,0-205,0	00056589	A72575	41,7	16,5	CC...09T3...	B	0,12	
90° für TC-WSP	EPB 78030 / EPB 79030 / EPB 62030	30	39,0-56,0	00056572	A72430	7,9	10,3	TC...1102...	C	0,01
	EPB 78040 / EPB 79040 / EPB 62040	40	50,0-69,0	00056573	A72440	9,4	10,3	TC...1102...	C	0,02
	EPB 78050 / EPB 79050 / EPB 62050	50	64,0-86,0	00056574	A72450	12,4	10,3	TC...1102...	C	0,02
	EPB 78060 / EPB 79060 / EPB 731S500	60	85,0-115,0	00056575	A72460	18,9	16,3	TC...1102...	C	0,08
	EPB 78060 / EPB 79060 / EPB 731S500	** 65	114,0-144,0	00056577	A72465	33,7	16,5	TC...1102...	C	0,09
	EPB 78070	70	114,0-160,0	00056578	A72470	18,9	16,3	TC...1102...	C	0,1
	EPB 78070	75	159,0-205,0	00056579	A72475	41,7	16,5	TC...1102...	C	0,13
95° für CC-WSP	EPB 78010	10	23,0-31,0	00056590	A72610	4,5	10,3	CC...0602...	D	0,01
	EPB 78020 / EPB 79020 / EPB 62020	20	30,0-46,0	00056591	A72620	5,0	8,3	CC...0602...	D	0,01
	EPB 78030 / EPB 79030 / EPB 62030	30	39,0-56,0	00056592	A72630	8,0	10,3	CC...0602...	D	0,01
	EPB 78040 / EPB 79040 / EPB 62040	40	50,0-69,0	00056593	A72640	9,5	10,3	CC...0602...	D	0,02
	EPB 78050 / EPB 79050 / EPB 62050	50	64,0-86,0	00056594	A72650	12,5	10,3	CC...0602...	D	0,02
	EPB 78060 / EPB 79060 / A731S500	60	85,0-115,0	00056595	A72660	18,9	16,5	CC...09T3...	D	0,07
	EPB 78060 / EPB 79060 / EPB 731S500	** 65	114,0-144,0	00056597	A72665	33,7	16,5	CC...09T3...	D	0,09
	EPB 78070	70	114,0-160,0	00056598	A72670	18,9	16,5	CC...09T3...	D	0,09
	EPB 78070	75	159,0-205,0	00056599	A72675	41,7	16,5	CC...09T3...	D	0,12

Ersatzteile

Für WSP	Schlüssel für Wendeschneidplatte	Schraube für Wendeschneidplatte
CC...0602...	T07P-3	C02504-T07P
CC...09T3...	T15P-3	C04008-T15P
TC...1102...	T07P-3	C02504-T07P
WB...0301...	T06P-2	C02035-T06P

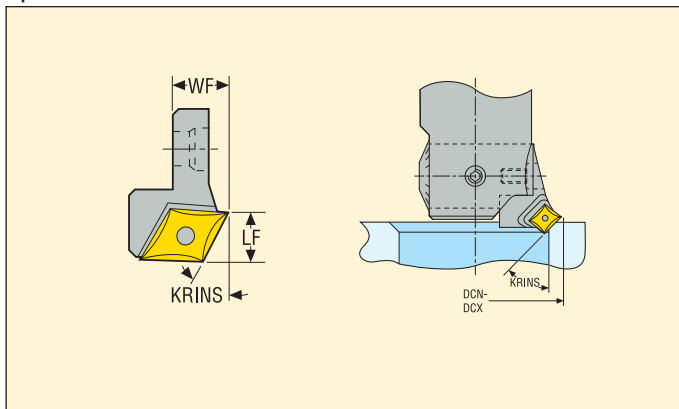
Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

* Eine Präzisionsauswuchtung der EPB-Ausdrehköpfe Typ A790 ist bei Einsatz der großen Wendeschneidplatten-Halter nicht möglich. Ersatzschrauben und -schlüssel für Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 482

Wendeschneidplatten-Halter zum Anfasen für Ausdrehkopf EPB 620/ 780/ 790



• Passend für radiale Ausdrehköpfe EPB 620/ 780/ 790



KRINS°	Für Kopf	Größe WSP-Halter	Bereich DCN-DCX mm	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm		Entspr. WSP-Größe	KG
						WF	LF		
30,0	EPB 78010	10	23,0-31,0	00086885	A72910CC0630	4,5	10,8	CC...0602...	0,01
	EPB 78020 / EPB 79020 / GL32-0620-20	20	30,0-40,0/34,0-36,0	00086888	A72920CC0630	4,9	10,0	CC...0602...	0,01
	EPB 78030 / EPB 79030 / EPB 62030	30	39,0-51,0/42,0-56,0	00086891	A72930CC0630	8,1	10,5	CC...0602...	0,01
	EPB 78040 / EPB 79040 / EPB 62040	40	50,0-65,0/52,0-69,0	00086894	A72940CC0630	9,5	10,5	CC...0602...	0,02
	EPB 78050 / EPB 79050	50	64,0-86,0	00086897	A72950CC0630	12,5	10,5	CC...0602...	0,02
	EPB 78060 / EPB 79060 / A731S500	60	85,0-115,0	00086900	A72960CC0930	19,1	16,5	CC...09T3...	0,08
	EPB 78070	70	114,0-160,0	00086903	A72970CC0930	18,8	16,4	CC...09T3...	0,09
45,0	EPB 78010	10	23,0-31,0	00086886	A72910CC0645	4,5	11,5	CC...0602...	0,01
	EPB 78020 / EPB 79020 / EPB 62020	20	30,0-40,0/34,0-46,0	00086889	A72920CC0645	5,0	10,0	CC...0602...	0,01
	EPB 78030 / EPB 79030 / EPB 62030	30	39,0-51,0/42,0-56,0	00086892	A72930CC0645	8,1	10,5	CC...0602...	0,01
	EPB 78040 / EPB 79040 / EPB 62040	40	50,0-65,0/52,0-69,0	00086895	A72940CC0645	9,5	10,5	CC...0602...	0,02
	EPB 78050 / EPB 79050	50	64,0-86,0	00086898	A72950CC0645	12,4	10,3	CC...0602...	0,02
	EPB 78060 / EPB 79060 / A731S500	60	85,0-115,0	00086901	A72960CC0945	19,1	16,5	CC...09T3...	0,07
		EPB 78070	70	114,0-160,0	00086904	A72970CC0945	18,8	16,4	CC...09T3...	0,09

Ersatzteile

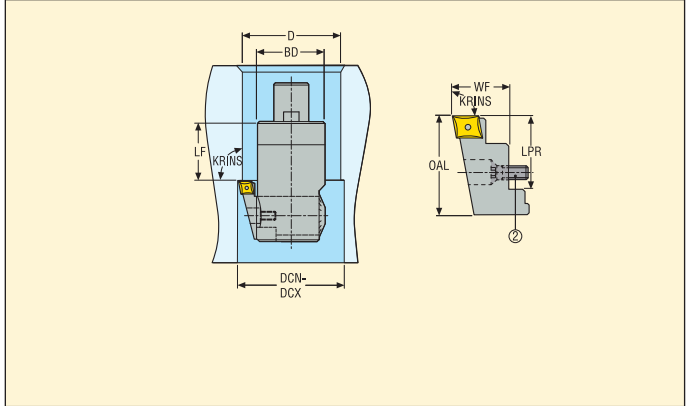
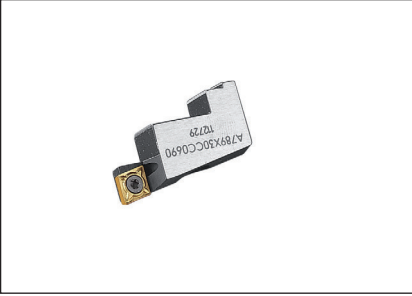
Für WSP	Schlüssel für Wendeschneidplatte	Schraube für Wendeschneidplatte
CC...0602...	T07P-3	C02504-T07P
CC...09T3...	T15P-3	C04008-T15P

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

Ersatzschrauben und -schlüssel für Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 482

** Bereich DC mit Jumbo- und Brückenwerkzeugen, siehe Seite(n) 461

Wendeschneidplatten-Halter zum Rückwärtssenken, für Feinausdrehköpfe EPB 620/ 780/ 790



- Passend für radiale Ausdrehköpfe EPB 620/ 780/ 790
- * Bei Verwendung von Wendeschneidplatten-Haltern zum Rückwärtssenken für Ausdrehköpfe EPB 790 ist eine Präzisionsauswuchtung nicht möglich.

Für Kopf	Bereich DCN-DCX mm	KRINS*	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm					Entspr. WSP-Größe	/kg
					LF	BD	OAL	LPR	WF		
A78010 // A78020 & A79020 // GL32-0620-20	39.5-47.5 // 46-56 // 49.7-61.7	90,0	00086907	A789X10CC0690	16.5 // 21.5 // 7.75	21.5 // 27 // 32	22,0	16,0	12,8	CC...0602...	0,01
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	90,0	00086910	A789X30CC0690	32 // 39 // 49 // 1.75 // 2.75	35 // 43 // 54 // 40 // 50	30,0	23,0	15,0	CC...0602...	0,03
A78060 & A79060 // A731S500	89-119 // *	90,0	00086909	A789X60CC0690	50	70	50,0	38,5	21,0	CC...0602...	0,09
A78070	118-164	90,0	00086911	A789X70CC0690	60	95	50,0	38,5	21,0	CC...0602...	0,1

* Rückwärtssenkereich DC mit Jumbo- und Brückenwerkzeugen, siehe Seite 465

Ersatzteile**

Für Halter	Schraube für Wendeschneidplatte	Schlüssel
A789X10CC0690	C02504-T07P	T07P-3
A789X30CC0690	C02504-T07P	T07P-3
A789X60CC0690	C02504-T07P	T07P-3
A789X70CC0690	C02504-T07P	T07P-3

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com. Ersatzschrauben und -schlüssel für Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 482 * Der Lieferumfang der Wendeschneidplatten-Halter zum Rückwärtssenken umfasst eine spezifische Spannschraube für Wendeschneidplatten-Halter, die anstelle der Standardspannschrauben verwendet wird.

Empfohlene Zerspanungsbedingungen

Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung, die mit den GL-Bohrstangen geliefert wird.

Maximale Schnittgeschwindigkeiten für radiale Feinausdrehköpfe

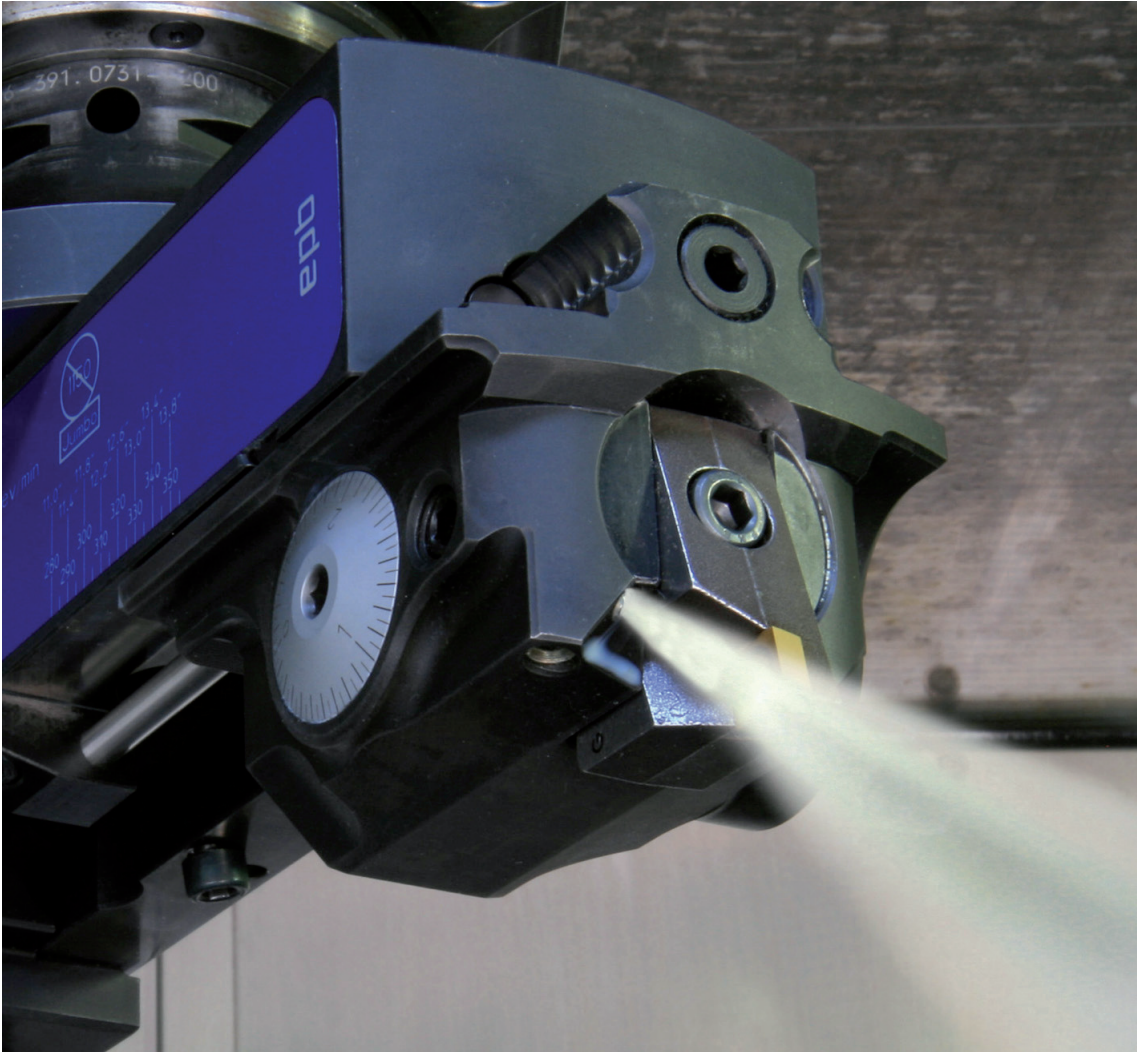
Die maximalen Schnittgeschwindigkeiten, die auf den Produktseiten genannt werden, beziehen sich auf das mechanische Design und die Auswuchtqualität der Ausdrehköpfe. Die Schnittgeschwindigkeiten innerhalb dieser Grenzen müssen in Bezug auf Maschinenbedingungen, zu bearbeitendem Werkstoff, Schneidkante (Wendeschneidplatte), Auskraglänge und Maschinenspindel getroffen werden.

Bei Anwendungen mit Steadyline-Bohrstangen dürfen die maximalen Drehzahlen der Bohrstanze nicht übertroffen werden. Sie finden diese in der Bedienungsanleitung, die mit der Bohrstanze geliefert wird.

