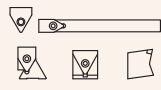


Tooling Systems

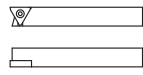


Außenstechen · External Turning · Fonçage Extérieur · Tronzado Exterior



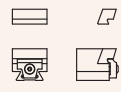
D PWP-System
GB PWP-System
F Système PWP
E Sistema PWP

1.10



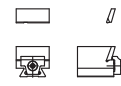
D WEP-System
GB WEP-System
F Système WEP
E Sistema WEP

1.20



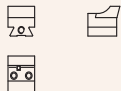
D PWP-B-System
GB PWP-B-System
F Système PWP-B
E Sistema PWP-B

1.30



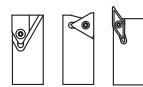
D PWP-E-System
GB PWP-E-System
F Système PWP-E
E Sistema PWP-E

1.40



D PWP-T-System
GB PWP-T-System
F Système PWP-T
E Sistema PWP-T

1.50



D Werkzeuge für Rundtaktmaschinen
GB Tools for Rotary Transfer Machines
F Outils pour machines transfert
E Herramientas para Transfer-circulares

1.60

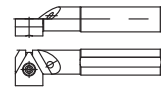
Kalibrieren · Shave Tool · Calibrage · Calibración



D Kalibrierwerkzeuge
GB Shave Tool
F Outils à calibrer
E Herramienta de calibrar

2.10

Innenstechen · ID grooving · Gorge interieur · Ranurar interior



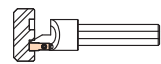
D PWP-System
GB PWP-System
F Système PWP
E Sistema PWP

3.10



D WSI-System
GB WSI-System
F Système WSI
E Sistema WSI

3.20



D G-System
GB G-System
F Système G
E Sistema G

3.40

Mehrkantschlagen · Polygon Cutter · Polygonnage · Percutores Poligonales



D PWP-/WEP-Multikant
GB PWP-/WEP-Multikant
F PWP-/WEP-Multikant
E PWP-/WEP-Multikant

4.10

Wirbeln · Whirling · Tourbillonnage · Roscar por torbellino



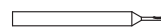
D WEP-System
GB WEP-System
F Système WEP
E Sistema WEP

5.10



D DCI-System
GB DCI-System
F Système DCI
E Sistema DCI

5.12



D Innenwirbeln
GB ID Whirling
F Tourbillonnage int.
E Roscar int.

5.20

Formbohren · Form Drilling · Perçage de forme · Brocas de forma



D PWP-/PWP-D-Bohr-System
GB PWP-/PWP-D-Drill-System
F PWP-/PWP-D-Système de perçage
E Sistema de brocas PWP/PWP-D

6.10

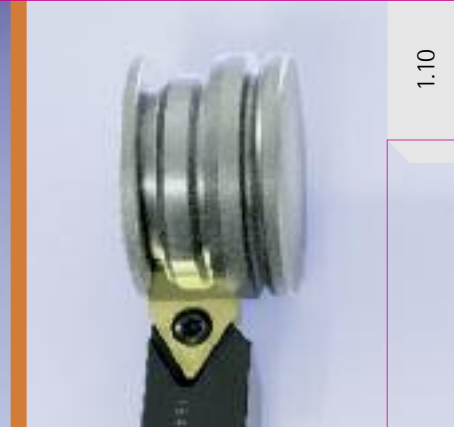
Technischer Anhang · Technical report · Appendice technique · Anexo técnico

D Qualitätserläuterungen
GB Quality Specifications
F Domaine d'application des nuances
E Definiciones de calidad

12.10

PWP-System
PWP-System
Système PWP
Sistema PWP

Außenstechen
External Turning
Fonçage Extérieur
Tronzado Exterior



schwanog

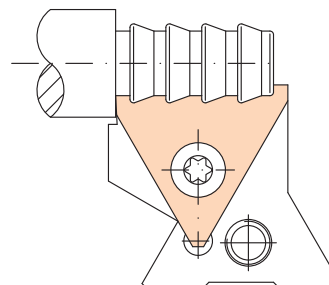
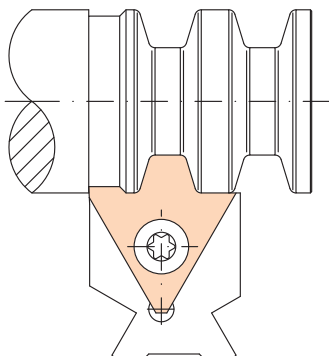
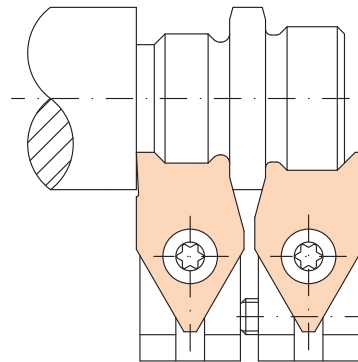
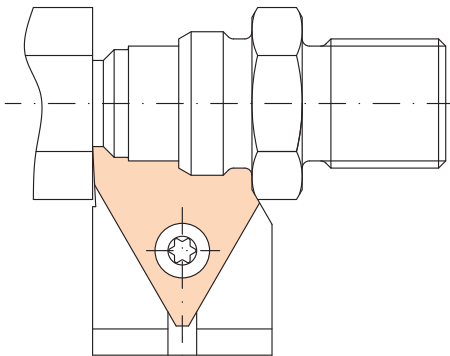
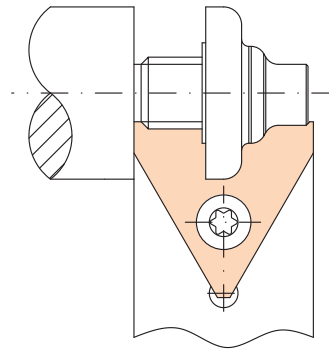
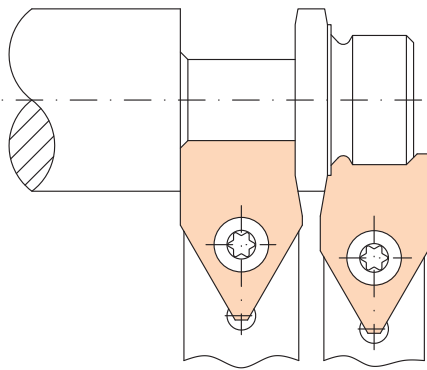


D Bearbeitungsbeispiele
mit PWP-Profilplatten

F Exemple d'usage
avec plaquettes PWP profilées

GB Machining examples
with PWP-Inserts

E Ejemplos de mecanizado
con soportes intercambiables

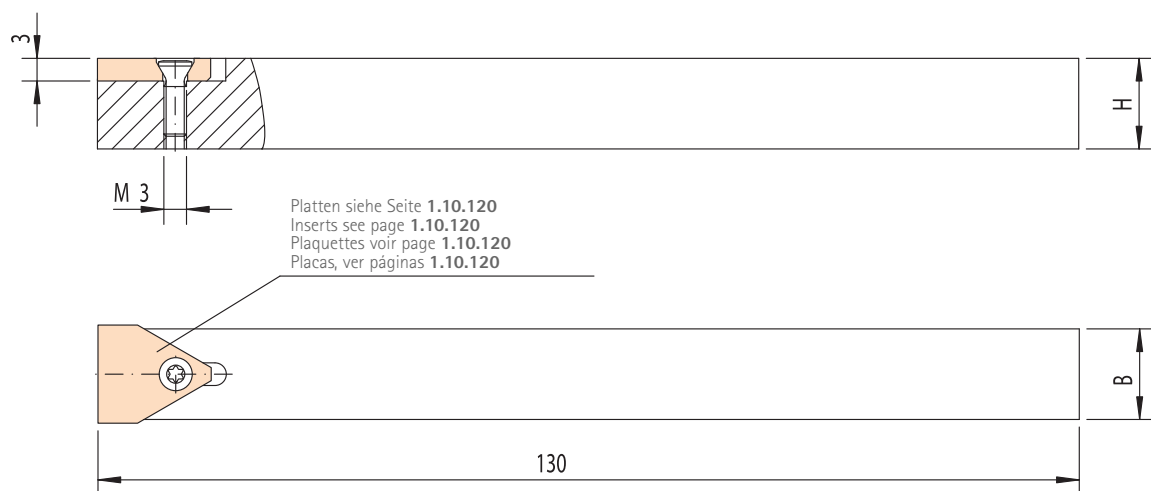


D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de toronar, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	γ	No.
8	8	0°	100001
10	10	0°	100002
10	12	0°	166362
10	16	0°	100008
10	20	0°	166366

B	H	γ	No.
12	10	0°	100003
12	12	0°	166369
12	16	0°	166371
12	20	0°	166374

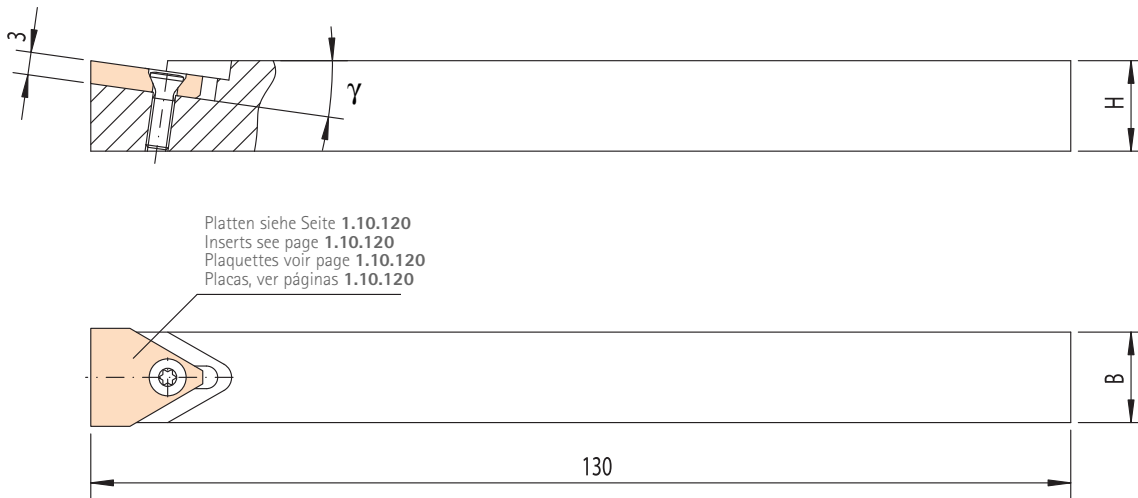
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.10.170 · Piecas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de torneado, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	γ	No.
10	10	8°	166361
10	12	8°	166363
10	16	8°	166365
10	20	8°	166367
12	10	8°	166368
12	12	8°	166370
12	16	8°	166372
12	20	8°	166375

B	H	γ	No.
10	12	12°	166364
10	16	12°	166435
10	20	12°	166436
12	12	12°	166437
12	16	12°	166373
12	20	12°	166376

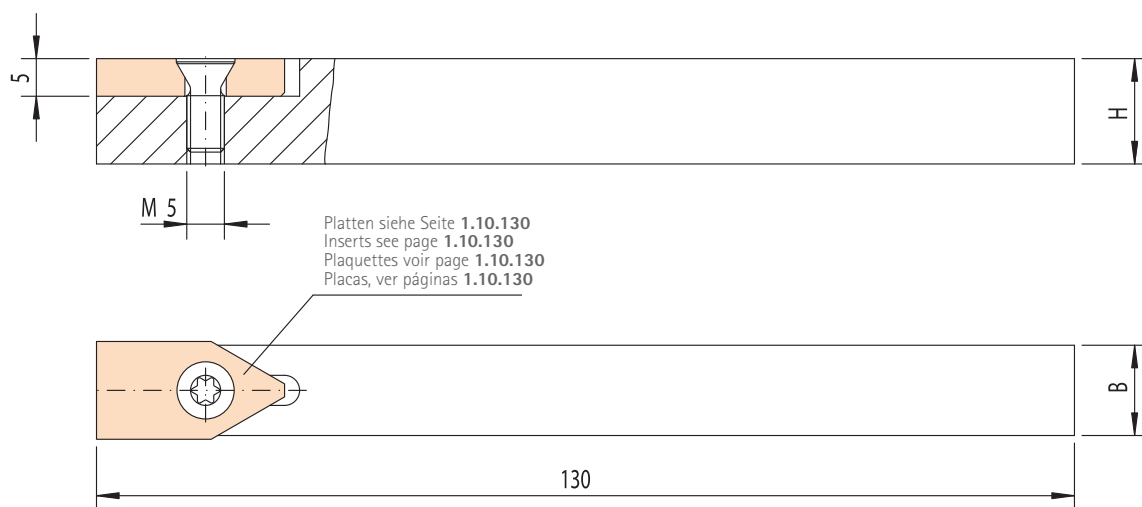
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de toronar, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	γ	No.
12	10	0°	166438
12	12	0°	100004
12	14	0°	100005
12	16	0°	100009
12	20	0°	100006
12	25	0°	100049
14	10	0°	166439
14	12	0°	100010
14	14	0°	100011
14	16	0°	100050
14	20	0°	100012
14	25	0°	166440