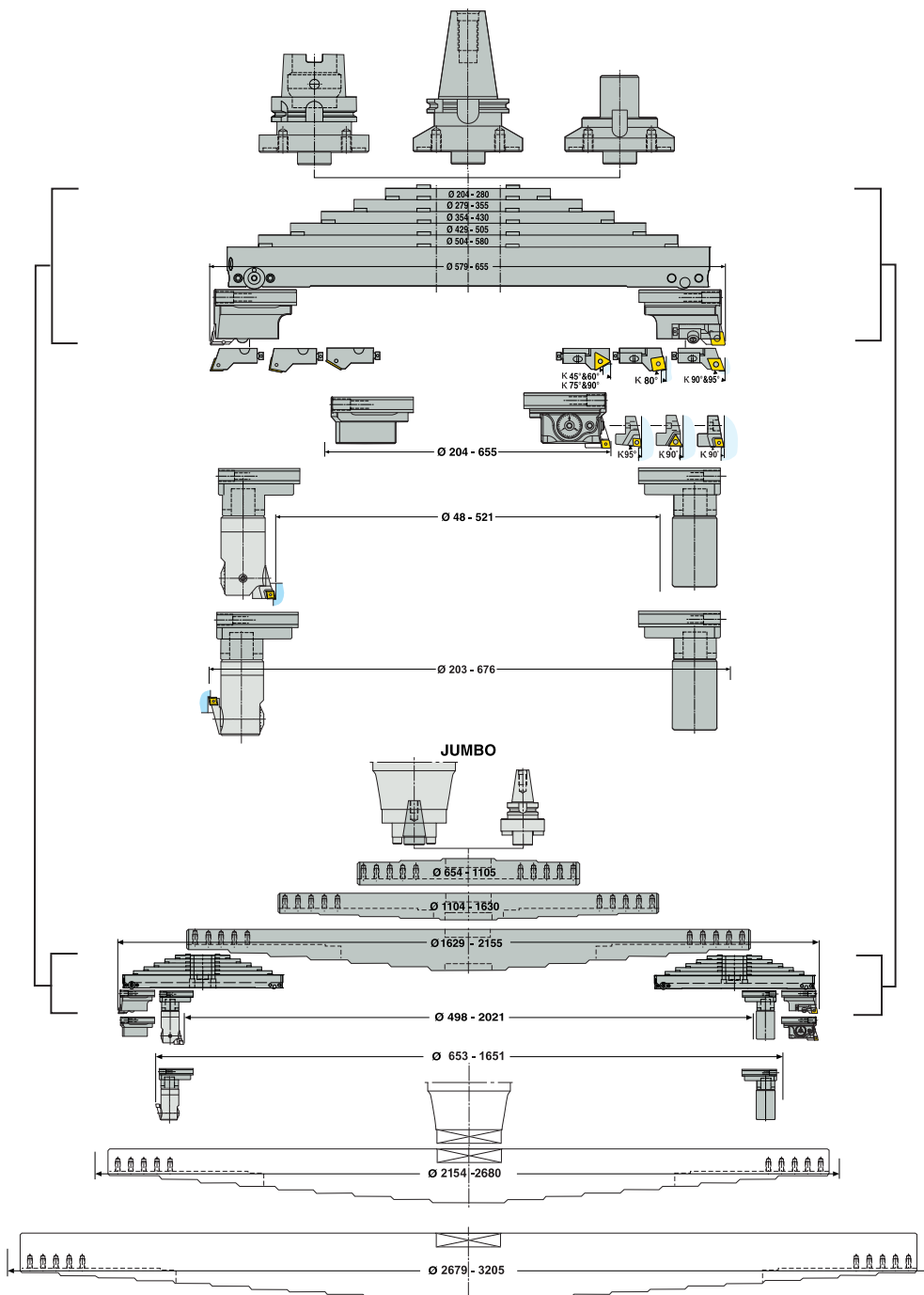
Die unten genannten maximalen Drehzahlen gelten für Bohrstangen mit Wendeschneidplatten-Haltern oder Wendeschneidplatten-Haltern zum Anfasen. Für Wendeschneidplatten-Halter zum Rückwärtssenken auf EPB 620, EPB 790 oder EPB 780 halten Sie sich an die maximalen Drehzahlen für A780 etc.

Kopf	Durchmesserbereich mm	Max. Drehzahl	Angenommene max. Schnittgeschwindigkeit v_c im min. Bereich	Angenommene max. Schnittgeschw. v_c im max. Bereich
EPB 620 Feinausdrehköpfe mit GL- und BA-Anschluss maschinenseitig, für schwingungsdämpfende Steadyline-Bohrstangen				
GL32-0620-20	34 - 46	7000	748	1012
GL32-0620-30	42 - 56	5600	739	985
GL32-0620-40	52 - 69	4800	784	1040
BA060-FB620-50	66 - 88	4000	830	1105
BA080-FB620-60	86 - 116	3000	810	1093
EPB 790 Feinausdrehköpfe, auswuchtbar, mit Graflex® Anschluss				
A79020	30 - 40	16000	1508	2011
A79030	39 - 51	12250	1501	1963
A79040	50 - 65	10000	1571	2042
A79050	64 - 86	7500	1508	2026
A79060	85 - 115	5600	1495	2023
EPB 780 Feinausdrehköpfe, mit Graflex® Anschluss				
A78008	15 - 18,5	16000	754	930
A78009	18 - 23,5	13000	735	960
A78010	23 - 31	10000	723	974
A78020	30 - 40	8000	754	1005
A78030	39 - 51	6000	735	961
A78040	50 - 65	5000	785	1021
A78050	64 - 86	3700	744	1000
A78060	85 - 115	2700	721	975
	114 - 144	2200	788	995
A78070	114 - 160	2000	716	1005
	159 - 205	1600	799	1030
EPB 780 Feinausdrehköpfe mit Seco-Capto™ Anschluss				
C3-391.0780-30	39-51	6000	735	961
C4-391.0780-40	50-65	5000	785	1021
C5-391.0780-50	64-86	3700	744	1000
C6-391.0780-60	85-115	2700	721	975
	114-144	2200	788	995
C8-391.0780-70	114-160	2000	716	1005
	159-205	1600	799	1030

Hinweis: Die maximale Geschwindigkeit ist abhängig vom Design des Ausdrehkopfes und seiner Auswuchtqualität. Innerhalb dieser Grenzen müssen die Geschwindigkeiten auch im Hinblick auf Werkstoff, Schneidkanten (Wendeschneidplatte), Werkzeuglänge, Maschinenspindel etc. angepasst werden. Bei Geschwindigkeiten ab ca. 8.000 U/min müssen die Aufnahmen und Zwischenelemente feinausgewuchtet sein.



Übersicht



5 Jumbo-Brückenwerkzeuge decken den Durchmesserbereich von 654 bis 3205 mm ab (Zapfendrehen im Durchmesserbereich von 498 bis 3071 mm und Rückwärtssenken im Durchmesserbereich von 653 bis 3226 mm).

Jumbo-Brückenwerkzeuge aus hochfestem Aluminium sind so konzipiert, dass sie zwei Standard-Brücken aufnehmen können. Für die Größen A731S001, 002, 003 erfolgt die Lieferung mit 4 Spannschrauben zur Montage auf eine Fräsaufnahme Typ 569, Zapfendurchmesser 60 mm oder zur Montage direkt auf die Spindel (Stirnseite DIN 2079/50). Jumbo-Brückenwerkzeuge werden mit zwei Umsetzringen geliefert.

Größen A731S004-...* und A731S005-...* sind verfügbar auf Anfrage, für standardmäßige oder spezielle Montagemöglichkeiten der Spindel, je nach Maschine:

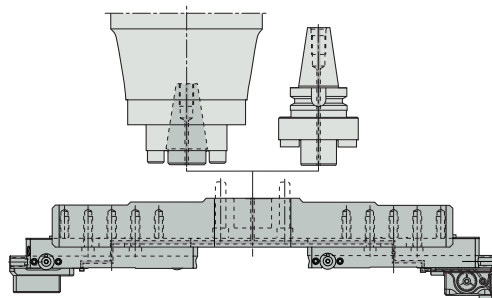
Bereich DCN-DCX mm	Bezeichnung	Abmessungen in mm (siehe Zeichnung auf Produktseite)							KG
		DCB	LF	HTB	LB	CBDP	WB	DCON	
2154-2680	A731S004-...*	*	70	300	160	*	2140	*	*
2679-3205	A731S005-...*	*	110	400	200	*	2665	*	*

* Bezeichnung und Abmessungen ergeben sich aus der Spindelbefestigung.

Die Jumbo Brückenwerkzeuge Typ 'S' zeichnen sich durch interne Kühlmittelzufuhr von der Aufnahme zu den beiden Standardbrücken aus. Sie sind mit einer zusätzlichen Befestigungsschraube auf den beiden Standardbrücken versehen.

Hinweis: Diese neuen Jumbo Brückenwerkzeuge Typ 'S' können sowohl die neuen Brückenwerkzeuge als auch die bisherigen aufnehmen: Bei Einsatz der bisherigen kann die zusätzliche Feststellschraube nicht verwendet werden. Interne Kühlmittelzufuhr auf die Schneide ist nur möglich beim Einsatz der Jumbo- oder Standard-Brückenwerkzeuge des Typs S.

Neue und vorherige Brückenwerkzeuge dürfen aus Wuchtgründen nicht miteinander kombiniert werden.



6 Brückenwerkzeuge für den Durchmesserbereich von 204 bis 655 mm Zapfendrehen: Durchmesserbereich 48 bis 521 mm

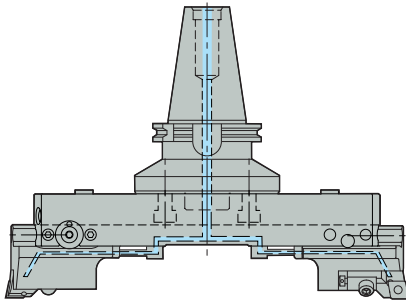
Brückenwerkzeuge haben Maschinenanschlüsse mit Durchmessern von 130 mm zur direkten Montage auf Aufnahmen (SK und HSK) oder mittels Graflex®-Adapter.

Durch Einsatz eines Graflex®-Adapters der Größe 7 und eines Flansches kann die Auskraglänge vergrößert werden, siehe Graflex® modulares System. Die Brücken sind einstellbar in Schritten von 30° auf den Aufnahmen der Graflex®-Adapter passend für Werkzeugmagazine.

Die Brücken können Schrapp- und Feinausdrehköpfe sowie Gegengewichte oder Graflex®-Ausdrehblöcke aufnehmen.

Die Ausdrehblöcke werden durch zwei mit drei Spannschrauben versehene Zylinder auf dem Brückenwerkzeug montiert und befestigt. Eine der Spannschrauben verfügt über einen Anschlag, der verhindert, dass der Block sich aus dem Brückenwerkzeug löst. Präzise und stufenlose Durchmesser-einstellung (38 mm im Radius) mit Hilfe der Einstellschraube des Blocks, die mit dem Mitnehmer des Brückenwerkzeuges verbunden ist.

Kühlmittelzufuhr über das Brückenwerkzeug und die Ausdrehblöcke, direkt auf die Schneide.



Maximale Drehzahlen, siehe Seite 471.

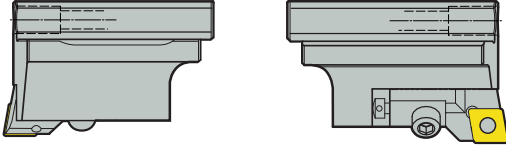
Hinweis: Die neuen Brückenwerkzeuge (Bezeichnung A731S0_0) können nicht zusammen mit den vorherigen Ausdrehblöcken (Bezeichnung A731_00 -ohne S-) eingesetzt werden.

Auswahl der Brückenwerkzeuge hinsichtlich des Bohrungsdurchmessers zum Ausdrehen oder Zapfendrehen, siehe Tabellen auf Seite 460-465.

Schruppausdrehblock

Zwei gleiche Ausdrehköpfe sind erforderlich, um ein Schruppwerkzeug zusammenzustellen. Jeder Ausdrehkopf ist mit einem Kurzklemmhalter versehen.

Die Schruppausdrehblöcke bieten interne Kühlmittelzufuhr direkt auf die Schneide.



Kurzklemmhalter

- Kurzklemmhalter mit 90° Einstellwinkel, für nahezu alle Schruppbearbeitungen bei geringem Energieverbrauch
- Kurzklemmhalter mit 80° Einstellwinkel, für Durchgangsbohrungen (und zum Anfasen), insbesondere bei Guss, zur Vermeidung von Fehlern beim Werkzeugaustritt
- Höherer Energieverbrauch
- Auch Kurzklemmhalter mit ISO5611/h1 = 16 mm Anschlussgröße möglich

Hinweis: Beide Kurzklemmhalter können sowohl axial vorstehen als auch asymmetrisch eingestellt werden. Ein Distanzstück zur Anhebung der voreilenden Schneide ist als Zubehör verfügbar (Bezeichnung 18LS0316).

Montage und Einstellung, siehe Seite.

Feinausdrehblock und Gegengewichtsblock

Ein Feinausdrehkopf und ein Gegengewicht sind erforderlich, um ein Werkzeug zusammenzustellen.

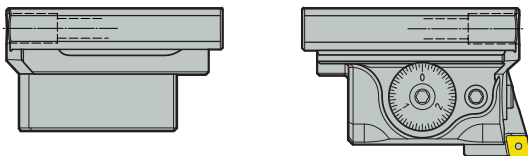
Einstellung des Durchmessers durch eine Mikrometerspindel (1 Teilstrich = 5 µm auf den Durchmesser).

Das Einstellsystem ist abgedichtet und lebenslang geschmiert.

Die hohe Präzision ermöglicht eine exakte Wiederholgenauigkeit.

Die seitliche Mikrometerspindel ist leicht zugänglich.

Feinausdrehblöcke mit interner Kühlmittelzufuhr, direkt auf die Schneide.



Passende Wendeschneidplatten-Halter A72460, A72560 oder A72660 sind separat zu bestellen. Sie sind identisch mit den Wendeschneidplatten-Haltern für radiale Feinausdrehköpfe, siehe Seite 450.

Montage und Einstellung, siehe Hinweise.

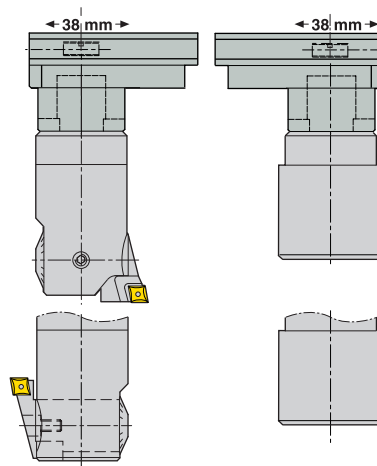
Graflex® Ausdrehblock, Zapfendreher oder Rückwärtssenken

Dieser Ausdrehkopf besitzt eine Graflex®-Verbindung der Größe G5. Alle Graflex®-Elemente der Größe G5, Spezial oder Standard, können auf ein Brückenwerkzeug montiert werden. Beispiel: Zapfendreher oder Rückwärtssenken mit zwei Graflex®-Ausdrehblöcken mit einem Graflex®-Feinausdrehkopf A78050 mit Wendeschneidplatten-Halter (z. B. A72550 zum Rückwärtssenken), einem Wendeschneidplatten-Halter zum Rückwärtssenken (z. B. A789X30CC0690) und einem Graflex®-Gegengewicht (z. B. BM050W78050).

Das Graflex®-Element kann an zwei Positionen auf der Brücke montiert werden, da es zweimal zwei Positionen für die Kugelschrauben und zwei Mitnehmernuten um 180° versetzt gibt.

Die Schruppausdrehblöcke bieten interne Kühlmittelzufuhr direkt auf die Schneide.

Montage und Einstellung, siehe Seite.



Hinweis: Diese Ausdrehblöcke sind auch mit den vorherigen Brückenwerkzeugen einsetzbar.

Die neuen Ausdrehblöcke (Bezeichnung A731S 400, A731S 500, A731S 600, A731S 40128) sind auch mit den vorherigen Brückenwerkzeugen einsetzbar (Bezeichnung A731_0_0 -ohne S-).

Es gelten die Montagehinweise und maximalen Drehzahlen der vorherigen Brückenwerkzeuge.

Neue und vorherige Brückenwerkzeuge dürfen aus Wuchtgründen nicht miteinander kombiniert werden.

Hinweise zur Auswahl des Zubehörs für interne Kühlmittelzufuhr

Schruppen (Brückenwerkzeug mit zwei Schrupp-Ausdrehblöcken):

Für eine direkte Kühlmittelzufuhr auf beide Schneiden sind 2 Kühlrohrverbindungen (Bezeichnung AU731S00700) zur Montage auf das Brückenwerkzeug und 2 Kühldüsen-Sets (Bezeichnung AU731S40700) zur Montage auf jeden Schruppausdrehblock erforderlich.

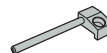
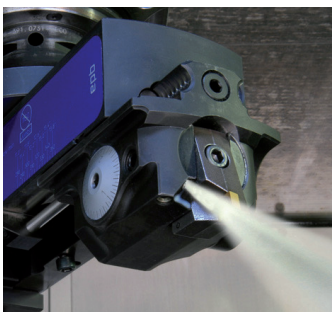
Verwenden Sie für interne Kühlmittelzufuhr durch den Kühlmittelkanal des Ausdrehblocks 2 Kühlrohrverbindungen (Bezeichnung AU731S00700) zur Montage auf dem Brückenwerkzeug.

Feinausdrehen (Brückenwerkzeug mit 1 Feinausdrehblock und 1 Gegengewicht)

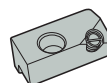
Verwenden Sie 1 Kühlrohrverbindung (Bezeichnung AU731S00700) zur Montage auf dem Brückenwerkzeug zur Verbindung mit dem Feinausdrehblock. Da der Feinausdrehblock bereits standardmäßig eine Kühlmitteldüse aufweist, wird damit eine zielgerichtete Kühlmittelzufuhr erreicht. Zapfendreher (z. B. Brückenwerkzeug mit 2 Graflex®-Ausdrehblöcken, mit einem Feinausdrehkopf und einem Gegengewicht)

Verwenden Sie 1 Kühlrohrverbindung (Bezeichnung AU731S00700) zur Montage auf dem Brückenwerkzeug zur Verbindung mit dem Graflex®-Feinausdrehblock. Durch den zentralen Kühlmittelkanal des Graflex®-Ausdrehblocks wird das Kühlmittel zum montierten Ausdrehkopf geleitet.

Hinweis: Der maximale Kühlmitteldruck beträgt 70 bar.



Kühlrohrverbindung
(Bezeichnung AU731S00700)



Kühldüsen-Set
(Bezeichnung AU731S40700)

EPB Ausdrehköpfe für Brückenwerkzeuge

Eine Schruppausdrehkombination für Durchmesser bis zu 655 mm besteht aus: 1 Brückenwerkzeug (A731S 0_0) + 2 Schruppausdrehblöcke (2x A731S 400) mit 2 Kurzklemmhaltern*.

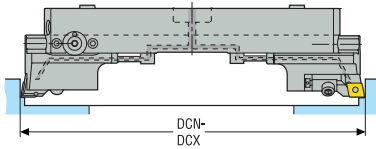


Abb. 1

Eine Feinausdrehkombination für Durchmesser bis zu 655 mm besteht aus: 1 Brückenwerkzeug (A731S 0_0) + 1 Feinausdrehblock (A731S 500) mit 1 Wendeschneidplatten-Halter Größe 60** + 1 Gegengewichtsblock (A731S 600).

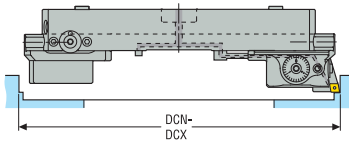


Abb. 2

Eine Schruppausdrehkombination für Durchmesser bis zu 3205 mm besteht aus: 1 Jumbo-Brückenwerkzeug (A731S 00_) + 2 Brückenwerkzeuge (A731S 0_0) + 2 Schruppausdrehblöcke (2x A731S 400) mit 2 Kurzklemmhaltern*.

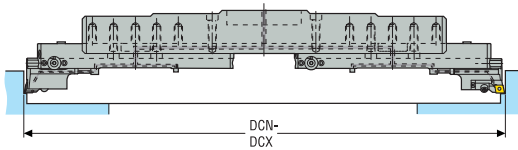


Abb. 3

Eine Feinausdrehkombination für Durchmesser bis zu 3205 mm besteht aus: 1 Jumbo-Brückenwerkzeug (A731S 00_) + 2 Brückenwerkzeuge (A731S 0_0) + 1 Feinausdrehblock (A731S 500) mit 1 Wendeschneidplatten-Halter Größe 60** + 1 Gegengewichtsblock (A731S 600).

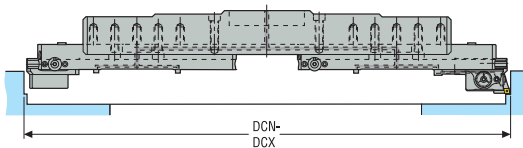


Abb. 4

* Kurzklemmhalter müssen separat bestellt werden.

** Wendeschneidplatten-Halter müssen separat bestellt werden.

Brückenwerkzeugkombinationen zum Ausdrehen: Brückenwerkzeugauswahl für den gewünschten Ausdrehdurchmesser

Ausdrehen DCN-DCX (mm)	Jumbo Brücken- werkzeug	Klassische Brücken- werkzeuge	Schruppausdrehen		Feinausdrehen	
				Abb.		Abb.
204-280	–	A731S 010	2x A731S 400 + 2 Einbauhalter	1	A731S 500 + 1 Wendeschneid- platte-Halter + A731S 600	2
279-355	–	A731S 020				
354-430	–	A731S 030				
429-505	–	A731S 040				
504-580	–	A731S 050				
579-655	–	A731S 060				
654-805	A731S 001	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 Einbauhalter	3	A731S 500 + 1 Wendeschneid- platte-Halter + A731S 600	4
654-880		2x A731S 020				
804-955		2x A731S 030				
879-1030		2x A731S 040				
1029-1105		2x A731S 050				
1104-1255	A731S 002	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 Einbauhalter	3	A731S 500 + 1 Wendeschneid- platte-Halter + A731S 600	4
1104-1330		2x A731S 020				
1179-1405		2x A731S 030				
1254-1480		2x A731S 040				
1329-1555		2x A731S 050				
1404-1630		2x A731S 060				
1629-1780	A731S 003	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 Einbauhalter	3	A731S 500 + 1 Wendeschneid- platte-Halter + A731S 600	4
1629-1855		2x A731S 020				
1704-1930		2x A731S 030				
1779-2005		2x A731S 040				
1854-2080		2x A731S 050				
1929-2155		2x A731S 060				
2154-2305	A731S 004	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 Einbauhalter	3	A731S 500 + 1 Wendeschneid- platte-Halter + A731S 600	4
2154-2380		2x A731S 020				
2229-2455		2x A731S 030				
2304-2530		2x A731S 040				
2379-2605		2x A731S 050				
2454-2680		2x A731S 060				
2679-2830	A731S 005	2x A731S 010	2x A731S 400 + 2 Einbauhalter	3	A731S 500 + 1 Wendeschneid- platte-Halter + A731S 600	4
2679-2905		2x A731S 020				
2754-2980		2x A731S 030				
2829-3055		2x A731S 040				
2904-3130		2x A731S 050				
2979-3205		2x A731S 060				

Brückenwerkzeug-Kombinationen zum Zapfendrehen:

Eine Fein-Zapfendrehkombination für Durchmesser bis zu 521 mm besteht aus: 1 Brückenwerkzeug (A731S 0_0) + 2 Graflex® Blöcke (2 x A731S 40128) + z. B. 1 Feinausdrehkopf (A780 50) mit 1 Wendeschneidplatten-Halter Größe 60* + 1 Gegengewicht (BM050W78050).

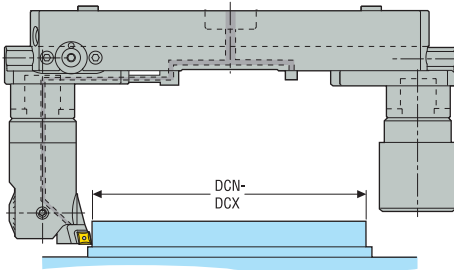


Abb. 1

Eine Fein-Zapfendrehkombination für Durchmesser bis zu 521 mm besteht aus: 1 Jumbo Brückenwerkzeug (A731S 00_) + 2 Brückenwerkzeuge (A731S 0_0) + z. B. 1 Feinausdrehkopf (A780 50) mit 1 Wendeschneidplatten-Halter Größe 60* + 1 Gegengewicht (BM050W78050).

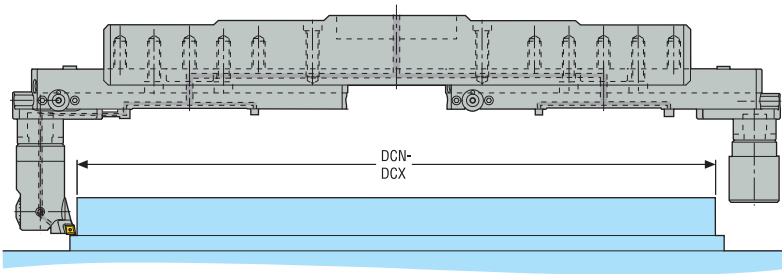


Abb. 2

* Wendeschneidplatten-Halter müssen separat bestellt werden.

Brückenwerkzeugkombinationen zum Zapfendrehen: Brückenwerkzeugauswahl für den gewünschten Zapfendrehdurchmesser

Zum Zapfendrehen DCN-DCX (mm)	Jumbo Brückenwerkzeug	Klassische Brückenwerkzeuge	Zapfendrehen	Abb.
48-146	–	A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendeschneidplatte-Halter + 1x BM050W78050	1
123-221	–	A731S 020		
198-296	–	A731S 030		
273-371	–	A731S 040		
348-446	–	A731S 050		
423-521	–	A731S 060		
498-671	A731S 001	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendeschneidplatte-Halter + 1x BM050W78050	2
498-746		2x A731S 020		
648-821		2x A731S 030		
723-896		2x A731S 040		
873-971		2x A731S 050		
948-1121	A731S 002	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendeschneidplatte-Halter + 1x BM050W78050	2
948-1196		2x A731S 020		
1098-1271		2x A731S 030		
1173-1346		2x A731S 040		
1323-1421		2x A731S 050		
1398-1496		2x A731S 060		
1473-1646	A731S 003	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendeschneidplatte-Halter + 1x BM050W78050	2
1473-1721		2x A731S 020		
1623-1796		2x A731S 030		
1698-1871		2x A731S 040		
1848-1946		2x A731S 050		
1923-2021		2x A731S 060		
1998-2171	A731S 004	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendeschneidplatte-Halter + 1x BM050W78050	2
1998-2246		2x A731S 020		
2148-2321		2x A731S 030		
2223-2396		2x A731S 040		
2373-2471		2x A731S 050		
2448-2546		2x A731S 060		
2523-2696	A731S 005	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendeschneidplatte-Halter + 1x BM050W78050	2
2523-2771		2x A731S 020		
2973-2846		2x A731S 030		
2748-2921		2x A731S 040		
2898-2996		2x A731S 050		
2973-3071		2x A731S 060		

Brückenwerkzeug-Kombinationen zum Zapfendrehen:

Eine Fein-Zapfendrehkombination für Durchmesser bis zu 676 mm besteht aus: Brückenwerkzeug (A731S 0_0) + 2 Graflex® Blöcke (2 x A731S 40128) + z. B. 1 Feinausdrehkopf (A780 50) mit 1 Wendeschneidplatten-Halter Größe 50* + 1 Gegengewicht (BM050W78050).

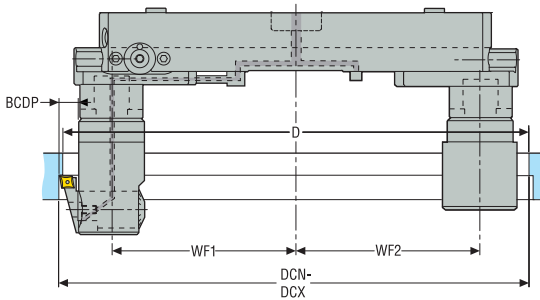


Abb. 1

Bestimmung des Mindest-Zugangsdurchmessers (D1min)

Auswuchtung: WF1 = WF2

$$D_{min} = DC + 5 \cdot BCDP$$

BCDP = Abstand zwischen Schneidkante und Grundkörper des Ausdrehkopfes A78050 (7,5 < BCDP < 18,5).

Zwei extreme Beispiele:

- Ausdrehkopf A78050 auf Mindest-Bereich eingestellt:
Dmin = DCN - 2,5
- Ausdrehkopf A78050 auf maximalen Bereich eingestellt:
Dmin = DCX - 13,5

Eine Fein-Zapfendrehkombination für Durchmesser bis zu 3226 mm besteht aus: 1 Jumbo-Brückenwerkzeug (A731S 00_) + 2 Brückenwerkzeuge (A731S 0_0) + z. B. 1 Feinausdrehkopf (A780 50) mit 1 Wendeschneidplatten-Halter Größe 50* + 1 Gegengewicht (BM050W78050).

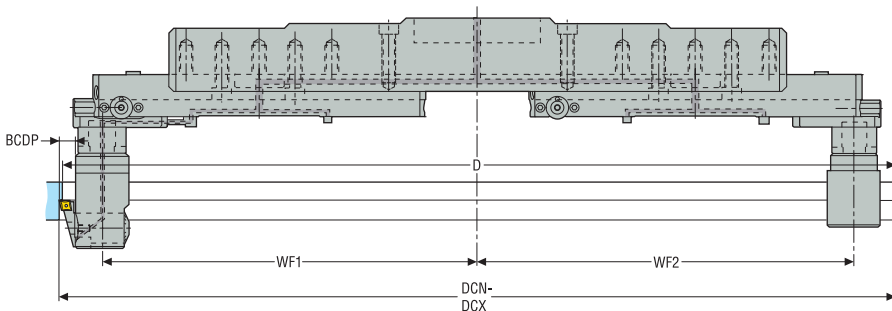


Abb. 2

* Wendeschneidplatten-Halter müssen separat bestellt werden.