B	H	γ	No.
16	12	0°	100014
16	14	0°	100015
16	16	0°	100016
16	20	0°	100017
16	25	0°	100029
18	12	0°	100019
18	14	0°	100020
18	16	0°	100021
18	20	0°	100022
18	25	0°	166441

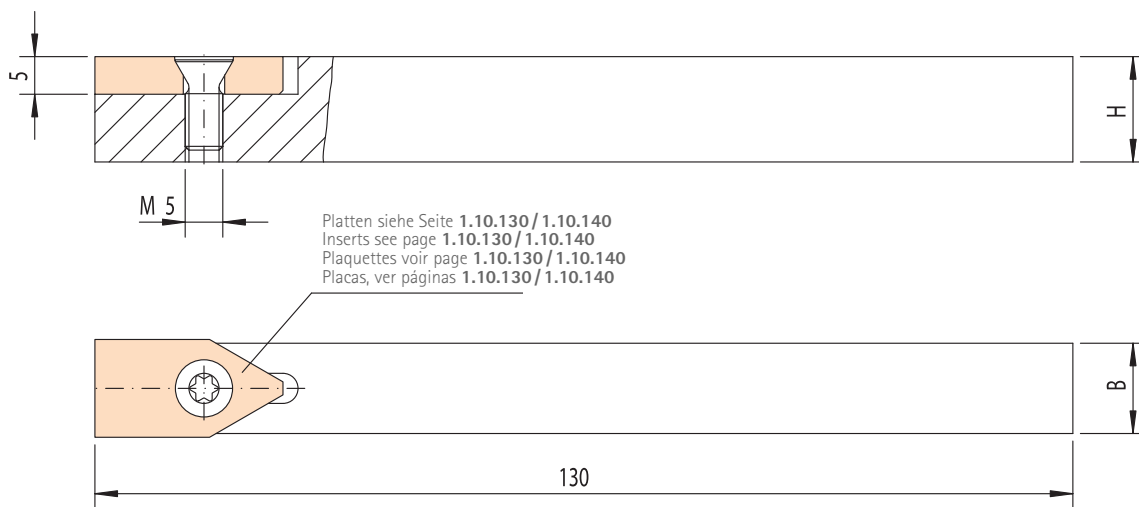
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.10.170 · Piecas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de toronar, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	γ	No.
20	12	0°	100023
20	14	0°	100024
20	16	0°	100025
20	20	0°	100026
20	25	0°	100048
25	12	0°	100035
25	14	0°	100036
25	16	0°	100037
25	20	0°	100034
25	25	0°	100030
25	32	0°	100031

B	H	γ	No.
32	12	0°	154174
32	14	0°	154173
32	16	0°	153362
32	20	0°	153361
32	25	0°	153097
32	32	0°	100032

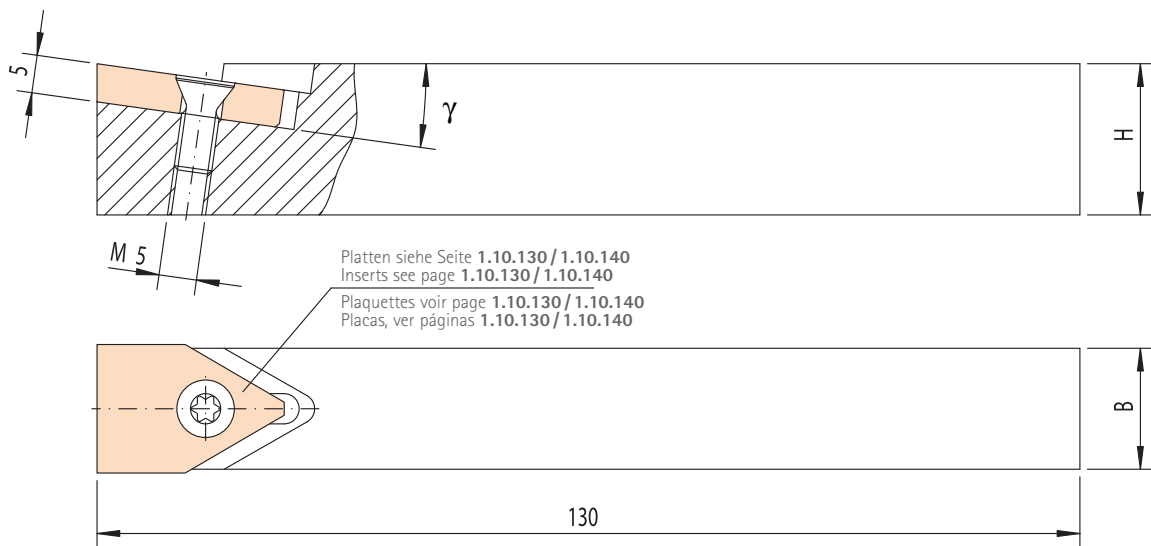
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de toronar, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	γ	No.
12	16	8°	166447
12	20	8°	166448
12	25	8°	166449
14	16	8°	166450
14	20	8°	166451
14	25	8°	166452
16	16	8°	166453
16	20	8°	166454
16	25	8°	166455
18	16	8°	166456
18	20	8°	166457
18	25	8°	166458

B	H	γ	No.
20	16	8°	166459
20	20	8°	166460
20	25	8°	166461
25	16	8°	166462
25	20	8°	166463
25	25	8°	166464
32	16	8°	166465
32	20	8°	166466
32	25	8°	166467
32	32	8°	166468

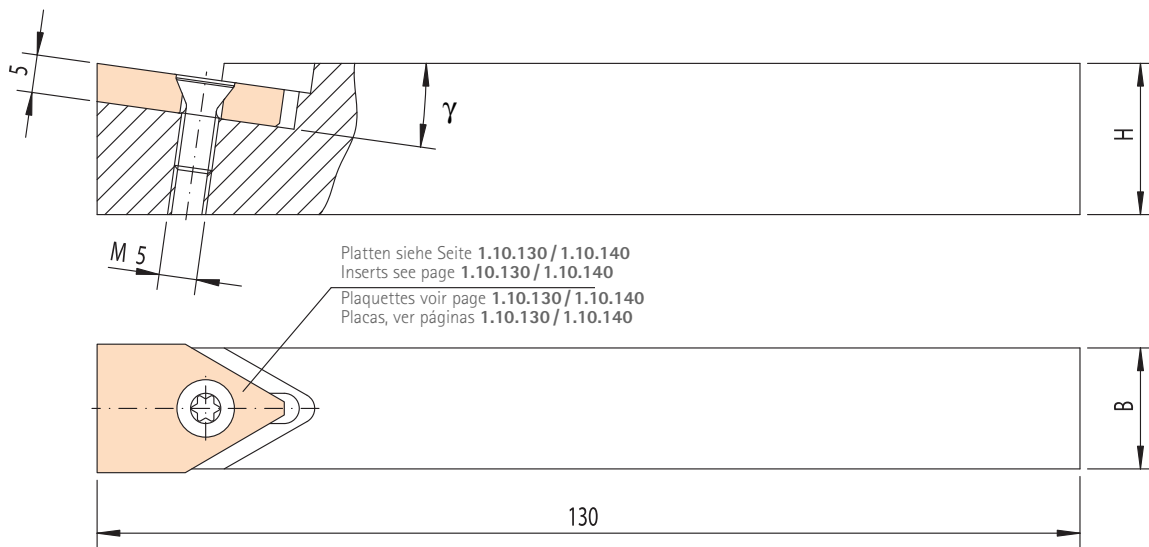
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.10.170 · Piecas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de torneado, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	γ	No.
12	16	12°	166469
12	20	12°	166470
12	25	12°	166471
14	16	12°	166472
14	20	12°	166473
14	25	12°	166474
16	16	12°	166475
16	20	12°	166476
16	25	12°	166477
18	16	12°	166478
18	20	12°	166479
18	25	12°	166480

B	H	γ	No.
20	16	12°	166481
20	20	12°	166482
20	25	12°	166483
25	16	12°	166484
25	20	12°	166485
25	25	12°	166486
25	32	12°	166487
32	16	12°	166488
32	20	12°	166489
32	25	12°	166490
32	32	12°	166491

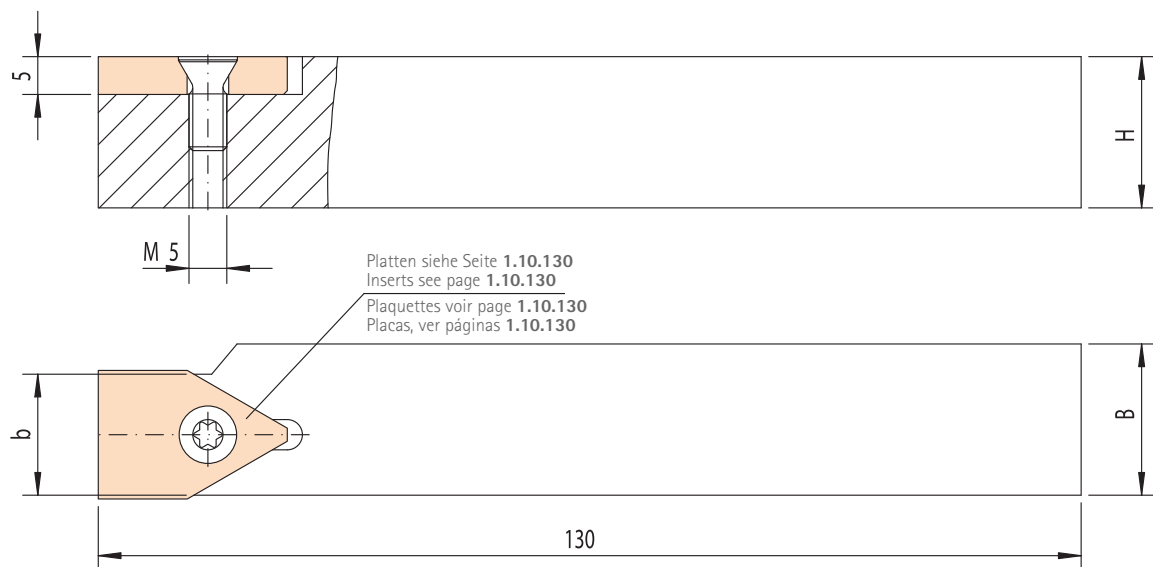
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de toronar, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	b	γ	No.
20	20	12	0°	164242
20	20	14	0°	170103
20	20	16	0°	170106

B	H	b	γ	No.
25	25	12	0°	170111
25	25	14	0°	170114
25	25	16	0°	170117

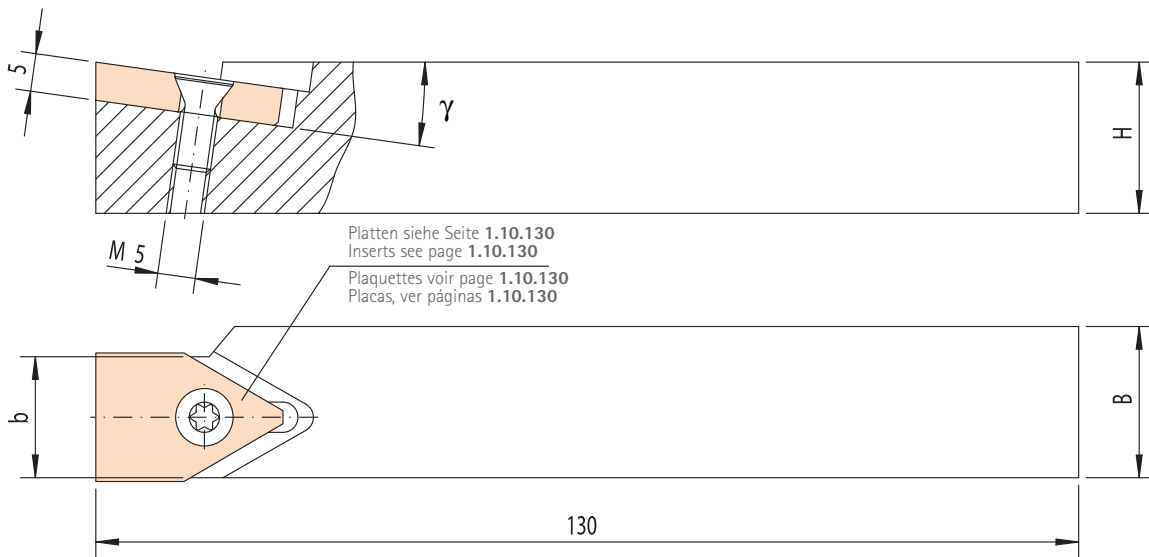
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.10.170 · Piecas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Drehmeißel nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindel-drehautomaten