Brückenwerkzeugkombinationen zum Rückwärtssenken:

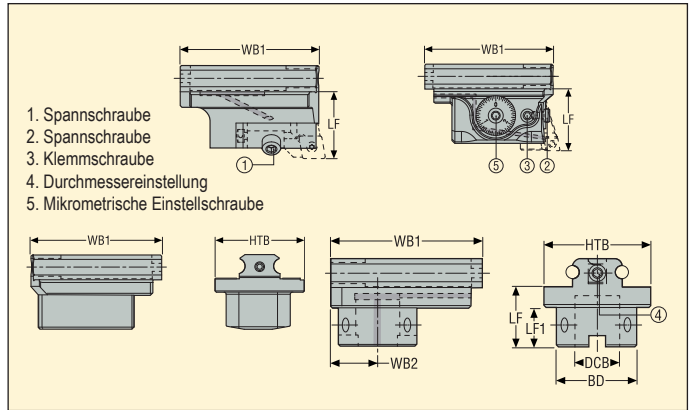
Brückenwerkzeugauswahl für den gewünschten Rückwärtssenkendurchmesser

Rückwärtssenzen DCN-DCX (mm)	Jumbo Brückenwerkzeug	Klassische Brückenwerkzeuge	Rückwärtssenzen	Abb.
203-301	–	A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendschneidplatte-Halter zum Rückwärtssenzen + 1x BM050W78050	1
278-376	–	A731S 020		
353-451	–	A731S 030		
428-526	–	A731S 040		
503-601	–	A731S 050		
578-676	–	A731S 060		
653-826	A731S 001	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendschneidplatte-Halter zum Rückwärtssenzen + 1x BM050W78050	2
653-901		2x A731S 020		
803-976		2x A731S 030		
878-1051		2x A731S 040		
1028-1126		2x A731S 050		
1103-1276	A731S 002	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendschneidplatte-Halter zum Rückwärtssenzen + 1x BM050W78050	2
1103-1351		2x A731S 020		
1253-1426		2x A731S 030		
1328-1501		2x A731S 040		
1478-1576		2x A731S 050		
1553-1651		2x A731S 060		
1628-1801	A731S 003	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendschneidplatte-Halter zum Rückwärtssenzen + 1x BM050W78050	2
1628-1876		2x A731S 020		
1778-1951		2x A731S 030		
1853-2026		2x A731S 040		
2003-2101		2x A731S 050		
2078-2176		2x A731S 060		
2153-2326	A731S 004	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendschneidplatte-Halter zum Rückwärtssenzen + 1x BM050W78050	2
2153-2401		2x A731S 020		
2303-2476		2x A731S 030		
2378-2551		2x A731S 040		
2528-2626		2x A731S 050		
2603-2701		2x A731S 060		
2678-2851	A731S 005	2x A731S 010	2x A731S 40128 + 1x A780 50 + 1 Wendschneidplatte-Halter zum Rückwärtssenzen + 1x BM050W78050	2
2678-2926		2x A731S 020		
2828-3001		2x A731S 030		
2903-3076		2x A731S 040		
3053-3151		2x A731S 050		
3128-3226		2x A731S 060		

Ausdrehblöcke für Brückenwerkzeuge EPB 731S0



- Zur Montage auf Brückenwerkzeugen
- Interne Kühlmittelzufuhr für Schrapp-, Schlicht- und Graflex-Ausdrehblöcke: siehe Zubehör



Ausdrehblock Typ	Produktnummer	Bezeichnung	Abmessungen in mm							Abb.	KG
			DCB	BD	WB1	WB2	LF	LF1	HTB		
Schrappausdrehblock*	02753679	A731S400	-	-	97,0	-	47,0	-	70,0	A	1,33
Feinausdrehblock**	02753680	A731S500	-	-	97,0	-	47,0	-	70,0	B	1,41
Gegengewicht	02753682	A731S600	-	-	97,0	-	-	-	70,0	C	1,49
Graflex große G5***	02753687	A731S40128	28,0	50,0	97,0	30,0	38,0	25,0	70,0	D	0,98

* Einbauhalter sind separat zu bestellen, siehe Seite(n) 470. ** Wendeschneidplatten-Halter große 60 sind separat zu bestellen, siehe Seiten 450.
 *** Für Ausdrehkopf A78050 Gegengewicht BM050W78050 verwenden, siehe nachstehendes Zubehör.

Ersatzteile****

Zubehör

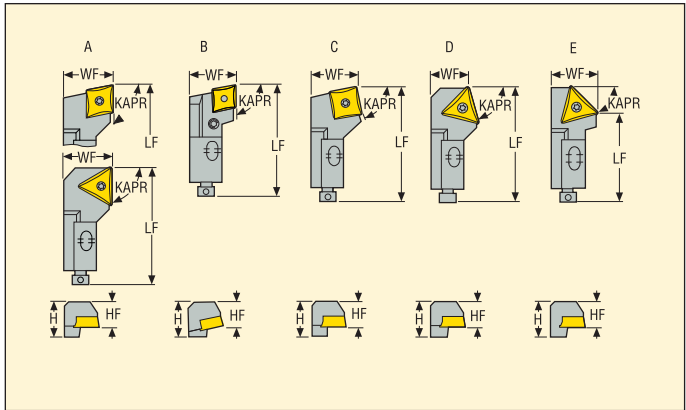
Für Halter	Schraube	Schlüssel	Spann- schlüssel	O-Ring	Verbindungsrohr	Kühlkit	Winkelblech	Gegen- gewicht
A731S400	950CB0830	H05-4	-	90JT01	AU731S00700	AU731S40700	18LS0316	-
A731S500	950D0612	H05-4	-	90JT01	AU731S00700	-	-	-
A731S600	-	H05-4	-	-	-	-	-	-
A731S40128	90F5	H05-4	03H05	90JT01	AU731S00700	-	-	BM050W78050

Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten. **** Satz O-Ring-Dichtungen enthält 6 O-Ring-Dichtungen à 6 mm Durchmesser für die Kühlmittelkanäle und 1 O-Ring-Dichtung à 60 mm Durchmesser für die Haltebohrung der Jumbo Brückenwerkzeuge.

Einbauhalter, für Ausdrehblock A731S400 zum Schruppen



- Zur Montage auf den Schruppausdrehblock



Produktnummer	Bezeichnung	KAPR°	Abmessungen in mm				Entspr. WSP-Größe	Abb.	KG
			LF	WF	H	HF			
00039871	SCGCL16CA-16	90	55	25,0	20	16	CC..16..	A	0,2
00009197	STGCL16CA-16	90	63	25,0	25	16	TC..16T3..	A	0,2
02600181	STGCL16CA-22	90	55	25,0	20	16	TC..2204..	A	0,2
02484356	PCGNL16CA-12	90	63	25,0	25	16	CN..12..	B	0,2
00039872	SSRCL16CA-15	75	63	25,0	20	16	SC..15..	C	0,2
00008750	STRCL16CA-16	75	63	25,0	25	16	TC..16T3..	D	0,2
02585320	STRCL16CA-22	75	63	25,0	20	16	TC..2204..	D	0,2
00009194	STTCL16CA-16	60	63	15,0	25	16	TC..16T3..	D	0,2
00009193	STSCL16CA-16	45	53	25,0	25	16	TC..16T3..	E	0,2

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.
 Zubehör für Einbauhalter, siehe MN Katalog Drehen

Empfehlungen zur Bearbeitung

Beste Ergebnisse erzielen Sie mit interner Kühlmittelzufuhr (höhere Schnittdaten, höhere Oberflächengüte, bessere Spanabfuhr).
 Schrappausdrehen hängt von zwei Prioritäten ab: Für höhere Vorschübe oder höhere Zeitspanvolumen wählen Sie eine symmetrische Einstellung der Kurzklemhalter (das meistgenutzte Verfahren, doppelter Vorschub im Vergleich zu asymmetrischer Bearbeitung) oder asymmetrische Bearbeitung (doppelte Schnitttiefe).
 Beim Feinausdrehen in Stahl bei guten Bearbeitungsbedingungen eignen sich Cermet-Wendescheidplatten für hohe Geschwindigkeiten und lange Standzeiten.
 Weitere Details finden Sie in der Gebrauchsanweisung, die mit der Steadyline®-Bohrstange geliefert wird. Diese Gebrauchsanweisung können Sie auch auf www.secotools.com herunterladen.

Herausforderung

Siehe Kapitel „Herausforderungen“ im Kapitel Schrappausdrehen, Seite 401 oder Feinausdrehen, Seite 439 nach.

Maximale Geschwindigkeiten für Brückenwerkzeuge

Aufgrund der Größe der Ausdrehköpfe für Brückenwerkzeuge kann eine unsachgemäße Programmierung erhebliche Schäden verursachen. Die nachstehenden maximalen Drehzahlen gelten für neue Brückenwerkzeugkombinationen unter Einsatz neuer Brückenwerkzeugtypen (Bezeichnung A731S 0_0) Schrappausdreh-, Feinausdreh- und Gegengewichtsblöcke (Bezeichnung A731S _00) sowie Jumbo-Brückenwerkzeuge (Bezeichnung A731 00_). Informationen zu anderen Kombinationen erhalten Sie von Ihrem zuständigen Seco Ansprechpartner.
Beachten Sie folgendes: Bei Einsatz der neuen Ausdrehblöcke (Bezeichnung A731S 400, A731S 500, A731S 600, A731S 40128) auf vorherigen Brückenwerkzeugtypen (Bezeichnung A731 0_0 -ohne S-) sind die maximalen Drehzahlen der vorherigen Brückenwerkzeuge zu berücksichtigen. Um die Wuchtgüte beizubehalten, dürfen neue und vorherige Blöcke nicht auf demselben Brückenwerkzeug eingesetzt werden.

Kopf basiert auf	Bereich DCN-DCX mm (mm)	Max. Drehzahl (U/m)	Angenommene max. Schnittgeschwindigkeit v_c im min. Bereich (m/min)	Angenommene max. Schnittgeschw. v_c im max. Bereich (m/min)
Herstellungstoleranz Bohrer				
A731S010	204 - 280	1600	1025	1407
A731S020	279 - 355	1150	1007	1282
A731S030	354 - 430	900	1000	1215
A731S040	429 - 505	750	1010	1189
A731S050	504 - 580	650	1029	1184
A731S060	579 - 655	550	1000	1131
Jumbo Brückenwerkzeuge (mit zwei identischen Brückenwerkzeugen und Ausdrehblöcken)				
A731S 001	654-1105	170	349	590
A731S 002	1104-1630	100	346	512
A731S 003	1629-2155	70	358	473
A731S 004	2154-2680	50	338	420
A731S 005	2679-3205	40	336	402

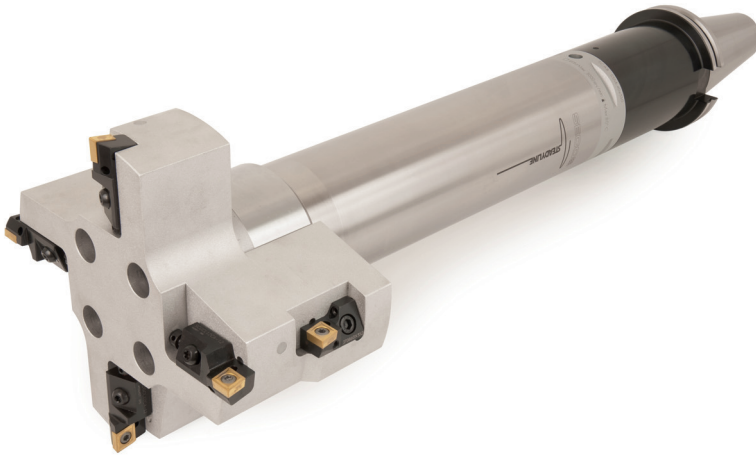
Hinweis: Die maximale Geschwindigkeit ist abhängig vom Design des Ausdrehkopfes und seiner Auswuchtqualität. Innerhalb dieser Grenzen müssen die Geschwindigkeiten auch im Hinblick auf Werkstoff, Schneidkanten (Wendescheidplatte), Werkzeuglänge, Maschinenspindel etc. angepasst werden.

Ausdrehwerkzeuge nach Kundenwunsch

Seco EPB greift auf langjährige Erfahrung im Bereich der Sonderwerkzeuge zurück:

- schwingungsdämpfende Steadyline®-Aufnahmen für Schruppen und Schlichten
- mehrschneidige Bohrstangen
- spezielle Verlängerungen mit Führungsleisten für große Auskragungen
- Kombi-Bohrstangen für Bohren, Spindeln, Anfasen, Reiben, Gewindeschneiden etc.

Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage und auf www.secotools.com.



Wendeschneidplatten zum Ausdrehen – Auswahl

Die hier aufgeführten Wendeschneidplatten aus dem kompletten Seco Programm eignen sich ideal zum Ausdrehen. Die Wendeschneidplatten-Größen entsprechen dem Programm der Ausdrehköpfe.

Wendeschneidplatten zum Schruppausdrehen weisen hohe Zähigkeit und überwiegend positive Geometrien auf, um ein hohes Zeitspanvolumen zu erzielen und die Anforderung an die Spindel zu minimieren.

Wendeschneidplatten zum Feinausdrehen haben überwiegend positive Geometrien und kleine Radien, um enge Toleranzen und beste Oberflächengüten zu erzielen.

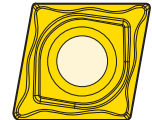
Code-Schlüssel, Beispiele

CCMT120408 - **F2** **TP3501**

Größe (ISO-Bezeichnung)

Seco Geometrie

Seco Sorte



CCGT09T304 - **03** **G3**

Größe (ISO-Bezeichnung)

EPB Sorte

EPB Geometrie

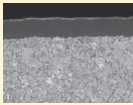

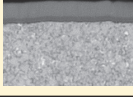
Schneidstoffe nach ISO-Werkstoff-Klassifizierung

		P					M				K					N				S				H					
		P01	P10	P20	P30	P40	P50	M01	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	K40	N01	N10	N20	N30	S01	S10	S20	S30	H01	H10	H20	H30
CVD	TP1501																												
	TP2501																												
	TP3501																												
	TP200																												
	TP40																												
	TM4000																												
	TK1501																												
	TK0501																												
TH1500																													
Unbeschichtet PVD	25																												
	TS2000																												
	TH1000																												
	CP500																												
Cermet	26																												
	KX																												
	HX																												
	03																												
PCBN	TP1020																												
	TP1030																												
	51																												
	CBN10																												
PCD	CBN010																												
	CBN200																												
	81																												
PCD	CBN060K																												
	91																												

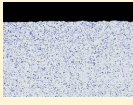
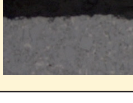
Schneidstoffempfehlung zum Ausdrehen – CVD-beschichtete Sorten

	TP1501	<p>Sorte mit Duratomic® -Beschichtungstechnologie. Äußerst wärme- und verschleißbeständige Sorte, sehr gut geeignet für produktive, allgemeine Drehbearbeitungen in Stahl sowie eine wertvolle Unterstützung in vielen anderen Werkstoffen.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃</p>
	TP2501	<p>Sorte mit Duratomic® -Beschichtungstechnologie. Mit hoher Leistungsfähigkeit und Kantenstabilität, einsetzbar in einem breiten Anwendungsbereich der Stahldrehbearbeitung sowie in vielen unterschiedlichen Rostfrei- und Gusswerkstoffen.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃</p>
	TP3501	<p>TP3500 eignet sich hervorragend für Ausdrehbearbeitungen in Stahl und Rostfrei, wo Zähigkeit und Zuverlässigkeit an erster Stelle stehen.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃ DURATOMIC®</p>
	TP200	<p>TP200 ist eine universelle Sorte mit hoher Flexibilität, Universell einsetzbar in einem breiten Anwendungsbereich für die mittlere Zerspanung von Stahl, leicht zerspanbarem Rostfrei und Guss.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃ + TiN</p>
	TP40	<p>Sehr zähe Sorte für die Rohbearbeitung von Stahl, für Guss- und Schmiedeteile sowie für die Bearbeitung von hochlegiertem Rostfrei.</p> <p>TiC/Ti(C,N) + TiN</p>
	TK0501	<p>Sorte mit Duratomic® -Beschichtungstechnologie. Extrem verschleißfeste, optimierte Sorte für die Bearbeitung von Grauguss und leichter zu bearbeitenden duktilen Gusswerkstoffen.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃</p>
	TK1501	<p>Sorte mit Duratomic® -Beschichtungstechnologie. Hochverschleißfeste Sorte für Guss im Allgemeinen und für Stahl; die Sorte ist besonders leistungsfähig bei der Bearbeitung von duktilen (Sphäro-) Gusswerkstoffen, auch bei anspruchsvolleren Aufspannungen und bei Schnittunterbrechungen.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃</p>
	TM4000	<p>TM4000 -Hervorragend geeignet für die Bearbeitung von Rostfrei. Dank Verschleißfestigkeit und überlegener Kantenzähigkeit ist diese Sorte die erste Wahl bei Rostfreibearbeitungen.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃ DURATOMIC®</p>
	TH1500	<p>Sorte mit Duratomic® -Beschichtungstechnologie. Eine extrem harte, Super-Feinstkornsorte für die Bearbeitung von teilweise gehärtetem Stahl, auch als Alternative zum Schlichten von Guss.</p> <p>Ti(C,N) + Al₂O₃</p>
	25 (EPB)	<p>Universalsorte. Sehr gute Sorte für ein weites Anwendungsspektrum beim Drehen von Stahl, Rostfrei und Guss. Ausgezeichnete Kombination von Verschleißfestigkeit und Zähigkeit. Ti (C, N) + Al₂O₃.</p>

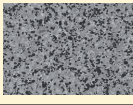

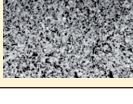
Schneidstoffempfehlung zum Ausdrehen – PVD-beschichtete Sorten

	TS2000	Harte Feinkornsorte, hauptsächlich für die Feinbearbeitung von Super- sowie Titanlegierungen. Ebenso für die Feinbearbeitung von Rostfrei geeignet. (Ti,Al)N + TiN
	CP500 & 26 (EPB)	Sehr zähe Feinkornsorte für die Fein- und mittlere Bearbeitung von Rostfrei, gut geeignet bei Schnittunterbrechungen. CP500 ist auch eine Alternative für Aluminiumlegierungen. (Ti,Al)N + TiN
	TH1000	Sehr harte Feinstkornsorte für teilweise gehärtete Stahlwerkstücke sowie allgemeine Werkstoffe wie Superlegierungen. Dank der exzellenten Kanten Zähigkeit ebenfalls hochleistungsfähig bei Schnittunterbrechungen und bei der Entfernung von harten Oberflächen.

Unbeschichtete Sorten, zum Ausdrehen

	KX & 03 (EPB)	Feinkornsorte für die Bearbeitung von Aluminium und andere NE-Metallen.
	HX	Universelle beschichtete Sorte für die Bearbeitung von Guss und gehärtetem Stahl, auch gut geeignet für den Einsatz in NE-Metallen.

Cermet, zum Ausdrehen

	TP1020	Cermet mit sehr hoher Verschleißfestigkeit für höchste Oberflächengüte, wenn Bearbeitungen mit begrenzten Schnitten und Schnittdaten hauptsächlich in Stahl und Rostfrei zuverlässig und kontrolliert durchgeführt werden müssen.
	TP1030	PVD-beschichtetes Cermet mit sehr hoher Verschleißfestigkeit für hohe Anforderungen an Oberflächengüte und Produktivität mit zuverlässiger Standzeit, hauptsächlich in Stahl und Rostfrei. Ti-Al-Si-N nanolaminierte Beschichtung
	51 (EPB)	Cermet mit sehr hoher Verschleißfestigkeit. Für die Feinbearbeitung von Stahl, wenn besonders hohe Oberflächengüten gefordert sind.

CBN- und PKD-Sorten, zum Feinausdrehen

	CBN010	<p>Format: Massiv oder gelötet (ein- oder doppelseitig)</p> <p>Zusammensetzung: Sorte mit 50 % CBN-Gehalt mit einer durchschnittlichen Korngröße von 2 µm und einem TiC-keramischen Binder.</p> <p>Beschichtung: Unbeschichtet</p>
	CBN10 & 81 (EPB)	<p>CBN-Sorte zum Feinausdrehen in gehärtetem Stahl (Seco Werkstoff Gruppe 7) für leichte bis mittlere Schnittunterbrechungen.</p>
	CBN060K	<p>Massiv, gelötet (ein- oder doppelseitig) oder gesintert</p> <p>Erste Wahl für glatten bis moderat unterbrochenen Schnitt in gehärtetem Stahl ($a_p < 0,020$ Zoll).</p> <p>Neue (Ti, Si) N PVD Beschichtung, speziell für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung entwickelt.</p> <p>Neuartige Bindephase auf TiCN-Basis.</p>
	CBN200	<p>CBN-Sorte zum Feinausdrehen von perlitischem Grauguss und Sinterereisen.</p>
	PCD20 & 91 (EPB)	<p>PKD-Sorte zum Feinausdrehen von Aluminium und Al-Legierungen, Kupfer, Messing, Bronze und synthetischen Werkstoffen (Seco Werkstoff-Gruppen 16 –17).</p>

Wendeschneidplatten empfohlen zum Schruppausdrehen, mit Schnittdaten

Bezeichnung	Beschichtet, Spanbrecher, linksschneidend			Beschichtet gepresster Spanbrecher							Beschichtet, Spanbrecher, linksschneidend	Schnitttiefe AP/MS (mm)	Vorschub f (mm/U)	
	KX	HX	03D3	TP2501	TP3500	TP40	TM4000	25C4	TP200	TK1501	CP500			
CPGT050204			02434654					02434652					2	0,05-0,2
CCMT060204-F1				02960857	02671535	00008505	02566087		74066010	03062942	00096854		0,01-0,3	0,03-0,15
CCMT060204-F2		74011732			02671536	74018652	02566088		74068123				2,5	0,05-0,25
CCGT060204L-UX											02497631		0,01-0,3	0,03-0,15
CCGT060204F-AL	00015710												2,5	0,05-0,25
CCMT060204-M3				02960858						03062944			2,5	0,05-0,3
CCMT09T308-F1				02960861	02671542	00008518	02566095		74065997	03063857	00096858		0,01-0,3	0,03-0,15
CCMT09T308-MF2				02956309	02754827		02754823				02754822		0,01-0,3	0,03-0,15
CCGT09T304L-UX											02497640		0,01-0,3	0,03-0,15
CCGT09T308F-AL	00015754												4	0,1-0,3
CCMT120408-F1				02960854	02671546					03062626			4	0,15-0,4
CCMT120408-MF2				02956311	02754832								4	0,15-0,4
CCGT120408L-UX											02610062		4	0,15-0,4
CCGT120408F-AL	00015790												5	0,15-0,4
SCMT060204-M3				02960423									2,5	0,03-0,15
SCMT09T308-F1				02960396	02671597				74069789	03062629	00099708		2,5	0,1-0,3
SCMT09T308-MF2				02956318	02754884						02755042		2,5	0,1-0,3
SCMT120408-F1				02960397	02671600						00099804		4	0,15-0,4
SCMT120408-M3				02960429						03063990			4	0,15-0,4
TCMT16T308-F1				02960408	02671577	74004572	02566147		74066002		00091357		5	0,15-0,4
TCMT16T308-MF2				02956323	02754897						02755046		5	0,15-0,4
TCGT16T308F-AL	00015875												4	0,15-0,4
CCMT160508-F2							02566098		00018067				7	0,2-0,5
CCMT160512-F2							02566099		00018082				7	0,2-0,5
SCMT150512-F2						74007348							7	0,2-0,5
TCMT220408-F2					02671580				74068150				7	0,2-0,5

*Schnittdatenempfehlungen, siehe Seite 480-481.

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

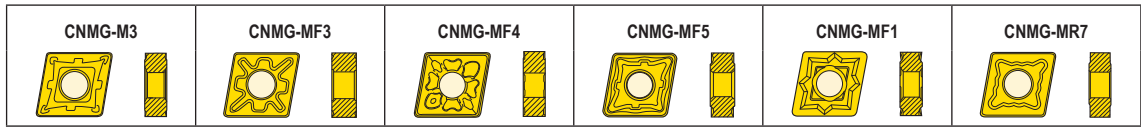
CPGT 	CCMT-F1 	CCMT-F2 	CCMT-M3 	CCMT-MF2 	CCGT-UX
CCGT-AL 	SCMT-M3 	SCMT-F1 	SCMT-MF2 	SCMT-F2 	TCMT-F1
TCMT-F2 	TCGT-AL 	TCMT-MF2 			

CN.. Wendeschneidplatten, empfohlen für Schruppausdrehen (doppelseitig), mit Schnittdaten

Bezeichnung	Beschichtet gepresster Spanbrecher				Schnitttiefe APMXS (mm)	Vorschub f (mm/U)
	TP3500	TP40	TW4000	TP200		
CNMG120408-M3	02671317			74037351	4,5	0,25-0,35
CNMG120408-MF3	02671319	74030598	02839059	00024328	4,5	0,25-0,35
CNMG120408-MF4	02671320		02566104		4,5	0,25-0,35
CNMG120408-MF5	02671316				4,5	0,25-0,35
CNMG120408-MF1			02566103		4,5	0,25-0,35
CNMG120408-MR7	02671322	74017309	02593726		4,5	0,25-0,35

* Schnittdatenempfehlungen, siehe Seite 480-481.

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.



WARNUNG:

Bei Einsatz von CN...-Wendeschneidplatten sind die Empfehlungen der Wendeschneidplatten und Schnittdaten unbedingt zu beachten. Die Verwendung anderer Wendeschneidplatten, z. B. mit kleinerem effektiven Spanwinkel und/oder falschen Schnittdaten, kann zu hohen Belastungen während der Zerspaltung und damit zu Beschädigungen an Maschine/Werkstück führen.

Wendeschneidplatten empfohlen zum Feinausdrehen, mit Schnittdaten

Bezeichnung	Unbeschichtet		Beschichtet						Cermet								Schnitttiefe AP/MS (mm)	Vorschub f (mm/U)
	03G3	TP1501	TS2000	TK1501	CP500	26G6	TH1000	TH1500	51G1	TP1020	TP1030	CBN010	CBN060K	CBN200	81B1	PCD20			91J3
CCGT060200	00099637								00083915									
CCGT0602005-F1					02430287													
CCGT060201-F1					02430307													
CCGT060202	00083916					00039546			00096634									
CCGT060204	00099779					00081826			00048334									
CCGT060204L-UX					02497631													
CCMT060202-F1		02960383	02614299		00096853				02754786	02754436								
CCMT060204-F1		02960856	02615873	03062942	00096854		02825858	02825859	02754791	02754792								
CCMW060202F-L1																00089760		
CCMW060204F-L1																00005684		
CCGW060202S-01020-LF													02464698					
CCGW060204S-01020-LF											02916281		02464699					
CCGW060204E-L1-B											02843086	02776337	02649599					
CCGT09T301-F1					02430311													
CCGT09T302	00048336					00048337			00048339									
CCGT09T304	00000829					00077338			00048344									
CCGT09T304L-UX					02497640													
CCMT09T302-F1		02960837			00096856				02754805	02754806								
CCMT09T304-F1		02960844	02615874	03063856	00096857		02731806	02731808	02754811	02754812								
CCMT09T308-F1		02960853	02615876	03063857	00096858		02731807	02731809		02754821								
CCMW09T304F-L1																00005686		
CCMW09T308F-L1																00095357		
CCGW09T304E-L1-B											02843126	02776338	02649607					
CCGW09T308E-L1-B											02937148	02776341	02649608					
CCGW09T304S-01020-LF											02916282		02464702					
CCGW09T308S-01020-LF													02464703					
TCGT110204	00055102								00000721									
TCGT110201-F1					02430376													
TCMT110202-F1					02430419													
TCMT110204-F1		02960401			02430421													
TCMT110208-F1		02960403			00098986													
TCGW110204E-L1-C											02848657	02776346						
TCGW110208E-L1-C											02848792							
TCGW110204S-01020-LF													02464742					
TCGW110208S-01020-LF													02464744					
TCMW110204F-L1																00005689		
WBG030100	00096659								00083089									
WBG030102	00083088								00091845									
WBG030102																00096761		00096763
WBG030102L					02416632													

*Schnittdatenempfehlungen, siehe Seite 480-481.

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf www.secotools.com.

CCGT 	CCGT-UX 	CCMT-F1/CCGT-F1 	CCMW/CCGW-L1-B 	CCGW-LF
TCGT 	TCGT-F1 	TCGW-L1-C 	TCGW-LF 	TCMW/TCGW-L1-C
TCMT-F1 	WBG030102 	WBG030102L 		

Schnittdatenempfehlungen zum Ausdrehen (je nach Werkstoff und Schneidstoff-Sorte)

SMG	v_c											
	KX & HX	03	TP40	TM4000	TP1501	TP2501	TP3501	TK10501	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	60-180	100-200	60-200	60-200					60-160
M2			60-130	60-180	100-200	60-200	60-200					60-160
M3			60-120	60-170	100-180	60-200	60-200					60-150
M4			60-110	60-160	100-180	60-190	60-190					60-150
M5			60-110	60-150	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 = Seco Werkstoff-Gruppe

v_c = m/min

Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Schnittdatenempfehlungen zum Ausdrehen (je nach Werkstoff und Schneidstoff-Sorte)

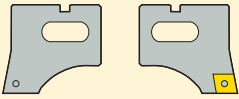


SMG	v _c												
	26	25	TS2000	TP1020	TP1030	51	CBN10/ CBN010	81	CBN200	82	PCD20	91	Axiabore
P1	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							80-250
P2	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							80-250
P3	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							80-250
P4	80-200	60-180		100-350	100-350	100-350							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 = Seco Werkstoff-Gruppe
 v_c = m/min
 Alle Schnittdaten sind Richtwerte.




Auf dieser Seite finden Sie alle Schlüssel und Schrauben für Wendeschneidplatten-Halter sowie für Kassetten für Ausdrehwerkzeuge.

Klemm-Sets für CN...Wendeschneidplatten finden Sie auf den Produktseiten der CN-Wendeschneidplatten-Halter. Ersatzteile für Wendeschneidplatten-Halter EPB 610 finden Sie auf den Seiten für Wendeschneidplatten-Halter, Köpfe EPB 610. 408.

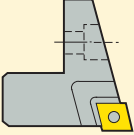


Hinweis: Ersatzteile sind im Lieferumfang enthalten, Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten; Zubehör muss separat bestellt werden.

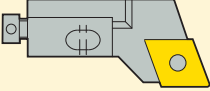


	Zubehör			Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile	
	Torx-Schlüssel*			Schlüssel	
					
Für Schruppausdrehköpfe	WSP-Größe	Bezeichnung	Torx Plus	Bezeichnung	Torx Plus
	CP...0502	T07P-3	07	C02245-T07P	07
	CC...0602	T07P-3	07	C02504-T07P	07
	CC...09T3	T15P-3	15	C04008-T15P	15
	CC...1204	T15P-3	15	C05012-T15P	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

* Ein Torx-Schraubendreher ist jedem Schruppausdrehkopf beigelegt.