F Outil de tournage selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multi-broche

GB Turning tools in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de torneado, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



B	H	b	γ	No.
20	20	12	8°	170101
20	20	14	8°	170104
20	20	16	8°	170107
20	20	12	12°	170102
20	20	14	12°	170105
20	20	16	12°	170108

B	H	b	γ	No.
25	25	12	8°	170112
25	25	14	8°	170115
25	25	16	8°	170118
25	25	12	12°	170113
25	25	14	12°	170116
25	25	16	12°	170119

Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de repuestos ver pagina 1.10.170

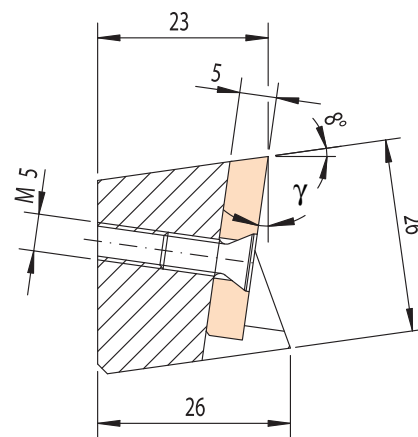
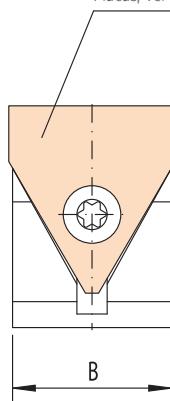
D Flachformmeißel nach VDI 3322 Form C
Aufnahme waagrecht für Index/Traub-
Drehautomaten

F Porte outil selon VDI 3322 Form C à fixation
horizontale pour tours automatiques Index et
Traub

GB Dovetail form tool in accordance with VDI
3322 shape C Tool holding fixture horizontal
for Index/Traub automatic lathes

E Herramientas de forma, planas según
VDI-3322, Forma C, alojamiento horizontal
para tornos automáticos Index y Traub

Platten siehe Seite 1.10.130/1.10.140
Inserts see page 1.10.130/1.10.140
Plaquettes voir page 1.10.130/1.10.140
Placas, ver páginas 1.10.130/1.10.140



B	γ	No.
14	0°	100051
18	0°	166302
21	0°	100052
24	0°	100053
32	0°	100064
14	8°	166303
18	8°	166304
21	8°	166305
24	8°	166306
32	8°	166353

B	γ	No.
14	12°	100054
18	12°	166307
21	12°	100055
24	12°	100056
32	12°	100063

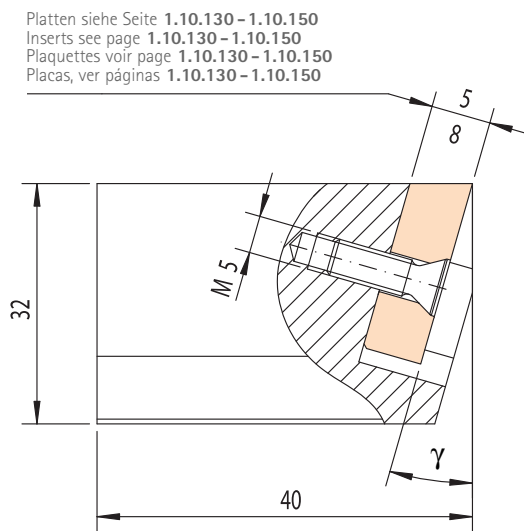
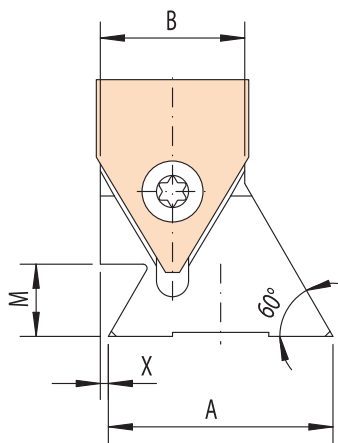
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de repuestos ver pagina 1.10.170

D Flachformmeißel nach VDI 3322
Form A Aufnahme senkrecht für
Mehrspindeldrehautomaten

F Porte outil selon VDI 3322 Form A à fixation
verticale pour tours automatiques multi-
broches

GB Dovetail form tool in accordance
with VDI 3322 shape A Tool holding
fixture vertical for multi-spindle auto-
matic lathes

E Herramientas de forma, planas según
VDI-3322, Forma A, alojamiento vertical para
tornos multihusillo



A	B	γ	X	M	No.
20	14	8°	-1	7	100071
20	18	8°	1	7	100072
20	21	8°	2,5	7	166991
20	24	8°	4	7	100073
20	14	16°	-1	7	100065
20	18	16°	1	7	100066
20	21	16°	2,5	7	167011
20	24	16°	4	7	100067

A	B	γ	X	M	No.
28	14	8°	-1	9	100074
28	18	8°	1	9	100075
28	21	8°	2,5	9	167014
28	24	8°	4	9	100076
28	32	8°	6	9	153914
28	14	16°	-1	9	100068
28	18	16°	1	9	100069
28	21	16°	2,5	9	167015
28	24	16°	4	9	100070
28	32	16°	6	9	151710

Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de repuestos ver pagina 1.10.170

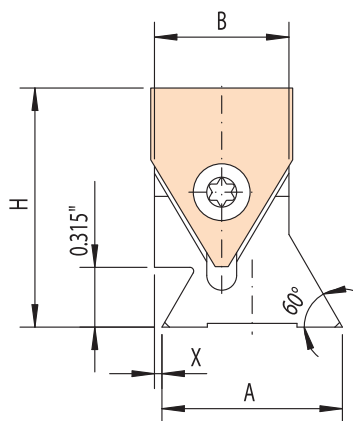
D Flachformmeißel nach VDI 3322
Form A Aufnahme senkrecht für
Mehrspindeldrehautomaten

F Porte outil selon VDI 3322 Form A à fixation
verticale pour tours automatiques multi-
broches

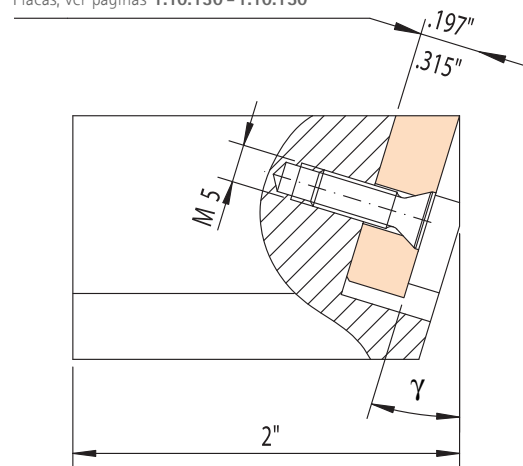
GB Dovetail form tool in accordance
with VDI 3322 shape A Tool holding
fixture vertical for multi-spindle auto-
matic lathes

E Herramientas de forma, planas según
VDI-3322, Forma A, alojamiento vertical para
tornos multihusillo

3/8" + 5/8"



Platten siehe Seite 1.10.130 - 1.10.150
Inserts see page 1.10.130 - 1.10.150
Plaquettes voir page 1.10.130 - 1.10.150
Placas, ver páginas 1.10.130 - 1.10.150



	A	B	γ	X	H	No.
3/8"	.700	.551	12°	-.039	1.102	100880
3/8"	.700	.709	12°	.039	1.102	100881
3/8"	.700	.827	12°	.098	1.102	100886
3/8"	.700	.945	12°	.157	1.102	100882
3/8"	.700	.551	17°	-.039	1.102	100883
3/8"	.700	.709	17°	.039	1.102	100884
3/8"	.700	.827	17°	.098	1.102	100887
3/8"	.700	.945	17°	.157	1.102	100885

	A	B	γ	X	H	No.
5/8"	.951	.551	12°	-.039	1.260	100801
5/8"	.951	.709	12°	.039	1.260	100802
5/8"	.951	.827	12°	.098	1.260	100807
5/8"	.951	.945	12°	.157	1.260	100803
5/8"	.951	.551	17°	-.039	1.260	100804
5/8"	.951	.709	17°	.039	1.260	100805
5/8"	.951	.827	17°	.098	1.260	100808
5/8"	.951	.945	17°	.157	1.260	100806

Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.10.170 · Piecas de repuestos ver pagina 1.10.170

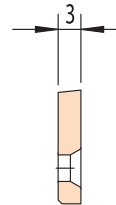
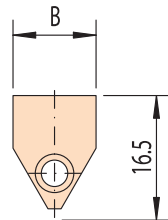
D **Wechselplatten**
für PWP-Grundkörper

F **Plaquettes interchangeables**
pour porte-plaquette PWP

GB **Interchangeable tips**
for PWP-tip holders

E **Placas intercambiables**
para los cuerpos base

Profiltiefe: **max. 8 mm**
Profile depth: **max. 8 mm**
Profondeur du profil: **max. 8 mm**
Profundidad de perfil: **max. 8 mm**



B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
9	80	100113
9	90	100114
9	100	100115
9	2000	100117
9	HSS-E	100116
9	Cermet	158840
11	80	100118
11	90	100119
11	100	100120
11	2000	100122
11	HSS-E	100121
11	Cermet	158841

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
13	80	100188
13	90	100189
13	100	100190
13	2000	100192
13	HSS-E	100191
13	Cermet	167214

Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

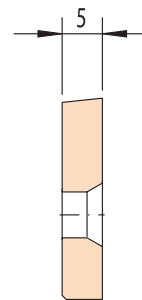
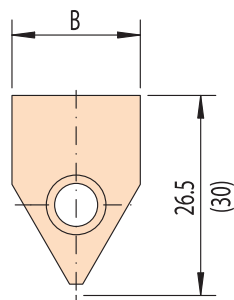
D Wechsellplatten
für PWP-Grundkörper

F Plaquettes interchangeables
pour porte-plaquette PWP

GB Interchangeable tips
for PWP-tip holders

E Placas intercambiables
para los cuerpos base

Profiltiefe: **max. 12 mm**
Profile depth: **max. 12 mm**
Profondeur du profil: **max. 12 mm**
Profundidad de perfil: **max. 12 mm**



B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
13	80	100123
13	90	100124
13	100	100125
13	2000	100127
13	HSS-E	100126
13	Cermet	157798
15	80	100128
15	90	100129
15	100	100130
15	2000	100132
15	HSS-E	100131
15	Cermet	158842

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
17	80	100133
17	90	100134
17	100	100135
17	2000	100137
17	HSS-E	100136
17	Cermet	158843
19	80	100138
19	90	100139
19	100	100140
19	2000	100142
19	HSS-E	100141
19	Cermet	158844

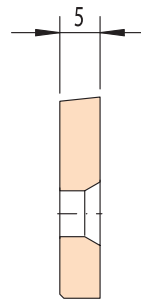
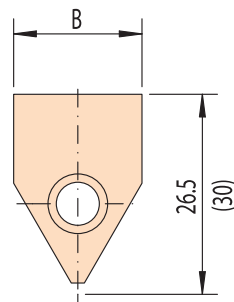
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

D **Wechselplatten**
für PWP-Grundkörper

F **Plaquettes interchangeables**
pour porte-plaquette PWP

GB **Interchangeable tips**
for PWP-tip holders

E **Placas intercambiables**
para los cuerpos base



Profiltiefe: **max. 12 mm (max. 16 mm)**
Profile depth: **max. 12 mm (max. 16 mm)**
Profondeur du profil: **max. 12 mm (max. 16 mm)**
Profundidad de perfil: **max. 12 mm (max. 16 mm)**