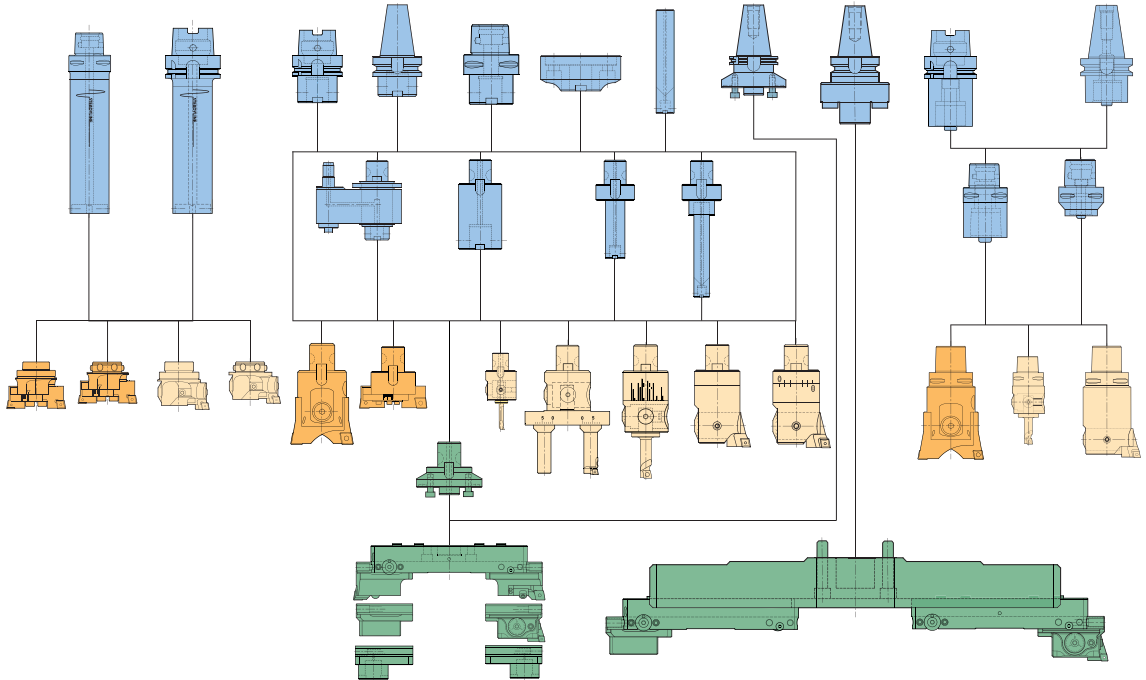
	Zubehör			Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile	
	Torx-Schlüssel*			Schlüssel	
					
Für Axiabore™ Typ	WSP-Größe	Bezeichnung	Torx Plus	Bezeichnung	Torx Plus
	WB...0301...	T06P-3	06	C02035-T06P	06
	CC...0602...	T07P-3	07	C02504-T07P	07
	-	T15P-3	15	C04008-T15P	15

Ersatzteile für Wendeschneidplatten-Halter

	Ersatzteile				
	Schlüssel		Klemmschraube für Wendeschneidplatte		
					
Für Wendeschneidplatten-Halter zum Feinausdrehen, Anfasen und Rückwärtssenken	WSP-Größe	Bezeichnung	Torx Plus	Bezeichnung	Torx Plus
	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

	Zubehör			Im Lieferumfang enthaltene Ersatzteile	
	Torx-Schlüssel*			Schlüssel	
					
Für Einbauhalter	WSP-Größe	Bezeichnung	Torx Plus	Bezeichnung	Torx Plus
	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

Aufnahmen für Ausdrehköpfe



Die EPB-Ausdrehköpfe verfügen maschinenseitig über Graflex®, Seco-Capto™-, GL- oder BA-Anschlüsse.

Die Ausdrehköpfe können auf jedem Maschinentyp mittels des geeigneten Graflex®-Adapters, Seco-Capto™-Adapters oder einer schwingungsdämpfenden Steadyline®-Bohrstange verwendet werden.

Steadyline® Schwingungsdämpfung zum Ausdrehen

Ausdrehköpfe mit maschinenseitigem GL- oder BA-Anschluss eignen sich besonders zur Montage an Steadyline®-Bohrstangen mit maschinenseitigem HSK-T/A- und Seco-Capto™-Anschlüssen. Dies ermöglicht Schruppen und Schlichten mit großen Ausraglängen wie 6 x D, 8 x D und 10 x D. Das schwingungsdämpfende Steadyline®-System ermöglicht stabile Bedingungen auch bei großen Ausraglängen.

Modulare Graflex® und Seco-Capto™-Bohrstangen

Alle Bohrtiefen bis 6 x D können mithilfe der entsprechenden Graflex®-Zwischenelemente erreicht werden. Höchste Stabilität erreichen Sie durch Auswahl des längsten und größten Zwischenteiles, dann Ergänzung durch kleinere Zwischenstücke.

Die Graflex® und Seco-Capto™-Verbindungen ermöglichen eine ausgezeichnete Schneidenausrichtung nach ISO.

Die Graflex®-Module werden von der Seite geklemmt.

Wählen Sie für Ausdrehköpfe mit maschinenseitigem GL-Anschluss mit Steadyline® die kürzeste Steadyline®-Bohrstange aus dem Katalog Werkzeug-Systeme. Diese Bohrstangen sind maschinenseitig mit HSK-T/A und Seco-Capto™ verfügbar. Andere Spindelarten können mithilfe der kürzesten Seco-Capto™-Adapter angeschlossen werden.

Für klassische Ausdrehköpfe (Stahl) verwenden Sie die klassischen Graflex® und Seco-Capto™-Aufnahmen sowie Zwischenaufnahmen aus dem Seco Katalog Werkzeug-Systeme.

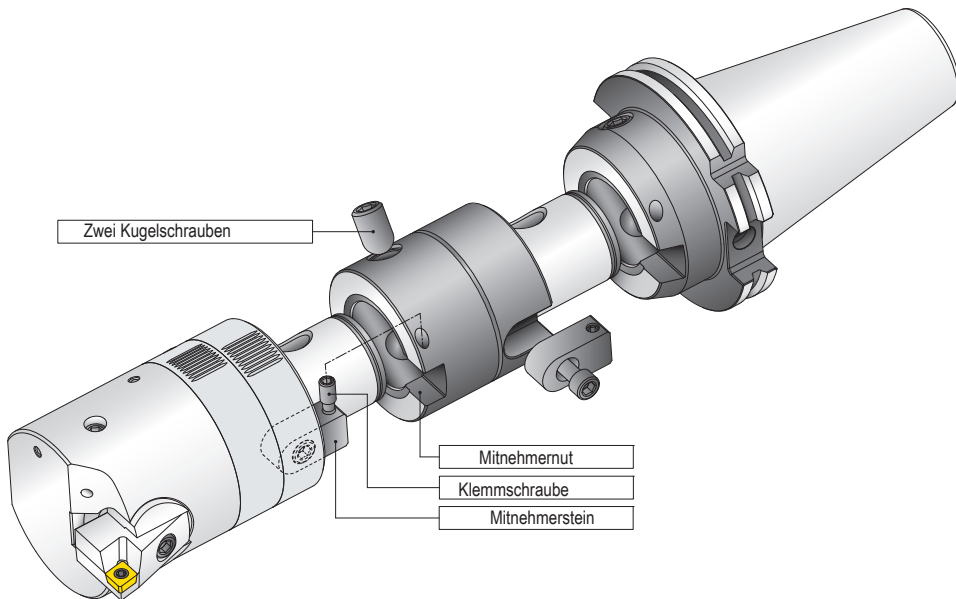
Für Brückenwerkzeuge, siehe Graflex®-Adapter und direkte Aufnahmen, siehe Seite 466.

Hinweis: Jumbo Brückenwerkzeuge können auf Fräseraufnahmen oder direkt frontseitig auf die Maschinenspindel montiert werden.

Verriegelung für Graflex® G (Verwendung eines Mitnehmers mit einer Anschlagschraube):

Zum Ausspindeln ist die Klemmung der inneren Schraube des Mitnehmers nicht erforderlich, da das System selbstspannend ist. Beachten Sie zum Schruppausdrehen bei Schwerzerspannung für Graflex®-Kugelschrauben das höchste angegebene Drehmoment.

Ausführliche Hinweise für die Graflex® Verbindung finden Sie im Seco Katalog Werkzeug-Systeme



Seco-Capto™ Anschlüsse Typ C bei Ausdrehköpfen müssen keine besonderen Maßnahmen beachtet werden.

Für Ausdrehköpfe, beachten Sie die folgenden allgemeinen Hinweise.

Drehmomente für Verbindungen mit Seco-Capto™-Aufnahmen mit axialen Anzugsschrauben (Grundaufnahmen, Zwischenelemente).

Drehmomente für Verbindungen mit Seco-Capto™-Aufnahmen mit Spanneinheiten, die durch seitliche Exzenterbolzen mit Flanschen bedient werden.

Seco-Capto Größe	Drehmoment (Nm) Axiale Anzugsschrauben	
C3	40-50	
C4	50-60	
C5	90-100	
C6	160-180	
C8	160-180	

Seco-Capto Größe	Drehmoment (Nm) für Antriebsräder	
C3	35	
C4	50	
C5	70	
C6	90	
C8	130	

Die Seco-Capto™ Verbindung verfügt über einen selbsthemmenden Kegel. Beim Einsatz des zentralen Anzugsbolzens muss der zentrale Bolzen abgeschraubt werden, bis die Anlagefläche sich löst, wodurch die Kegelverbindung getrennt wird. Beim seitlichen Exzenteranzugssystem wird durch Lösen des Exzenterbolzens die Verbindung getrennt.



Gewindebohrungen – Bohrungsgröße Metrische ISO-Gewinde und Zoll-Gewinde

Gewindestechen – Gewindefräsen					
Gewinde	Zoll-Größen	Steigung	Bohrungsdurchmesser	Toleranz Minimum	Toleranz Maximum
M2	–	0,4	1,60	1,570	1,670
M2,5	–	0,45	2,05	2,015	2,130
–	UNC4-40	–	2,35	2,160	2,380
M3	–	0,5	2,50	2,470	2,590
–	UNC5-40	–	2,65	2,490	2,690
–	UNC6-32	–	2,85	2,645	2,890
M3,5	–	0,6	2,90	2,850	3,000
M4	–	0,7	3,30	3,250	3,400
–	UNC8-32	–	3,50	3,350	3,530
M4,5	–	0,75	3,70	3,690	3,870
–	UNC10-24	–	3,90	3,685	3,960
M5	–	0,8	4,20	4,140	4,330
–	UNC12-24	–	4,50	4,350	4,590
M6	–	1	5,00	4,920	5,150
–	UNC1/4-20	–	5,10	4,980	5,260
M7	–	1	6,00	5,980	6,260
–	NPT1/16	–	6,15	6,200	TAPER 1:16
–	UNC5/16-18	–	6,60	6,415	6,730
M8	–	1,25	6,80	6,650	6,910
–	UNC3/8-16	–	8,00	7,810	8,160
–	NPT1/8	–	8,40	8,500	TAPER 1:16
M10	–	1,5	8,50	8,380	8,675
–	G1/8	–	8,80	8,570	8,840
–	UNC7/16-14	–	9,40	9,150	9,550
M12	–	1,75	10,20	10,110	10,440
–	UNC1/2-13	–	10,80	10,590	11,010
–	NPT1/4	–	11,10	11,100	TAPER 1:16
–	G1/4	–	11,80	11,445	11,890
M14	–	2	12,00	11,835	12,210
–	UNC5/8-11	–	13,50	13,380	13,860
M16	–	2	14,00	13,835	14,210
–	NPT3/8	–	14,30	14,550	TAPER 1:16
–	G3/8	–	15,25	14,950	15,395
M18	–	2,5	15,50	15,295	15,740
M20	–	2,5	17,50	17,295	17,740
–	NPT1/2	–	17,90	18,000	TAPER 1:16
–	G1/2	–	19,00	18,635	19,170
M22	–	2,5	19,50	19,300	19,740
–	G5/8	–	21,00	20,590	21,120
M24	–	3	21,00	20,760	21,250
–	NPT3/4	–	23,20	23,250	TAPER 1:16
M27	–	3	24,00	23,760	24,250
–	G3/4	–	24,50	24,120	24,650
M30	–	3,5	26,50	26,380	26,670
–	G7/8	–	28,25	27,880	28,415
–	NPT1	–	29,00	29,200	TAPER 1:16
M33	–	3,5	29,50	28,706	29,211
–	G1	–	30,75	30,300	30,930
M36	–	4	32,00	31,670	32,270
M39	–	4	35,00	34,093	35,670
–	G1,1/8	–	35,50	34,940	35,580
M42	–	4,5	37,50	37,220	37,799
–	G1,1/4	–	39,50	38,960	39,590
–	G1,1/2	–	45,25	44,845	45,485

Gewindebohrungen – Bohrungsgröße Metrische ISO-Gewinde und Zoll-Gewinde

Gerolltes Gewinde					
Gewinde	Zoll-Größen	Steigung	Bohrungsdurchmesser	Toleranz Minimum	Toleranz Maximum
M3	–	0,5	2,80	2,78	2,82
M3,5	–	0,6	3,25	3,22	3,28
M4	–	0,7	3,70	3,67	3,73
MF5	–	0,5	4,80	4,78	4,82
M5	–	0,8	4,65	4,62	4,68
M6	–	1	5,55	5,52	5,58
MF6X0,75	–	0,75	5,65	5,62	5,68
MF7	–	0,75	6,65	6,62	6,68
M7	–	1	6,55	6,52	6,58
MF8	–	0,75	7,65	7,62	7,68
MF8	–	1	7,55	7,52	7,58
M8	–	1,25	7,45	7,41	7,49
MF10	–	1	9,55	9,52	9,58
MF10	–	1,25	9,45	9,41	9,49
M10	–	1,5	9,35	9,31	9,39
MF12	–	1	11,55	11,52	11,58
MF12	–	1,25	11,45	11,41	11,49
MF12	–	1,5	11,35	11,31	11,39
M12	–	1,75	11,20	11,15	11,25
MF14	–	1	13,55	13,52	13,58
MF14	–	1,25	13,45	13,41	13,49
MF14	–	1,5	13,35	13,31	13,39
M14	–	2	13,10	13,05	13,15
MF16	–	1,5	15,35	15,31	15,39
M16	–	2	15,10	15,05	15,15
M20	–	2,5	18,90	18,85	18,95
M24	–	3	22,65	22,60	22,70

Gewindebohrungen – Bohrungsgröße Metrische ISO-Gewinde und Zoll-Gewinde

Gewindestechen – Gewindefräsen – Feine Gewinde					
Gewinde	Zoll-Größen	Steigung	Bohrungsdurchmesser	Toleranz Minimum	Toleranz Maximum
MF4X0,5	–	0,5	3,50	3,459	3,599
–	UNF8-36	–	3,5	3,404	3,607
–	UNF10-32	–	4,1	3,962	4,166
MF5X0,5	–	0,5	4,50	4,459	4,599
MF6X0,75	–	0,75	5,20	5,188	5,378
–	UNF1/4-28	–	5,5	5,367	5,580
–	NPTF1/16	–	6,10	6,200	TAPER 1:16
–	UNF5/16-24	–	6,9	6,792	7,038
MF8X1	–	1	7,00	6,917	7,153
MF8X0,75	–	0,75	7,20	7,188	7,378
–	NPTF1/8	–	8,40	8,500	TAPER 1:16
MF10X1,25	–	1,25	8,80	8,647	8,912
MF10X1	–	1	9,00	8,917	9,153
MF10X0,75	–	0,75	9,20	9,188	9,378
–	UNF7/16-20	–	9,9	9,738	10,030
MF12X1,5	–	1,5	10,50	10,376	10,676
MF12X1,25	–	1,25	10,80	10,647	10,912
MF12X1	–	1	11,00	10,917	11,153
–	NPTF1/4	–	11,00	11,000	TAPER 1:16
–	UNF1/2-20	–	11,5	11,326	11,618
MF14X1,5	–	1,5	12,50	12,376	12,676
MF14X1,25	–	1,25	12,80	12,647	12,912
MF14X1	–	1	13,00	12,917	13,153
–	NPTF3/8	–	14,30	14,500	TAPER 1:16
MF16X1,5	–	1,5	14,50	14,376	14,676
–	UNF5/8-18	–	14,5	14,348	14,671
MF16X1	–	1	15,00	14,917	15,153
MF18X1,5	–	1,5	16,50	16,376	16,676
MF18X1	–	1	17,00	16,917	17,153
–	NPTF1/2	–	17,60	17,800	TAPER 1:16
MF20X1,5	–	1,5	18,50	18,376	18,676
MF20X1	–	1	19,00	18,917	19,153
MF22X1,5	–	1,5	20,50	20,376	20,676
MF24X2	–	2	22,00	21,835	22,210
MF24X1,5	–	1,5	22,50	22,376	22,676
–	NPTF3/4	–	23,00	23,100	TAPER 1:16
MF25X1,5	–	1,5	23,50	23,376	23,676
MF26X1,5	–	1,5	24,50	24,376	24,676
MF27X2	–	2	25,00	24,835	25,210
MF27X1,5	–	1,5	25,50	25,376	25,676
MF28X1,5	–	1,5	26,50	26,376	26,676
MF30X2	–	2	28,00	27,835	28,210
MF30X1,5	–	1,5	28,50	28,376	28,676

ISO Standard Toleranzen – Bohrungen und Wellen

Die Position der Wellentoleranz wird mit **kleinen Buchstaben** bezeichnet.

Die Position der Bohrungstoleranz wird mit **GROSSBUCHSTABEN** bezeichnet.

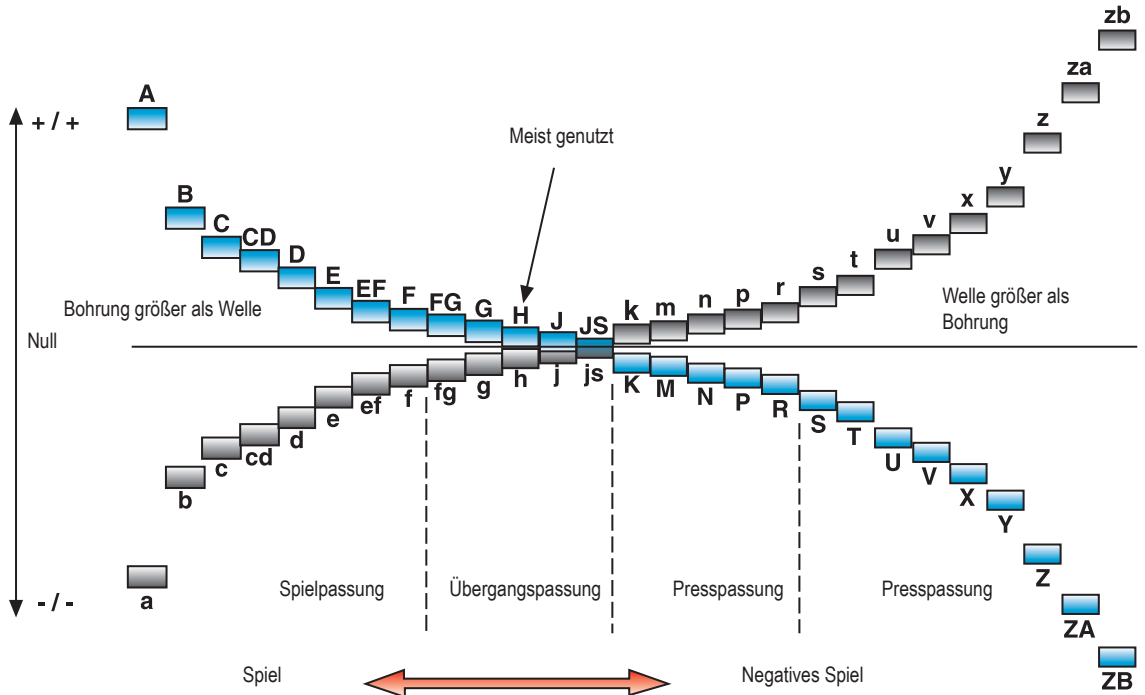
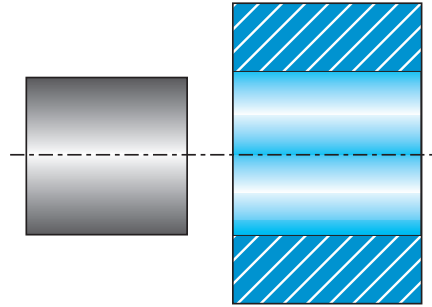



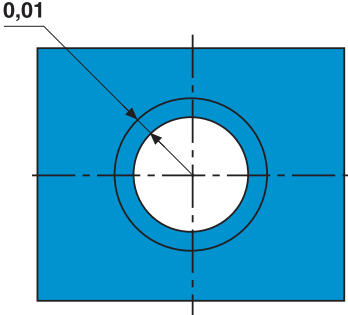

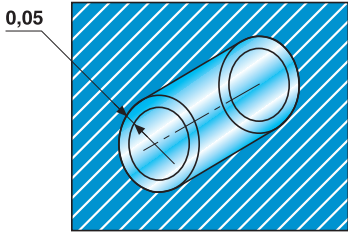

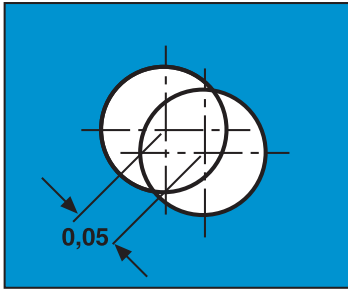
Tabelle ISO-Toleranzen

ISO-Toleranzen für Bohrungen (µm)													
Bohrungs- durchmesser (mm)	D10	E9	F7	F8	G7	G9	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
≤ 3	+60 +20	+39 +14	+16 +6	+20 +6	+12 +2	+27 +2	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	+60 0	+100 0
3 ≥ 6	+78 +30	+50 +20	+22 +10	+28 +10	+16 +4	+34 +4	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	+75 0	+120 0
6 ≥ 10	+98 +40	+61 +25	+28 +13	+35 +13	+20 +5	+41 +5	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	+90 0	+150 0
10 ≥ 18	+120 +50	+75 +32	+34 +16	+43 +16	+24 +6	+49 +6	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	+110 0	+180 0
18 ≥ 30	+149 +65	+92 +40	+41 +20	+53 +20	+28 +7	+59 +7	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	+130 0	+210 0
30 ≥ 50	+180 +80	+112 +50	+50 +25	+64 +25	+34 +9	+71 +9	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	+160 0	+250 0
50 ≥ 65	+220 +100	+134 +60	+60 +30	+76 +30	+40 +10	-	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	+190 0	+300 0
65 ≥ 80													
80 ≥ 100	+260 +120	+159 +72	+71 +36	+90 +36	+47 +12	-	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	+220 0	+350 0
100 ≥ 120													
120 ≥ 140	+305 +145	+185 +85	+83 +43	+106 +43	+54 +14	-	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	+250 0	+400 0
140 ≥ 160													
160 ≥ 180													
180 ≥ 200	+355 +170	+215 +110	+96 +50	+122 +50	+61 +15	-	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	+290 0	+460 0
200 ≥ 225													
225 ≥ 250													
250 ≥ 280	+400 +190	+240 +110	+108 +56	+137 +56	+69 +17	-	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	210 0	+320 0	+520 0
280 ≥ 315													
315 ≥ 355	+440 +210	+265 +125	+119 +62	+151 +62	+75 +18	-	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	+360 0	+570 0
355 ≥ 400													

Tabelle ISO-Toleranzen

ISO-Toleranzen für Bohrungen (µm)												
Bohrungs- durchmesser (mm)	H13	JS7	JS9	K6	K7	M6	M7	N7	N9'	P7	P9	R7
≤ 3	+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	+180 0	+/-6	+/-15	+2 -6	+3 -9	-1 -9	0 -12	-4 -16	0 -30	-8 -20	-12 -42	-11 -23
6 ≥ 10	+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	+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	+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	+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	+460 0	+/-15	+/-37	+4 -15	+9 -21	-5 -24	0 -30	-9 -39	0 -74	-21 -51	-32 -106	-30 -62
65 ≥ 80												-32 -62
80 ≥ 100	+540 0	+/-17,5	+/-43,5	+4 -18	+10 -15	-6 -28	0 -35	-10 -45	0 -87	-24 -59	-37 -124	-38 -73
100 ≥ 120												-41 -76
120 ≥ 140	+630 0	+/-20	+/-50	+4 -21	+12 -28	-8 -33	0 -40	-12 -52	0 -100	-28 -68	-43 -143	-48 -88
140 ≥ 160												-50 -90
160 ≥ 180												-53 -93
180 ≥ 200	+720 0	+/-23	+/-57,5	+5 -24	+13 -33	-8 -37	0 -46	-14 -60	0 -115	-33 -79	+50 +165	-60 -106
200 ≥ 225												-63 -109
225 ≥ 250												-67 -113
250 ≥ 280	+810 0	+/-26	+/-65	+5 -27	+16 -36	-9 -41	0 -52	-14 -66	0 -130	-36 -88	-56 -186	-74 -126
280 ≥ 315												-78 -130
315 ≥ 355	+890 0	+/-28,5	+/-70	+7 -29	+17 -40	-10 -46	0 -57	-16 -73	0 -140	-41 -98	-62 -202	-87 -144
355 ≥ 400												-93 -150

Geometrische Toleranzen

	Zeichnungssymbol	Toleranzbereich
Zirkularität		
Zylindrizität		
Positionierung		

Stahl, ferritische und martensitische rostfreie Stähle.

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Automatenstähle mit niedrigem Kohlenstoffgehalt	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385 \text{ N/mm}^2$	1500	0,14
P2	Niedrig legierte ferritische Stähle mit $C < 0,25\%$ wt Niedrig legierte normale Baustähle	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420 \text{ N/mm}^2$	1600	0,23
P3	Ferritische und ferritisch/perlitische Stähle mit $C < 0,25\%$ wt schweißbare Baustähle Einsatzstähle	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550 \text{ N/mm}^2$	1800	0,14
P4	Niedrig legierte Baustähle mit $0,25\% < C < 0,67\%$ wt Niedrig legierte Vergütungsstähle	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P5	Baustähle mit $0,25\% < C < 0,67\%$ wt Vergütungsstähle	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2020	0,18
P6	Niedrig legierte härtbare Stähle mit $C > 0,67\%$ wt Niedrig legierte Feder- und Lagerstähle	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17
P7	Härtbare Stähle mit $C > 0,67\%$ wt Feder- und Lagerstähle	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650 \text{ N/mm}^2$	2160	0,17
P8	Werkzeugstähle Schnellarbeitsstähle (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2400	0,20
P11	Ferritische und martensitische Stähle	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P12	Martensitaushärtbares und lösungsbehandeltes Rostfrei	$500 < R_m < 1200$	X 5 CrMoV 16 4 $R_m = 1100 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17

Austenitische rostfreie Stähle, weniger schwierig zerspanbar

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
M1	Leicht schneidendes Rostfrei		X 10 CrNiS 18 9	1700	0,14
M2	Niedrig legierte austenitische rostfreie Stähle		X 5 CrNi 18 10	1920	0,18
M3	Legierte austenitische rostfreie Stähle		X 2 CrNiMo 18 14 3	2070	0,17
M4	Hoch legierte rostfreie Stähle (Austenit und Duplex)		X 2 CrNiMoN 22 5 3	2230	0,16
M5	Austenit und Duplex, sehr schwierig zerspanbar		X 2 CrNiMoN 25 7 4	2510	0,13

Guss

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
K1	Grauguss (GCI)		EN-GJL-250	930	0,32
K2	Vermikularguss (CGI)		EN-GJV-400	1000	0,35
K3	Temperguss (MCI)		EN-GJMB-550-4	1050	0,37
K4	Sphäroguss, Kugelgraphitguss (SGI)		EN-GJS-500-7	1160	0,37
K5	Wärmebehandelter Kugelgraphitguss (ADI)		EN-GJS-1000-5		
K6	Austenitischer Guss mit Lamellengrafit		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2		
K7	Austenitischer Sphäroguss		EN-GJSA-XNiMn23-4		

Nichteisen-Metalle

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
N1	Aluminiumlegierungen, Si < 9%		AW-7075		
N2	Aluminiumlegierungen, 9% < Si < 16%		AC-44200 Si = 12%		
N3	Aluminiumlegierungen, Si > 16%		AlSi17Cu5		
N11	Kupferlegierungen		CW614N	740	0,26

Superlegierungen und Titan

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Superlegierungen auf Fe-Basis		Disalloy		
S2	Superlegierungen auf Co-Basis		Stellite 21		
S3	Superlegierungen auf Ni-Basis		Inconel 718	2530	0,21
S11	Titan, niedrig legiert, (α)		Ti		
S12	Titan, mittlere Legierung, ($\alpha+\beta$)		TiAl6V4	1500	0,24
S13	Titan, hoch legiert, (nahe β und β)		Ti10V2Fe3Al		

Harte Werkstoffe

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Einsatzstahl gehärtet	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Vergütungsstähle	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Vergütungsstähle Lagerstähle	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Werkzeugstähle Schnellarbeitsstähle (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Martensitische, rostfreie Stähle	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Martensitisch gehärtetes und lösungsbehandeltes Rostfrei	1200 < R_m < 1650	X 5 CrMoV 16 4 $R_m = 1450 \text{ N/mm}^2$	2410	0,17
H21	Manganstahl	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC		
H31	Weißhartguss	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC		

Andere Werkstoffe

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
PM1	Niedrig legierte Pulvermetall-Werkstoffe		F-0008 Fe-0.7C		
PM2	PM-Werkstofflegierungen im mittleren Bereich		FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni 0.5Mo0.2Mn0.8C		
PM3	Hoch legierte PM-Werkstoffe Werkstoffe für Abgasventilsitze, etc.				
HF1	Aufschweißlegierungen Geschweißte oder Plasma-beschichtete Legierungen auf Eisen-Basis				
HF2	Aufschweißlegierungen Geschweißte oder Plasmabeschichtete Kobalt- und Nickelbasis-Legierungen				
CC1	Gesintertes Wolfram-Hartmetall		G50		

Kunststoffe und Composite

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
TS1	Duroplaste		Urea Formaldehyde (UF)		
TS2	Duroplastische Kohlenstofffaser-Verbundwerkstoffe		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...		
TS3	Duroplastische Glasfaser-Verbundwerkstoffe		Epoxy - HX..(42..)E-Glas (7781...)...		
TS4	Duroplastische Aramidfaser-Verbundwerkstoffe		Kevlar 49		
TP1	Thermoplastische Polymere		Polycarbonat (PC)		
TP2	Thermoplastische Kohlenstofffaser-Verbundwerkstoffe		PPS/PEEK - T300..		
TP3	Thermoplastische Glasfaser-Verbundwerkstoffe		PPS/PEEK - E-Glas oder A-Glas...		
TP4	Thermoplastische Aramidfaser-Verbundwerkstoffe				

Grafit

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
GR1	Grafit		R 8500		

SMG

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			
				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
	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	AF 34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100	
		1.0401	C 15	AF 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	
		1.2162	21 MnCr 5	20 NC 5			SCR 420 H			
P3	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	SK 3	1880	
			1.1645	C 105 W2	Y1 105		C 100 KU			
		1.1663	C 125 W	Y2 120			C 120 KU	SK 2		

SMG

U.N.E./I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Div. Marken	Ausführung	Struktur
	1213				geglüht	
	12 L 13				geglüht	
	1108				geglüht	
	11 L 08				geglüht	
					geglüht	
	1140	40			geglüht	
	1146				geglüht	
	1215				geglüht	
	12 L 14				geglüht	
		16D			geglüht	
	ASTM Grade 58	18kp	11 378		geglüht	
	ASTM Grade 70	St14kP	11 448		geglüht	
	1010	10			geglüht	
F.1110	1015	15			geglüht	
	1020, 1023	20	12 024		geglüht	
		17G1S	11 523		geglüht	
F.1511	1015	15			geglüht	
F.1120	1025	25			geglüht	
					geglüht	
	A204 Grade A		15 020		geglüht	
	4520				geglüht	
	3310, 9314	20X2H4A	16 420		geglüht	
	4320		16 220		geglüht	
					geglüht	
F.1516	5115	12KHN2	14 220		geglüht	
		18HG			geglüht	
	5120	20KH	14 221		geglüht	
	5120 H	20KH			geglüht	
	A182-F11, A182-F12	12KHM	15 121		geglüht	
	A387 Grade 12 Cl. 2				geglüht	
F.155	A182-F22	12KH8	15 313		geglüht	
F.1130	1035	35	12 040		geglüht	
F.5110	1045	45	12 050		geglüht	
	1040	40	12 041		geglüht	
F.1150	1055	55			geglüht	
	1060	60	12 061		geglüht	
	1039	40G			geglüht	
	1330	30G2			geglüht	
F.1135	1035	35			geglüht	
F.1140	1045	45	12 050		geglüht	
F.1150	1064	60			geglüht	
	1060	60			geglüht	
F.144	9255	55S2			geglüht	
F.1250	4135	35KHM			geglüht	
F.5241	S1	5KHV2S			geglüht	
	L6	5KHNV			geglüht	
	5045				geglüht	
	3135				vergütet	
	3435				geglüht	
	9840				vergütet	
F.1280	4340	38H2N2MA	16 343		geglüht	
	5132	35KH			vergütet	
	5140	40H	14 140		vergütet	
F.1251	4130	20KHM	15 130		vergütet	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		geglüht	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		vergütet	
					vergütet	
F.143	6150	50KHFA	15 260		vergütet	
F.1740	A355 Cl. A				geglüht	
F.5103	1070	70			geglüht	
F.5117	1095				geglüht	
F.5118	W1	U10A			geglüht	
		U10			geglüht	
	W1	U13			geglüht	