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
22	80	100143
22	90	100144
22	100	100145
22	2000	100147
22	HSS-E	100146
22	Cermet	158845
25	80	100148
25	90	100149
25	100	100150
25	2000	100152
25	HSS-E	100151
25	Cermet	158846

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
() 33	80	100153
() 33	90	100154
() 33	100	100155
() 33	2000	100157
() 33	HSS-E	100156
() 33	Cermet	162828

Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

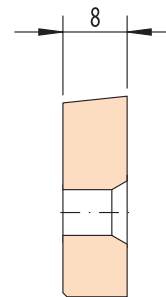
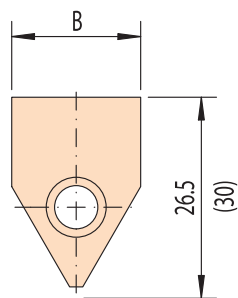
D Wechselplatten
für PWP-Grundkörper

F Plaquettes interchangeables
pour porte-plaquette PWP

GB Interchangeable tips
for PWP-tip holders

E Placas intercambiables
para los cuerpos base

Profiltiefe: **max. 12 mm**
Profile depth: **max. 12 mm**
Profondeur du profil: **max. 12 mm**
Profundidad de perfil: **max. 12 mm**



B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
13	80	100158
13	90	100159
13	100	100160
13	2000	100162
13	HSS-E	100161
15	80	100163
15	90	100164
15	100	100165
15	2000	100167
15	HSS-E	100166

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
17	80	100168
17	90	100169
17	100	100170
17	2000	100172
17	HSS-E	100171
19	80	100173
19	90	100174
19	100	100175
19	2000	100177
19	HSS-E	100176

Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

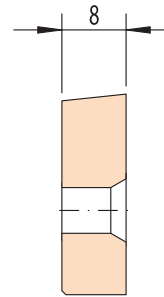
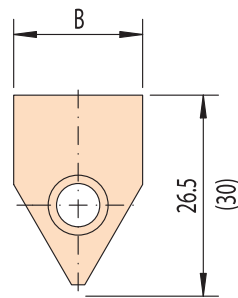
D **Wechselplatten**
für PWP-Grundkörper

F **Plaquettes interchangeables**
pour porte-plaquette PWP

GB **Interchangeable tips**
for PWP-tip holders

E **Placas intercambiables**
para los cuerpos base

Profiltiefe: max. 12 mm (max. 16 mm)
Profile depth: max. 12 mm (max. 16 mm)
Profondeur du profil: max. 12 mm (max. 16 mm)
Profundidad de perfil: max. 12 mm (max. 16 mm)



B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
22	80	100178
22	90	100179
22	100	100180
22	2000	100182
22	HSS-E	100181

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
25	80	100183
25	90	100184
25	100	100185
25	2000	100187
25	HSS-E	100186
() 33	100	165135

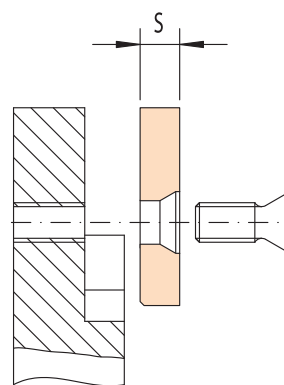
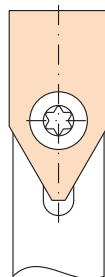
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

D Ersatzteile
für PWP-System

F Pièces de rechange
système PWP

GB Spare parts
for PWP-System

E Piezas de Repuestos
para PWP-Sistema



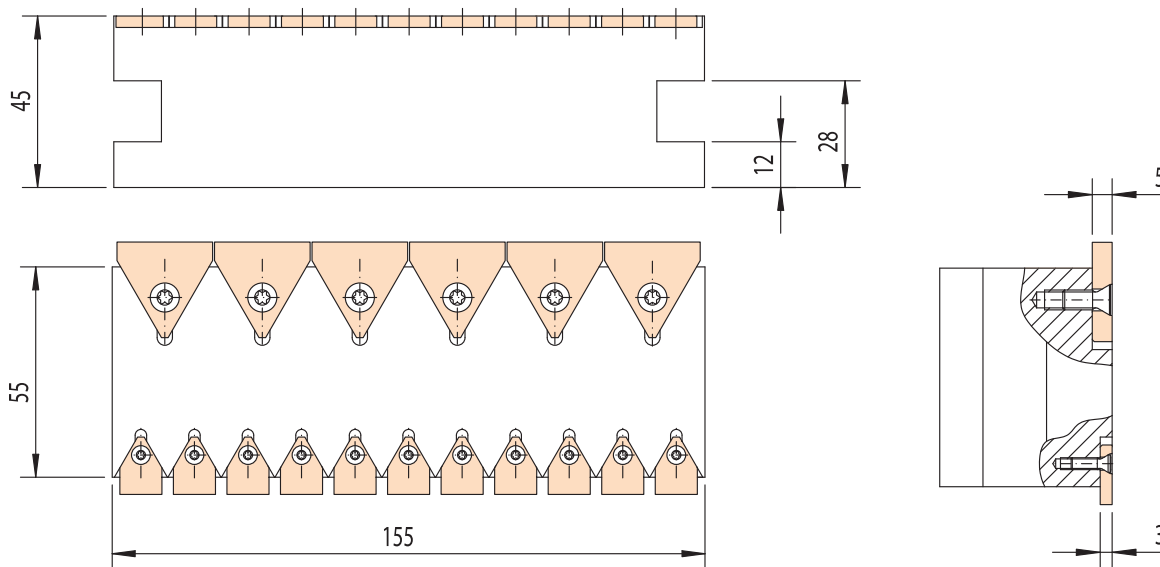
		S	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.		
	Torx-Schraube Retaining Screw Vis torx Tornillo Torx	3 3 5 5 8	T8 M3 x 7,5 T8 M3 x 10 T20 M5 x 9 T20 M5 x 12 T20 M5 x 15	154492 154493 175464 154494 154495		
		Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador	3 5 8	T8 T20 T20	154093 154305 154305	
			Griffschlüssel Handle wrench Clé Llave con mango	3 5 8	T8 T20 T20	152961 154488 154488
				Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo	3 5 8	T8 T20 T20

D PWP-Schleifvorrichtung
Vorrichtung zum Nachschleifen
der PWP-Wechselplatten

F Dispositif d'affûtage PWP
Dispositif d'affûtage pour plaquettes PWP

GB PWP-Grinding-Fixture
Fixture for regrinding of PWP-Tips

E Dispositivo de afilado
Dispositivo para reafilado de las plaquetas
intercambiables.



D Wir verstehen unsere Aufgaben nicht nur in der Lieferung von Werkzeugen, sondern auch darin, Ihnen einen **wirtschaftlichen Service** anzubieten. Regelmäßiges Wechseln zum Nachschleifen der PWP-Platten sichert gleichbleibende **Oberflächengüte** und optimale **Maßhaltigkeit** am Teil. Rechtzeitiges Wechseln der PWP-Platten hat den positiven Effekt der geringen Verschleißmarken. Das wiederum erhöht die Nachschleifbarkeit und führt somit zu einer optimalen **Wirtschaftlichkeit** der Platten. Hierbei ist die PWP-Schleifvorrichtung ein gutes Mittel zum Zweck. Mehrere Wechselplatten sind in einer Aufspannung nachschleifbar. Alle Schneiden haben dadurch die **gleiche Spitzenhöhe**.

GB As we see it, our task is not only to supply tools but also to offer you an **economical service**. Changing the PWP-Tips regularly for resharpener ensures a constant good **surface finish** and optimum **dimensional accuracy** on the part. Changing the PWP-Tips on time has the positive effect of slighter wear-marks. This again increases the requirement for regrinding and leads consequently to an **optimum efficiency** of the tips. Here the PWP-grinding attachment is found to a very useful tool in it's application. Regrinding several tips in one fixture is possible. This ensures all cutting edges have the **same centre height**.

F Nous considérons que notre tâche ne se limite pas uniquement à livrer des outils, mais qu'elle consiste également à vous proposer un **service après-vente économique**. Changer et réaffûter régulièrement les plaquettes PWP garantie les états de surfaces et la tenue des cotes des pièces. Un échange régulier des plaquettes PWP à pour effet positif de diminuer les traces d'usures. Ceci augmente le nombre de réaffûtage et ainsi conduit à une **rentabilité optimale** de la plaquette. Le dispositif d'affûtage pour PWP est un bon moyen de réaffûtage. Plusieurs plaquettes sont réaffûtées en une seule fois. Toute les arêtes ont de fait **la même hauteur de centre**.

E Nosotros entendemos nuestra cooperación, no solamente en la venta de herramientas, sino también en **ofrecerles** un servicio rentable para su empresa. Cambio periódico de las plaquetas intercambiables para el reafilado de las plaquetas PWP, garantiza una **calidad superficial de acabado y una exactitud en la tolerancia y precisión** en las piezas. El cambio en tiempo oportuno de las plaquetas PWP tienen el efecto positivo de eliminar al mínimo las marcas que originan una herramienta desgastada. Esto al mismo tiempo, aumenta la capacidad de reafilado y obtiene una **rentabilidad óptima** de las plaquitas. En este punto, el dispositivo de reafilado es un buen medio para el fin ! En una sujeción, pueden reafilarse varias plaquitas al tiempo. Todos los filos de corte tienen **la misma altura de puntos (centro)**.

No.

100273

Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de repuestos ver pagina 1.10.170



WEP-System
WEP-System
Système WEP
Sistema WEP

Außenstechen
External Turning
Fonçage Extérieur
Tronzado Exterior



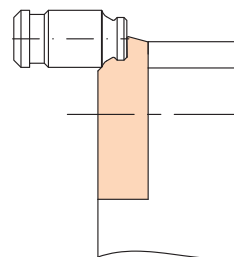
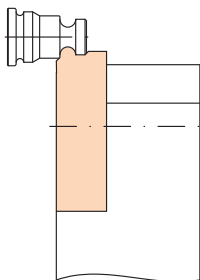
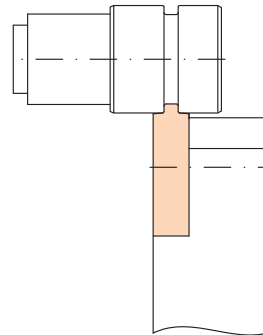
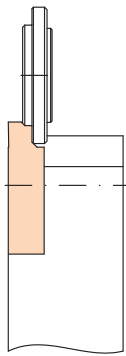
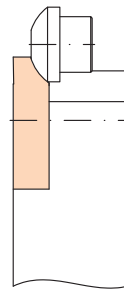
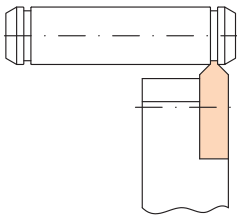


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit WEP-Profilplatten

F **Exemple d'usage**
avec plaquettes WEP profilées

GB **Machining examples**
with WEP-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables

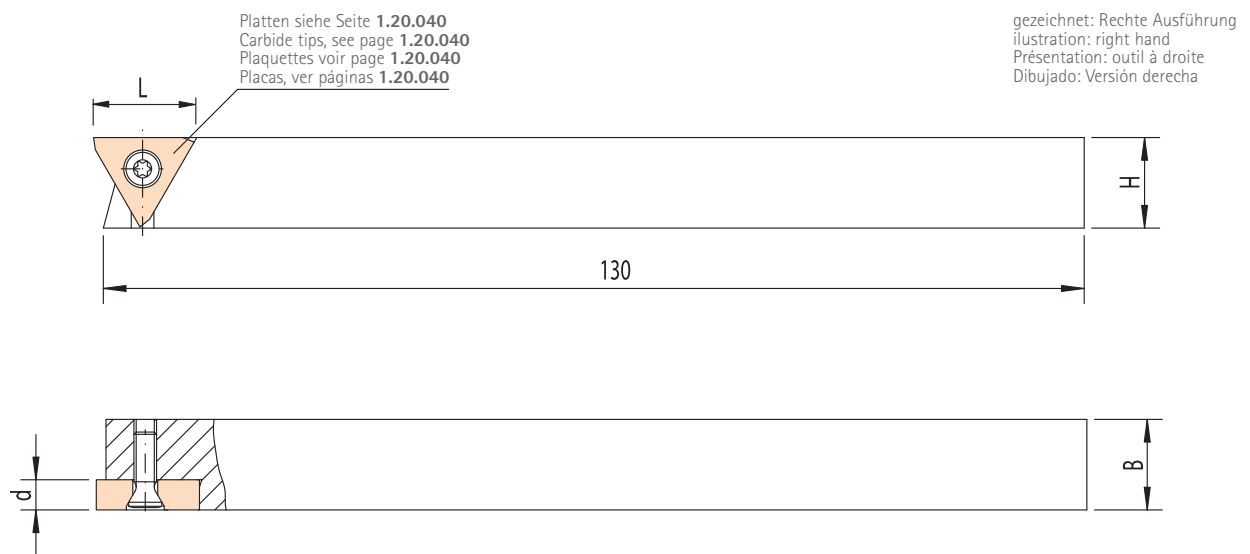


D WEP-Grundkörper nach VDI 3322
Form B und D mit quadratischem und
rechteckigem Querschnitt für Ein- und
Mehrspindeldrehautomaten

F Porte-plaquette WEP selon VDI 3322,
forme B et D à section carrée et rectangulaire
pour tours automatiques monobroche et
multibroche

GB WEP-Tip holders in accordance with
VDI 3322, shapes B and D, with square
and rectangular cross sections for single
and multi-spindle automatic lathes

E Cuerpos base WEP, según VDI-3322,
Forma B y D, con sección cuadrada y
rectangular, para tornos mono- y multihusillos



L	d	B	H	Rechts right hand à droite derecha	Links left hand à gauche izquierda	No.
12,1	3,5	10	10	•		100277
12,1	3,5	10	10		•	100278
12,1	3,5	12	12	•		154723
12,1	3,5	12	12		•	155578
12,1	3,5	16	16	•		168319
12,1	3,5	16	16		•	168318
12,1	3,5	20	20	•		165137
12,1	3,5	20	20		•	165136

L	d	B	H	Rechts right hand à droite derecha	Links left hand à gauche izquierda	No.
14,4	4	12	12	•		100279
14,4	4	12	12		•	100280
14,4	4	16	16	•		168323
14,4	4	16	16		•	168322
14,4	4	20	20	•		168325
14,4	4	20	20		•	168324

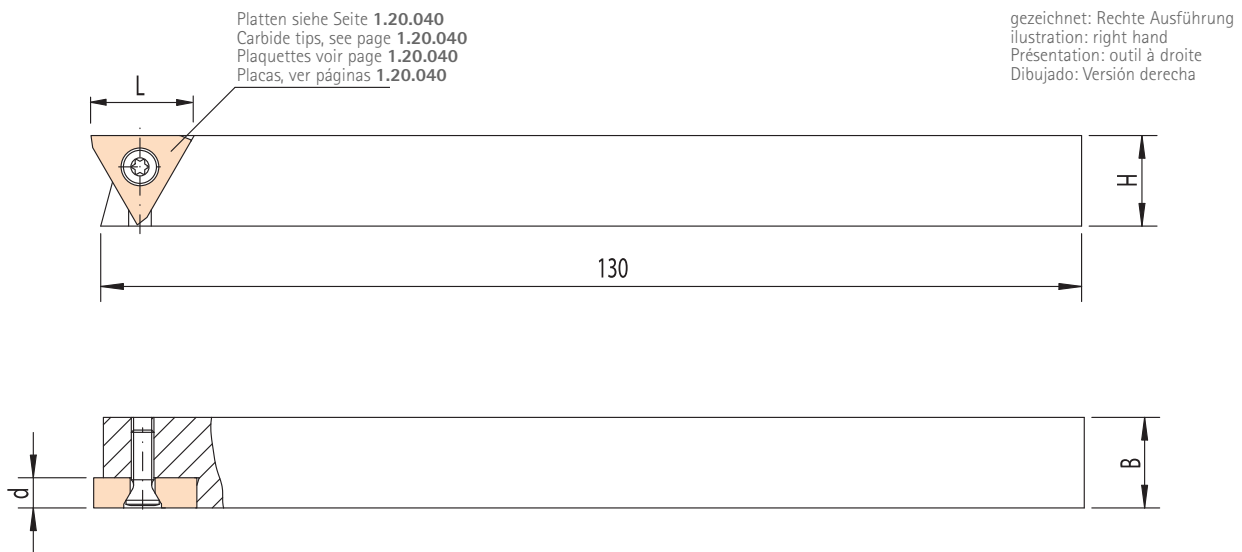
Ersatzteile siehe Seite 1.20.050 · Refer to Page 1.20.050 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.20.050 · Piecas de repuestos ver pagina 1.20.050

D WEP-Grundkörper nach VDI 3322
Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindeldrehautomaten

F Porte-plaquette WEP selon VDI 3322,
forme B et D à section carrée et rectangulaire
pour tours automatiques monobroche et
multibroche

GB WEP-Tip holders in accordance with
VDI 3322, shapes B and D, with square
and rectangular cross sections for single
and multi-spindle automatic lathes

E Cuerpos base WEP, según VDI-3322,
Forma B y D, con sección cuadrada y
rectangular, para tornos mono- y multihusillos



L	d	B	H	Rechts right hand à droite derecha	Links left hand à gauche izquierda	No.
19,05	3	16	16	•		213485
19,05	3	16	16		•	213486
19,05	3	20	20	•		213487
19,05	3	20	20		•	213489
19,05	5	16	16	•		100281
19,05	5	16	16		•	100282
19,05	5	16	20	•		168327
19,05	5	16	20		•	155579
19,05	5	20	20	•		160981
19,05	5	20	20		•	160909

L	d	B	H	Rechts right hand à droite derecha	Links left hand à gauche izquierda	No.
23,6	3	20	20	•		213497
23,6	3	20	20		•	213498
23,6	7	20	20	•		100283
23,6	7	20	20		•	100284
23,6	7	20	25	•		155580
23,6	7	20	25		•	166817
23,6	7	25	25	•		162918
23,6	7	25	25		•	162919

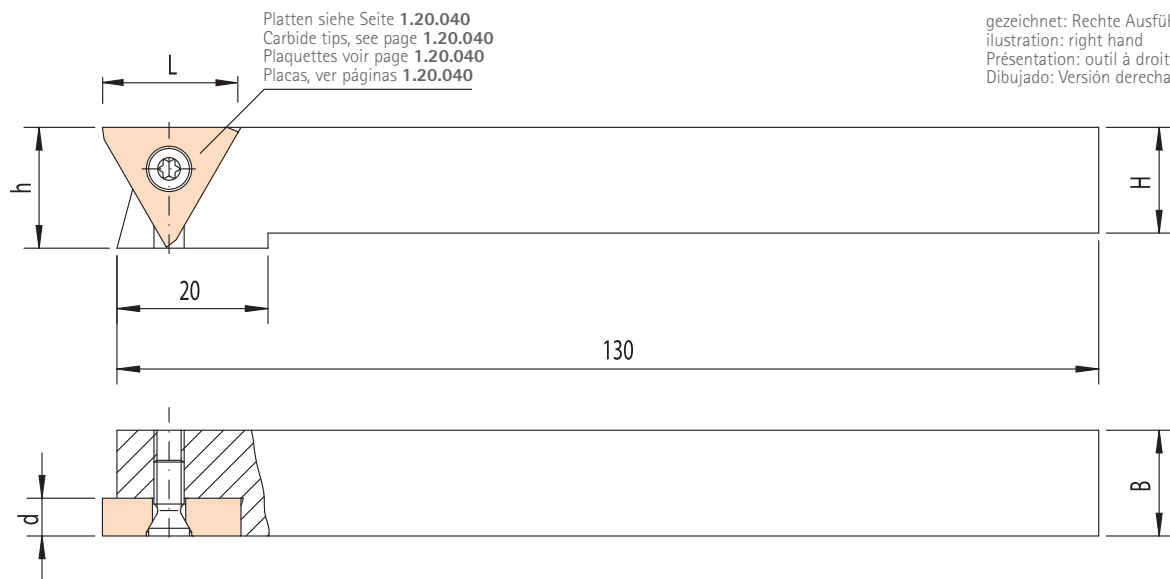
Ersatzteile siehe Seite 1.20.050 · Refer to Page 1.20.050 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.20.050 · Piecas de repuestos ver pagina 1.20.050

D WEP-Grundkörper nach VDI 3322 Form B und D mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt für Ein- und Mehrspindeldrehautomaten

F Porte-plaquette WEP selon VDI 3322, forme B et D à section carrée et rectangulaire pour tours automatiques monobroche et multibroche

GB WEP-Tip holders in accordance with VDI 3322, shapes B and D, with square and rectangular cross sections for single and multi-spindle automatic lathes

E Cuerpos base WEP, según VDI-3322, Forma B y D, con sección cuadrada y rectangular, para tornos mono- y multihusillos



L	d	B	H	h	Rechts right hand à droite derecha	Links left hand à gauche izquierda	No.
12,1	3,5	10	10	12	•		168363
12,1	3,5	10	10	12		•	167873
14,4	4	12	10	12	•		168321
14,4	4	12	10	12		•	168320
19,05	3	12	12	16	•		213483
19,05	3	12	12	16		•	213484
19,05	5	12	12	16	•		171287
19,05	5	12	12	16		•	171286
19,05	5	14	14	16	•		155974
19,05	5	14	14	16		•	168364
19,05	5	16	10	16	•		168326
19,05	5	16	10	16		•	165129
19,05	5	16	12	16	•		162033
19,05	5	16	12	16		•	162032
19,05	5	16	14	16	•		157133
19,05	5	16	14	16		•	161533
23,6	3	12	12	20	•		213493
23,6	3	12	12	20		•	213494
23,6	3	16	16	20	•		213495
23,6	3	16	16	20		•	213496
23,6	7	14	12	20	•		165281
23,6	7	14	12	20		•	168328
23,6	7	14	14	20	•		161759

L	d	B	H	h	Rechts right hand à droite derecha	Links left hand à gauche izquierda	No.
23,6	7	14	14	20		•	168329
23,6	7	16	16	20	•		165256
23,6	7	16	16	20		•	168330
23,6	7	20	14	20	•		168331
23,6	7	20	14	20		•	162664
23,6	7	20	16	20	•		161297
23,6	7	20	16	20		•	164320
23,6	10	20	16	24	•		188901
23,6	10	20	16	24		•	188902
23,6	10	20	20	24	•		189206
23,6	10	20	20	24		•	189207
30,6	4	16	16	30	•		213499
30,6	4	16	16	30		•	213501
30,6	4	20	20	30	•		213502
30,6	4	20	20	30		•	213504
30,6	4	25	25	30	•		213505
30,6	4	25	25	30		•	213507
30,6	8	16	16	30	•		213508
30,6	8	16	16	30		•	213510
30,6	8	20	20	30	•		213511
30,6	8	20	20	30		•	213512
30,6	8	25	25	30	•		213513
30,6	8	25	25	30		•	213514

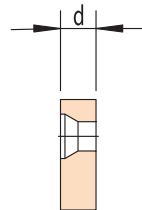
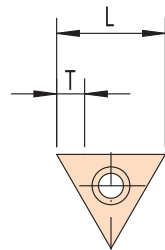
Ersatzteile siehe Seite 1.20.050 · Refer to Page 1.20.050 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.20.050 · Piecas de repuestos ver pagina 1.20.050

D Wendeplatten
für WEP-Grundkörper

F Plaquettes interchangeables
pour porte-plaquette WEP

GB Interchangeable tips
for WEP-tip holders

E Placas intercambiables
para los cuerpos base WEP



T = Stechtiefe
T = Profile depth
T = Profondeur du profil
T = Profundidad del ranurado

L	d	T	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
12,1	3,5	3	80	100287
12,1	3,5	3	100	100288
12,1	3,5	3	2000	151519
12,1	3,5	3	Cermet	160561
14,4	4	3,7	80	100289
14,4	4	3,7	100	100290
14,4	4	3,7	2000	151520
14,4	4	3,7	Cermet	160562
14,4	5	3,7	80	179273
14,4	5	3,7	100	179274
14,4	5	3,7	2000	179275
14,4	5	3,7	Cermet	179276
19,05	3	5	80	212546
19,05	3	5	100	212547
19,05	3	5	2000	212549
19,05	4	5	80	212550
19,05	4	5	100	212551
19,05	4	5	2000	212552
19,05	5	5	80	100291
19,05	5	5	100	100292
19,05	5	5	2000	151521
19,05	5	5	HSS-E	100293
19,05	5	5	Cermet	160563
19,05	7	5	80	213472
19,05	7	5	100	186499
19,05	7	5	2000	212088