SMG

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 CrMoV 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 WDCKV 06-05-04-02		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 WKCVC 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 CrNiMoAl 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
X 2 CrNiMoAl 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 CrNiMoAl 18 8 5		S 162				K92890	
X 2 CrNiMoAl 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 CrNiMoAl 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
	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
M2	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 CrNiSiNc 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiNc 21 11 2		310 S 31			2368	S30815
M4	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
	X 2 CrNiMo 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
M5	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
	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 CrNiMo 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

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Div. Marken	Ausführung	Struktur
F.520L	L2	11KHF			geglüht	
F.5220	O1	9KHVG			geglüht	
	O2	9G2F			geglüht	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		geglüht	
F.5212	D3	KH12			geglüht	
	H11	4KH5MFS			geglüht	
F.5318	H13	4KH5MF1S			geglüht	
F.5227	A2	9KH5VF			geglüht	
	H10	3KH3M3F			geglüht	
F.5213		KH12			geglüht	
		KH12MF			geglüht	
F.520.S	L6	5KHNM			geglüht	
F.5613	M35	R6M5K5			geglüht	
	M42	R2AM9K5			geglüht	
	T4	R18K5F2			geglüht	
F.5603	M2	R6M5			geglüht	
	M7				geglüht	
	T1	R18			geglüht	
	403	08KH13			geglüht	ferritisch
F.3401	410, -15	12KH13, 08KH13			geglüht	martensitisch
F.3113	430	12KH17			geglüht	ferritisch
F.5261	420	20KH13	17 022		geglüht	martensitisch
F.3404	420	40KH13			geglüht	martensitisch
	440 A				geglüht	martensitisch
	440 B	95KH18			geglüht	martensitisch
	440 C	95KH18			geglüht	martensitisch
	A182 F6NM			F6NM	geglüht	martensitisch
	446	15KH28			geglüht	ferritisch
	XM-13			PH 13-8 Mo	lösungsgeglüht	austenitisch
	XM-12			15-5-PH	ausscheidungsgehärtet H1150	martensitisch
	XM-12			15-5-PH	lösungsgeglüht	martensitisch
	XM-12			15-5-PH	ausscheidungsgehärtet H1025	martensitisch
	IN 630			17-4-PH	ausscheidungsgehärtet H1150	martensitisch
	630			17-4-PH	lösungsgeglüht	martensitisch
	631	09KH17N7YU1			lösungsgeglüht	austenitisch/ferritisch
	AMS 6515			Marage 350	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6521			Marage 300	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6514			Marage 300, Vascomax C300	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6512			Marage 250	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6512			Marage 250, Vascomax C250	lösungsgeglüht	martensitisch
F.3508	303	12KH19N9			geglüht	austenitisch
F.3504	304 L	03KH18N11			geglüht	austenitisch
F.3504	304	08KH18N10	17 240		geglüht	austenitisch
F.3534	316	08KH17H13M2T	17 346		geglüht	austenitisch
F.3524	347	08KH18N12B			geglüht	austenitisch
F.3517	301	07KH16N6			geglüht	austenitisch
	302	12KH18N9			geglüht	austenitisch
F.3533	316 L	03KH17N14M3	17 349		geglüht	austenitisch
	316 LN	03KH16N15M3			geglüht	austenitisch
F.3541	304 LN	03KH18N11			geglüht	austenitisch
	317	08KH17H15M3T			geglüht	austenitisch
				253 MA	geglüht	austenitisch
	310 S	12KH25N20			geglüht	austenitisch
	329 LN			SAF 2205	geglüht	Duplex
				3RE60	geglüht	Duplex
	904L				geglüht	Super Austenit
	329				geglüht	Duplex
	660			A286	lösungsgeglüht	austenitisch
				254 SMO	geglüht	Super Austenit
				654 SMO	geglüht	Super Austenit
				Alloy 800	geglüht	austenitisch
	F 53			SAF 2507	geglüht	Super duplex

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
K1	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	F1 15 D	Grade 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	F1 20 D	Grade 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101
	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	F1 25 D	Grade 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	F1 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	DDM=-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	DDM=-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	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI grade 5
	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI grade 2
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI grade 3
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI grade 4
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	-51050A	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

SMG

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	
	NiCr20TiAl		2.4631							N07750	
										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	
	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700	
H5	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				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 09-08-04	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342	
H11	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	
	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	
H12	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 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 CrNiMoAl 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 CrNiMoAl 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	
H21	X 120 Mn 12	1.3401	1.3401	X 120 Mn 12	Z 120 M 12	BW 10		SC MnH 1	2183		
	EN-GJN-HV520	0.9620	0.9620	G-X330 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 BC	Grade 2 A			05 12-00	F45001	
H31	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	

SMG

U.N.E./I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Div. Marken	Ausführung	Struktur
				Discalloy	ausscheidungsgehärtet	
				Haynes 25		
				Stellite 21		
				Hastelloy C		
		KHN65MV		Hastelloy C-276		
				IN 100		
				Inconel 718		
				Inconel -750	lösungsgeglüht	
				Nimonic 80A		
				René 41		
				Udimet 500		
				Waspalloy		
				Ti	technisch rein	Ti (α)
	AMS 4919			Ti 6-2-4-2	geglüht	Ti (α)
	AMS 4943			Ti 3Al-2.5V (grd 9)	geglüht	Ti ($\alpha+\beta$)
	AMS 4920, Grd 5	VT6		Ti 6Al-4V	geglüht	Ti ($\alpha+\beta$)
	AMS 4986			Ti 10V-2Fe-3Al	geglüht	Ti (β)
F.1516	5115	12KHN2	14 220		einsatzgehärtet	
F.5103	1070	70			vergütet	
F.5107	1078, 1080	75			vergütet	
F.5117	1095				vergütet	
F.5118	W1	U10A			vergütet	
	S1	5KHV2SF			vergütet	
	5155				vergütet	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		vergütet	
F.520L	L2	11KHF			vergütet	
F.5220	O1	9KHVG			vergütet	
	O2	9G2F			vergütet	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		vergütet	
F.5318	H13	4KH5MF1S			vergütet	
F.5227	A2	9KH5VF			vergütet	
F.5211	D2	KH12MF			vergütet	
F.5213		KH12			vergütet	
		KH12MF			vergütet	
F.520.S	L6	5KHNM			vergütet	
F.5613	M35	R6M5K5			vergütet	
	M42	R2AM9K5			vergütet	
	T1	R18			vergütet	
F.5261	420	20KH13	17 022		vergütet	martensitisch
	440 A				vergütet	martensitisch
	440 B	95KH18			vergütet	martensitisch
	440 C	95KH18			vergütet	martensitisch
	XM-12			15-5-PH	ausscheidungsgehärtet H900	martensitisch
	IN 630			17-4-PH	ausscheidungsgehärtet H1025	martensitisch
	IN 630			17-4-PH	ausscheidungsgehärtet H900	martensitisch
	AMS 5528	09KH17N7YU1		17-7-PH	ausscheidungsgehärtet TH1050	martensitisch
	632			PH 15-7 Mo	ausscheidungsgehärtet TH1050	martensitisch
	660			A286	ausscheidungsgehärtet	austenitisch
	AMS 6512			Marage 250	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	AMS 6521			Marage 300	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	AMS 6521			Marage 300	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	AMS 6515			Marage 350	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	A128 Grade A			Hadfield		
	A532 IB (NiCr-LC)			Ni-Hard 2		Weißhartguss
	A532 IA (NiCr-HC)			Ni-Hard 1		Weißhartguss
	A532 ID (Ni-HiCr)			Ni-Hard 4		Weißhartguss

Hartmetallwerkzeuge und Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten

Hartmetall-Wendeschneidplatten und Hartmetall-Trägerwerkzeuge von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:

Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge). Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.

Nachschleifen

Nass- oder Trockenschleifbearbeitungen können potenziell gefährliche Stäube oder Verunreinigungen freisetzen, die Haut-, Augen-, Nasen- oder Kehlkopfreizungen hervorrufen und zu Lungenschäden oder -krankheiten führen können. Um Verletzungen vorzubeugen, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und Schutzvorrichtungen einzusetzen.

Entsorgung

Seco Tools erklärt sich bereit, Wendeschneidplatten und Vollhartmetallwerkzeuge zur Wiederaufbereitung zurückzukaufen. Wendeschneidplatten sollten von anderem Metallschrott (Stahl, Aluminium, Kupfer etc.) getrennt werden. Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

CBN- und PKD-Wendeschneidplatten

Wendeschneidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:

Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge). Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.

Nachschleifen

Nass- oder Trockenschleifbearbeitungen können potenziell gefährliche Stäube oder Verunreinigungen freisetzen, die Haut-, Augen-, Nasen- oder Kehlkopfreizungen hervorrufen und zu Lungenschäden oder -krankheiten führen können. Um Verletzungen vorzubeugen, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und Schutzvorrichtungen einzusetzen.

Entsorgung

Seco Tools erklärt sich bereit, gebrauchte CBN- und PCD-bestückte Wendeschneidplatten zur Wiederaufbereitung zurückzukaufen. Wendeschneidplatten sollten von anderem Metallschrott (Stahl, Aluminium, Kupfer etc.) getrennt werden. Full-Face-CBN-Wendeschneidplatten können als Bodenaufschüttungsmaterial eingesetzt werden. Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Brünierte Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten

Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:

Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge). Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.

Entsorgung

Trägerwerkzeuge können zusammen mit normalen Stahlabfällen (wie Spänen und anderem Schrott) der Wiederaufbereitung zugeführt werden. Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Wendeschnidplatten aus Cermet

Wendeschnidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:

Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge). Wendeschnidplatten C15M enthalten Nickel, das bei Hautkontakt freigesetzt wird. Die freigesetzte Nickelmenge ist höher als in der Norm SS-EN 1811 (Referenztestverfahren bezgl. Nickelfreisetzung bei Produkten, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind) angegeben. Diese Norm gilt für Produkte, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind; daher ist sie nicht für Cermet-Wendeschnidplatten anzuwenden. Personen, die bekannterweise allergische Reaktionen auf Nickel zeigen, sollten beim Umgang mit Cermet-Wendeschnidplatten Schutzhandschuhe tragen.

Nachschleifen

Nass- oder Trockenschleifbearbeitungen können potenziell gefährliche Stäube oder Verunreinigungen freisetzen, die Haut-, Augen-, Nasen- oder Kehlkopfreizungen hervorrufen und zu Lungenschäden oder -krankheiten führen können. Um Verletzungen vorzubeugen, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und Schutzvorrichtungen einzusetzen.

Entsorgung

Verschlissene Wendeschnidplatten können wiederaufbereitet werden. Wendeschnidplatten sollten von anderem Metallschrott (Stahl, Aluminium, Kupfer etc.) getrennt werden.

Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Nickel-beschichtete Trägerwerkzeuge

Trägerwerkzeuge für Wendeschnidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:

Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge). Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.

Trägerwerkzeuge für Wendeschnidplatten enthalten Nickel, das bei Hautkontakt freigesetzt wird. Die freigesetzte Nickelmenge ist höher als in der Norm SS-EN 1811 (Referenztestverfahren bezgl. Nickelfreisetzung bei Produkten, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind) angegeben.

Diese Norm gilt für Produkte, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind; daher ist sie nicht für Trägerwerkzeuge für Wendeschnidplatten anzuwenden. Personen, die bekannterweise allergische Reaktionen auf Nickel zeigen, sollten beim Umgang mit Nickel-beschichteten Trägerwerkzeugen für Wendeschnidplatten Schutzhandschuhe tragen.

Entsorgung

Trägerwerkzeuge können zusammen mit normalen Stahlabfällen (wie Spänen und anderem Schrott) der Wiederaufbereitung zugeführt werden. Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Weitere Legierungsbestandteile

Sorte	Hartmetall												Beschichtung						
	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	■		■	■	■			■	■	■		■	■		■	■			
DP3000	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■			
DS2050	■				■	■			■	■		■	■		■	■			■
DS4050	■				■	■			■	■		■	■		■	■			■
F15M	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
F25M	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■	■			
F30M	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
F40M	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
HX	■		■		■				■	■									
H02	■		■		■	■			■	■									
H15	■				■	■			■	■									
H25	■				■	■			■	■									
KX	■				■	■			■	■									
MH1000	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
MK1500	■		■		■	■			■	■		■	■	■	■	■			
MK2050	■		■		■	■			■	■		■	■	■	■	■		■	
MM4500	■				■	■			■	■		■	■	■	■	■			
MP1020	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■	■			
MP1500	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
MP2050	■				■				■	■	■	■	■	■	■	■		■	
MP2500	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		■	
MP3000	■				■	■			■	■		■	■	■	■	■			
MS2500	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
MS2050	■				■	■			■	■		■	■	■	■	■			■
RX1500	■		■		■	■	■	■	■	■		■	■		■	■			
RX2000	■		■		■	■			■	■		■	■		■	■			
RM2020	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
RM2090	■				■	■			■	■		■	■		■	■		■	
RN2010	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
RS2090	■				■	■			■	■		■	■		■	■		■	
T350M	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
T25M	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
TGH1050	■				■	■			■	■		■	■		■	■		■	
TGK1500	■		■		■	■			■	■		■	■		■	■		■	
TGP25	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
TGP35	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
TGP45	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
TH1000	■				■	■			■	■		■	■		■	■			■
TH1500	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
TK0501	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
TK1501	■		■		■	■			■	■		■	■		■	■			
TM2000	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■			
TM4000	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■			
TP0501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■			
TP1020	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■	■			
TP1030	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■	■			■
TP1501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
TP200	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
TP2501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■			
TP3501	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■			
TP40	■		■	■	■				■	■		■	■	■	■	■			
TS2000	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
TS2050	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
TS2500	■		■		■	■			■	■		■	■		■	■			■
T250D	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
T400D	■				■	■			■	■		■	■		■	■			
T100R	■		■		■	■			■	■		■	■		■	■			
T60M	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■	■			
883	■		■		■				■	■									
890	■				■	■			■	■									

In dieser Broschüre stellt Ihnen Seco Tools technische Informationen zur Metallzerspanung zur Verfügung. Für spezifische Bearbeitungsaufgaben empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit Ihren zuständigen Beratern.

Seco Tools weist jegliche Zusicherungen oder Gewährleistungen, seien sie ausdrücklich oder stillschweigend, zurück, einschließlich beispielsweise der Gewährleistung, der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Seco Tools oder seine Mitarbeiter haften nicht für einen direkten, indirekten, konkreten oder Folgeschaden aus dem Gebrauch der Information, auch wenn Seco Tools oder seine Mitarbeiter auf mögliche Schäden hingewiesen wurden.

Die hierin enthaltenen Informationen dienen lediglich als Referenzangaben. Seco Tools behält sich vor, die Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

WWW.SECOTOOLS.COM

03228016, ST20186661 DE,
© SECO TOOLS AB, 2018.