L	d	T	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23,6	3	6,3	80	212553
23,6	3	6,3	100	212554
23,6	3	6,3	2000	212555
23,6	4	6,3	80	212556
23,6	4	6,3	100	212557
23,6	4	6,3	2000	212558
23,6	5	6,3	80	212559
23,6	5	6,3	100	212560
23,6	5	6,3	2000	191872
23,6	7	6,3	80	100294
23,6	7	6,3	100	100295
23,6	7	6,3	2000	151522
23,6	7	6,3	HSS-E	100296
23,6	7	6,3	Cermet	160564
23,6	8	6,3	80	177964
23,6	8	6,3	100	177965
23,6	8	6,3	2000	177966
23,6	8	6,3	HSS-E	177967
23,6	10	6,3	80	213473
23,6	10	6,3	100	213474
23,6	10	6,3	2000	188832
23,6	12	6,3	80	213475
23,6	12	6,3	100	213476
23,6	12	6,3	2000	210541
30,6	4	8,3	80	212561
30,6	4	8,3	100	212562
30,6	4	8,3	2000	212563
30,6	8	8,3	80	212564
30,6	8	8,3	100	212565
30,6	8	8,3	2000	212566

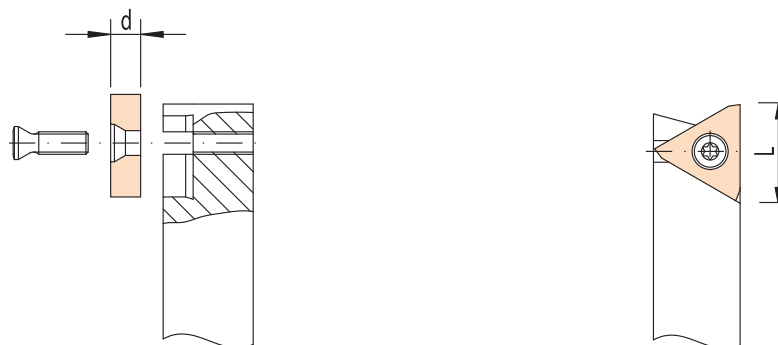
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

D Ersatzteile
für WEP-System

F Pièces de rechange
pour Système WEP

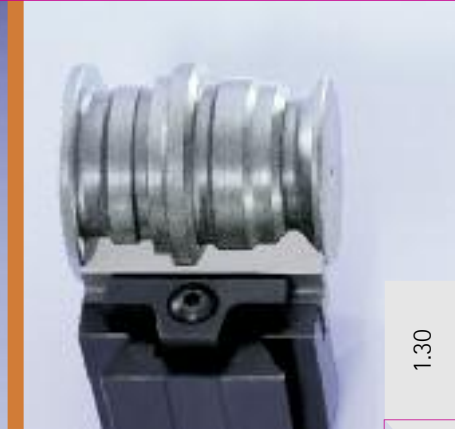
GB Spare parts
for WEP-System

E Piezas de Repuestos
para WEP Sistema



		L	d	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
	Torx-Schraube Retaining Screw Vis torx Tornillo Torx	9,7	3	T6 M2x5,5	154490
		12,1	3,5	T8 M2,5x7	154491
		14,4	4	T8 M3x7,5	154492
		19,05	<7	T15 M4x10	151845
		19,05	7	T15 M4x14,4	189567
		23,6	<=7	T20 M5x12	154494
		23,6	>7	T20 M5x15	154495
		23,6	>10	T20 M5x20	190196
		30,6	4	T20 M5x12	154494
		30,6	8	T20 M5x15	154495
	Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador	für		T6	154480
				T8	154093
				T15	154482
				T20	154305
	Griffschlüssel Handle wrench Clé à poignée Llave con mango	für		T6	152960
				T8	152961
				T15	154487
				T20	154488
	Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo	für		T6	154484
				T8	151409
				T15	154485
				T20	152959

PWP-B-System
PWP-B-System
Système PWP-B
Sistema PWP-B



1.30

Außenstechen
External Turning
Fonçage Extérieur
Tronzado Exterior



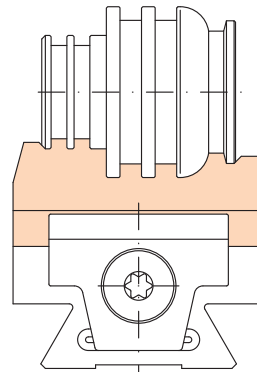
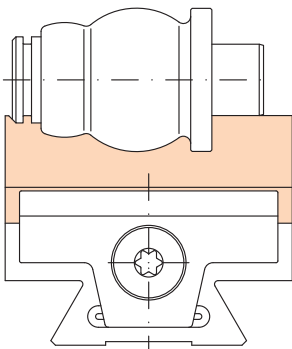
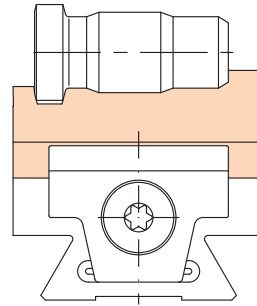
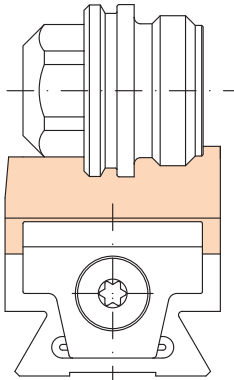
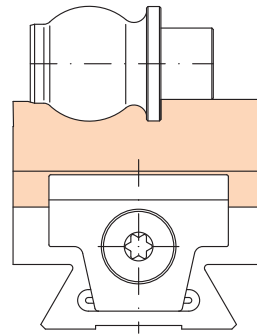
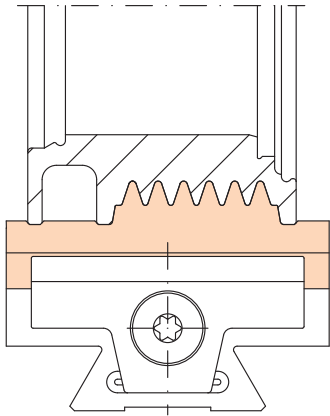


D Bearbeitungsbeispiele
mit PWP-B-Wechseleinsätze

F Exemple d'usage
avec plaquettes PWP-B profilées

GB Machining examples
with PWP-B-Inserts

E Ejemplos de mecanizado
con soportes intercambiables

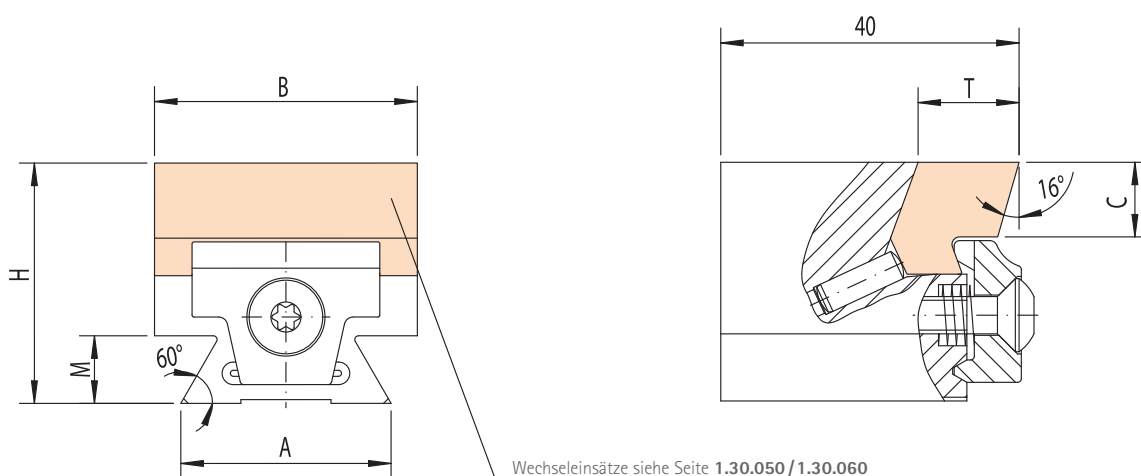


D Flachformmeißel nach VDI 3322
Form A Aufnahme senkrecht für
Mehrspindeldrehautomaten

F Porte outil selon VDI 3322 Forme A à fixation
verticale pour tours automatiques multi-
broches

GB Dovetail form tool in accordance
with VDI 3322 shape A Tool holding
fixture vertical for multi-spindle auto-
matic lathes

E Herramientas de forma, planas según
VDI-3322, Forma A, alojamiento vertical para
tornos multihusillo



Wechseleinsätze siehe Seite 1.30.050 / 1.30.060
Inserts see page 1.30.050 / 1.30.060

Inserts voir page 1.30.050 / 1.30.060

Suplementos intercambiables, ver páginas 1.30.050 / 1.30.060

A	B	H	M	C	T	No.
20	25	30.5	7	10	13.5	157280
20	30	30.5	7	10	13.5	155627
20	35	30.5	7	10	13.5	155628
28	25	32	9	10	13.5	100077
28	30	32	9	10	13.5	100078
28	35	32	9	10	13.5	100079
28	40	32	9	10	13.5	100080
28	45	32	9	10	13.5	100081
28	50	32	9	10	13.5	100082

A	B	H	M	C	T	No.
28	25	37	9	15	11.7	100095
28	30	37	9	15	11.7	100096
28	35	37	9	15	11.7	100097
28	40	37	9	15	11.7	100098
28	45	37	9	15	11.7	100099
28	50	37	9	15	11.7	100100

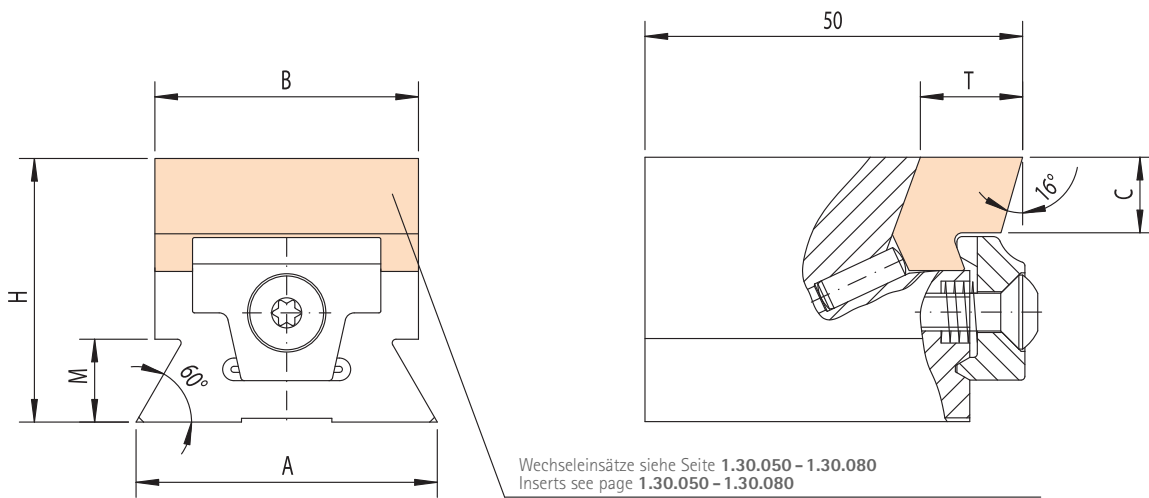
Ersatzteile siehe Seite 1.30.090 · Refer to Page 1.30.090 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.30.090 · Piecas de repuestos ver pagina 1.30.090

D Flachformmeißel nach VDI 3322
Form A Aufnahme senkrecht für
Mehrspindeldrehautomaten

F Porte outil selon VDI 3322 Forme A à fixation
verticale pour tours automatiques multi-
broches

GB Dovetail form tool in accordance
with VDI 3322 shape A Tool holding
fixture vertical for multi-spindle auto-
matic lathes

E Herramientas de forma, planas según
VDI-3322, Forma A, alojamiento vertical para
tornos multihusillo



Wechseleinsätze siehe Seite 1.30.050 - 1.30.080
Inserts see page 1.30.050 - 1.30.080

Inserts voir page 1.30.050 - 1.30.080

Suplementos intercambiables, ver páginas 1.30.050 - 1.30.080

A	B	H	M	C	T	No.
40	35	35	11	10	13.5	164193
40	40	35	11	10	13.5	100083
40	45	35	11	10	13.5	100084
40	50	35	11	10	13.5	100085
40	55	35	11	10	13.5	100086
40	60	35	11	10	13.5	100087
40	70	35	11	10	13.5	100088

A	B	H	M	C	T	No.
40	35	40	11	15	11.7	168622
40	40	40	11	15	11.7	100089
40	45	40	11	15	11.7	100090
40	50	40	11	15	11.7	100091
40	55	40	11	15	11.7	100092
40	60	40	11	15	11.7	100093
40	70	40	11	15	11.7	100094

Ersatzteile siehe Seite 1.30.090 · Refer to Page 1.30.090 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.30.090 · Piecas de repuestos ver pagina 1.30.090

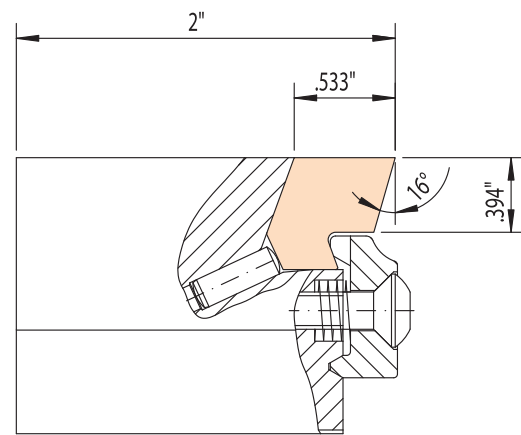
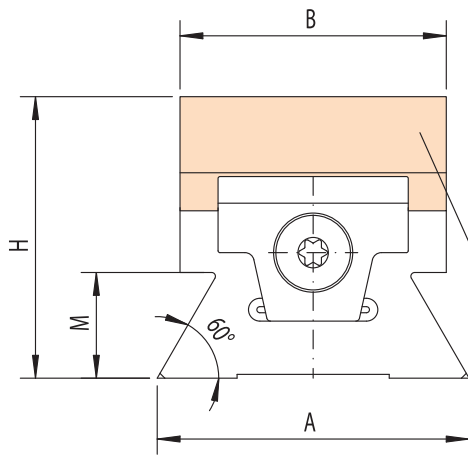
D Flachformmeißel nach VDI 3322
Form A Aufnahme senkrecht für
Mehrspindeldrehautomaten

F Porte outil selon VDI 3322 Forme A à fixation
verticale pour tours automatiques multi-
broches

GB Dovetail form tool in accordance
with VDI 3322 shape A Tool holding
fixture vertical for multi-spindle auto-
matic lathes

E Herramientas de forma, planas según
VDI-3322, Forma A, alojamiento vertical para
tornos multihusillo

5/8", 1" + 1-1/4"



Wechseleinsätze siehe Seite 1.30.050 / 1.30.060
Inserts see page 1.30.050 / 1.30.060

Inserts voir page 1.30.050 / 1.30.060

Suplementos intercambiables, ver páginas 1.30.050 / 1.30.060

	A	B	H	M	No.
5/8"	.951	.787	1.260	19/64	100830
5/8"	.951	.984	1.260	19/64	100831
5/8"	.951	1.181	1.260	19/64	100832
5/8"	.951	1.378	1.260	19/64	100833
5/8"	.951	1.575	1.260	19/64	100834
1"	1.614	1.181	1.496	35/64	100846
1"	1.614	1.378	1.496	35/64	100847
1"	1.614	1.575	1.496	35/64	100848
1"	1.614	1.772	1.496	35/64	100849
1"	1.614	1.969	1.496	35/64	100850
1"	1.614	2.362	1.496	35/64	100851
1"	1.614	2.756	1.496	35/64	100852

	A	B	H	M	No.
1-1/4"	1.882	1.378	1.496	35/64	100840
1-1/4"	1.882	1.575	1.496	35/64	100841
1-1/4"	1.882	1.772	1.496	35/64	100842
1-1/4"	1.882	1.969	1.496	35/64	100843
1-1/4"	1.882	2.362	1.496	35/64	100844
1-1/4"	1.882	2.756	1.496	35/64	100845

Ersatzteile siehe Seite 1.30.090 · Refer to Page 1.30.090 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.30.090 · Piezas de repuestos ver pagina 1.30.090

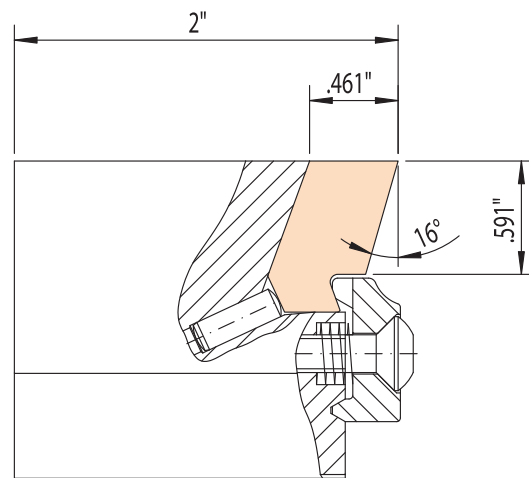
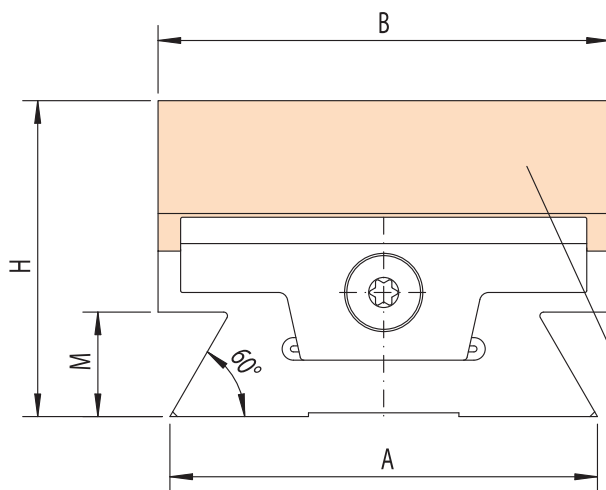
D Flachformmeißel nach VDI 3322
Form A Aufnahme senkrecht für
Mehrspindeldrehautomaten

F Porte outil selon VDI 3322 Forme A à fixation
verticale pour tours automatiques multi-
broches

GB Dovetail form tool in accordance
with VDI 3322 shape A Tool holding
fixture vertical for multi-spindle auto-
matic lathes

E Herramientas de forma, planas según
VDI-3322, Forma A, alojamiento vertical para
tornos multihusillo

1-5/8" + 2-1/8"



Wechseleinsätze siehe Seite 1.30.070 / 1.30.080
Inserts see page 1.30.070 / 1.30.080

Inserts voir page 1.30.070 / 1.30.080

Suplementos intercambiables, ver páginas 1.30.070 / 1.30.080

	A	B	H	M	No.
1-5/8"	2.238	2.165	1.653	35/64	100860
1-5/8"	2.238	2.362	1.653	35/64	100861
1-5/8"	2.238	2.559	1.653	35/64	100862
1-5/8"	2.238	2.756	1.653	35/64	100863
1-5/8"	2.238	2.953	1.653	35/64	100864
1-1/4"	1.882	1.378	1.653	35/64	100930
1-1/4"	1.882	1.575	1.653	35/64	100931
1-1/4"	1.882	1.772	1.653	35/64	100932
1-1/4"	1.882	1.969	1.653	35/64	100933
1-1/4"	1.882	2.362	1.653	35/64	100934
1-1/4"	1.882	2.756	1.653	35/64	100935

	A	B	H	M	No.
2-1/8"	2.883	2.362	1.772	43/64	100874
2-1/8"	2.883	2.559	1.772	43/64	100873
2-1/8"	2.883	2.756	1.772	43/64	100875
2-1/8"	2.883	2.953	1.772	43/64	100876

Ersatzteile siehe Seite 1.30.090 · Refer to Page 1.30.090 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.30.090 · Piecas de repuestos ver pagina 1.30.090

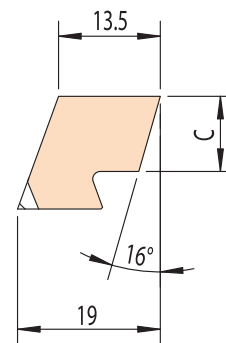
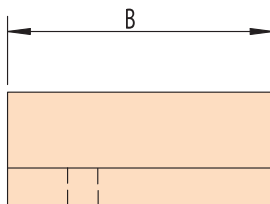
D **Wechseleinsätze**
für PWP-B-Grundkörper

F **Inserts**
interchangeables pour porte-plaquette PWP-B

GB **Inserts**
for PWP-B-Dovetail-Holder

E **Suplementos**
intercambiables para los cuerpos base

Profiltiefe: **max. 9 mm**
Profile depth: **max. 9 mm**
Profondeur du profil: **max. 9 mm**
Profundidad de perfil: **max. 9 mm**



B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
25	10	80	100201
25	10	100	100202
25	10	2000	100203
25	10	HSS-E	100204
30	10	80	100209
30	10	100	100210
30	10	2000	100211
30	10	HSS-E	100212

B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
35	10	80	100217
35	10	100	100218
35	10	2000	100219
35	10	HSS-E	100220
40	10	80	100225
40	10	100	100226
40	10	2000	100227
40	10	HSS-E	100228

Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

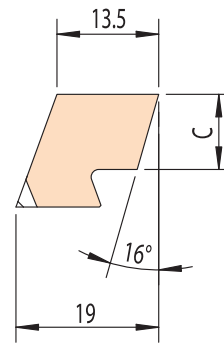
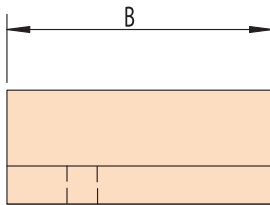
D Wechseleinsätze
für PWP-B-Grundkörper

F Inserts
interchangeables pour porte-plaquette PWP-B

GB Inserts
for PWP-B-Dovetail-Holder

E Suplementos
intercambiables para los cuerpos base

Profiltiefe: **max. 9 mm**
Profile depth: **max. 9 mm**
Profondeur du profil: **max. 9 mm**
Profundidad de perfil: **max. 9 mm**



B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
45	10	80	100233
45	10	100	100234
45	10	2000	100235
45	10	HSS-E	100236
50	10	80	100241
50	10	100	100242
50	10	2000	100243
50	10	HSS-E	100244
55	10	80	100249
55	10	100	100250
55	10	2000	100251
55	10	HSS-E	100252

B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
60	10	80	100257
60	10	100	100258
60	10	2000	100259
60	10	HSS-E	100260
70	10	80	100265
70	10	100	100266
70	10	2000	100267
70	10	HSS-E	100268

Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

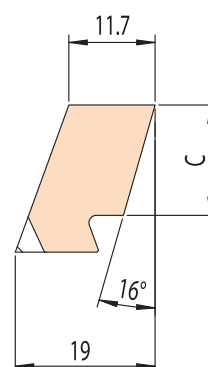
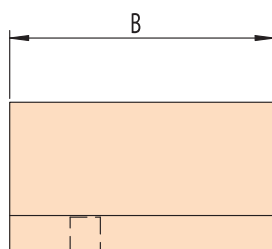
D **Wechseleinsätze**
für PWP-B-Grundkörper

F **Inserts**
interchangeables pour porte-plaquette PWP-B

GB **Inserts**
for PWP-B-Dovetail-Holder

E **Suplementos**
intercambiables para los cuerpos base

Profiltiefe: **max. 14 mm**
Profile depth: **max. 14 mm**
Profondeur du profil: **max. 14 mm**
Profundidad de perfil: **max. 14 mm**



B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
25	15	80	100205
25	15	100	100206
25	15	2000	100207
25	15	HSS-E	100208
30	15	80	100213
30	15	100	100214
30	15	2000	100215
30	15	HSS-E	100216
35	15	80	100221
35	15	100	100222
35	15	2000	100223
35	15	HSS-E	100224

B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
40	15	80	100229
40	15	100	100230
40	15	2000	100231
40	15	HSS-E	100232
45	15	80	100237
45	15	100	100238
45	15	2000	100239
45	15	HSS-E	100240
50	15	80	100245
50	15	100	100246
50	15	2000	100247
50	15	HSS-E	100248

Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

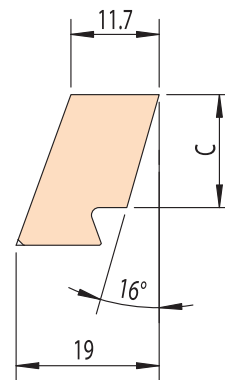
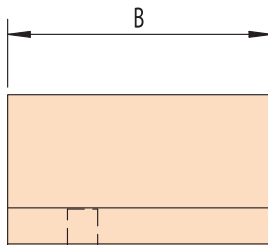
D Wechseleinsätze
für PWP-B-Grundkörper

F Inserts
interchangeables pour porte-plaquette PWP-B

GB Inserts
for PWP-B-Dovetail-Holder

E Suplementos
intercambiables para los cuerpos base

Profiltiefe: **max. 14 mm**
Profile depth: **max. 14 mm**
Profondeur du profil: **max. 14 mm**
Profundidad de perfil: **max. 14 mm**



B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
55	15	80	100253
55	15	100	100254
55	15	2000	100255
55	15	HSS-E	100256
60	15	80	100261
60	15	100	100262
60	15	2000	100263
60	15	HSS-E	100264

B	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
70	15	80	100269
70	15	100	100270
70	15	2000	100271
70	15	HSS-E	100272

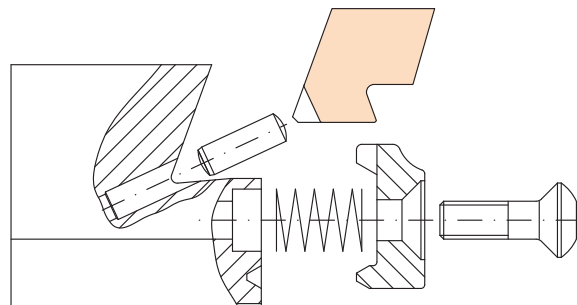
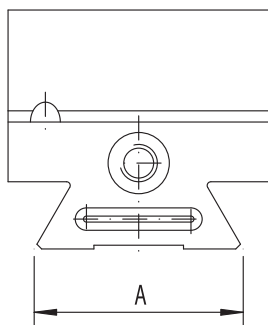
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10




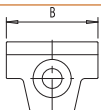


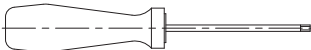
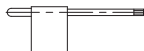

D **Ersatzteile**
für PWP-B-System

F **Pièces**
de rechange pour système PWP-B

GB **Spare parts**
for PWP-B-System

E **Piezas**
de Repuestos para PWP-B Sistema



		S	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
	Zylinder-Stift Stop Screw	Goupille Pasador de cilindro	Ø 4 m 6 x 12	175632
 	Torx-Schraube Retaining Screw	Vis torx Tornillo Torx	T20 M5 x 18	154496
 	Pratze Shoe	Bride Garra	20 28/40 28/40 B = 24 mm B = 25 mm B = 38 mm	159539 154293 155651
	Feder Spring	Ressort Muelle	Ø 8 x 10	157746
	Schraubendreher Screwdriver	Tourne vis Atornillador	T20	154305
	Griffschlüssel Handle wrench	Clé Llave con mango	T20	154488
	Winkelschlüssel Angle key	Clé coudée Llave con angulo	T20	152959

D PWP-B-Schleifvorrichtung

Vorrichtung zum Nachschleifen der PWP-B-Wechseleinsätze

F Dispositif d'affûtage PWP-B

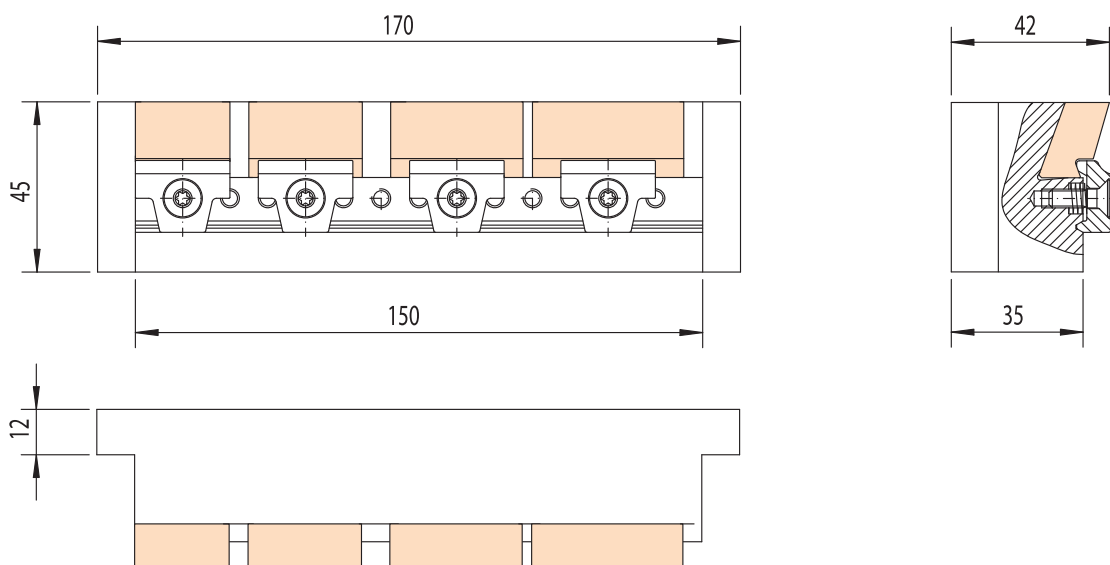
Dispositif d'affûtage pour inserts PWP-B

GB PWP-B-Grinding-Fixture

Fixture for regrinding of PWP-B-Inserts

E Dispositivo de afilado

Dispositivo para reafilado de las plaquitas intercambiables.



D

Wir verstehen unsere Aufgaben nicht nur in der Lieferung von Werkzeugen, sondern auch darin, Ihnen einen **wirtschaftlichen Service** anzubieten. Die **Wirtschaftlichkeit** des PWP-B-Systems wird durch eine leicht zu handhabende Nachschleifvorrichtung erhöht. Mehrere Wechseleinsätze sind in einer Aufspannung nachschleifbar. Alle Schneiden haben somit die **gleiche Spitzenhöhe**. Dadurch entfällt aufwendiges Nachstellen nach dem Werkzeugwechsel.

GB

As we see it, our task is not only to supply tools but also to offer you an **economical service**. The **efficiency** of the PWP-B-System will be increased by the use of an easily handled grinding fixture. Regrinding **several inserts** in one fixture is possible. This ensures all cutting edges have the **same centre height**. Unnecessary tool adjustment is therefore saved after insert changing.

F

Nous considérons que notre tâche ne se limite pas uniquement à livrer des outils, mais qu'elle consiste également à vous proposer un **service après-vente** économique. La **rentabilité** du système PWP-B est accrue grâce au dispositif d'affûtage simple et économique. **Plusieurs inserts** interchangeables peuvent être affûtés en un montage; ceci permet un positionnement unique à la **hauteur de pointe** lors du réglage du tour. Ainsi les réglages sont inutiles lors des changements d'outils.

E

Nosotros entendemos nuestra cooperación, no solamente en la venta de herramientas, sino también en **ofrecerles** un servicio rentable para su empresa. La **rentabilidad** del sistema PWP-B se aumenta utilizando el dispositivo de reafilado de fácil manipulación. Varios suplementos intercambiables pueden reafilarse en una sola sujeción. Todos los filos de corte tienen la misma **altura de puntos (centro)**. Con ello, se elimina la regulación difícil y engorrosa de ajustar el reglaje en el cambio.

No.

100274

Ersatzteile siehe Seite 1.30.090 · Refer to Page 1.30.090 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.30.090 · Piecas de repuestos ver pagina 1.30.090



PWP-E-System
PWP-E-System
Système PWP-E
Sistema PWP-E



Außenstechen
External Turning
Fonçage Extérieur
Tronzado Exterior

1.40



schwanog

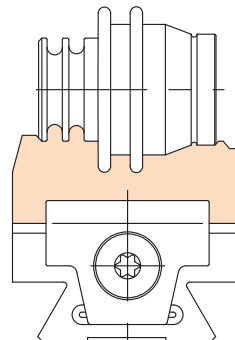
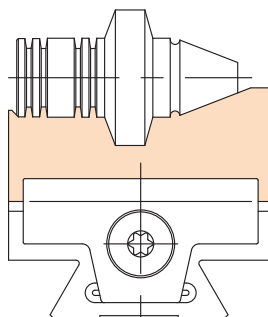
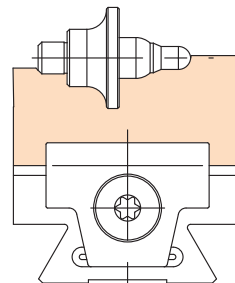
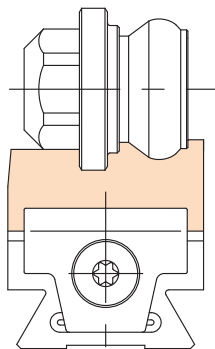
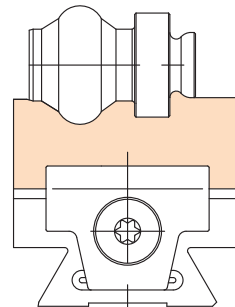
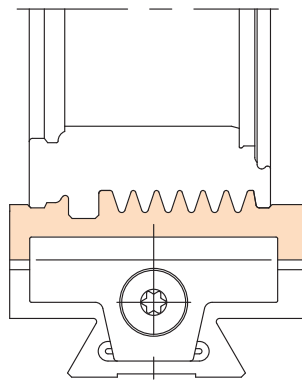


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit PWP-E-Wechseleinsätze

F **Exemple d'usage**
avec plaquettes PWP-E profilées

GB **Machining examples**
with PWP-E-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables

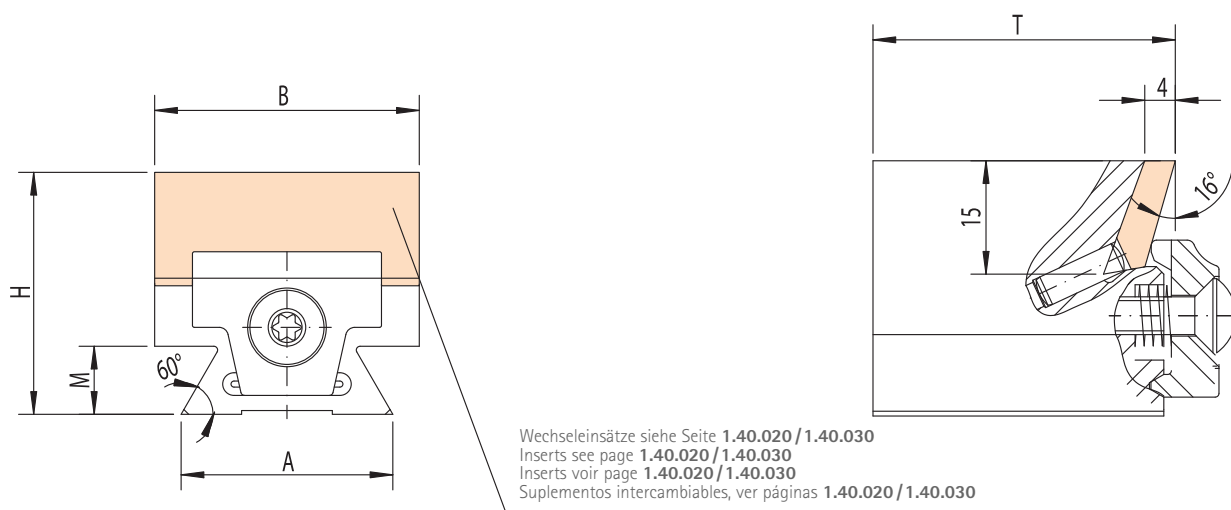


D Flachformmeißel
nach VDI 3322 Form A
Aufnahme senkrecht
für Mehrspindeldrehautomaten

F Porte-outil prismatique
selon VDI 3322 forme A
à fixation verticale pour tours
automatiques multibroches

GB Dovetail form tool
in accordance with VDI 3322 shape A
Tool holding fixture vertical
for multi-spindle automatic lathes

E Herramientas de forma planas,
según VDI-3322, Forma A, alojamiento
vertical para multihusillo



A	B	H	T	M	No.
28	25	32	40	9	177394
28	30	32	40	9	177664
28	35	32	40	9	177665
28	40	32	40	9	177666
28	45	32	40	9	177667
28	50	32	40	9	177668
28	55	32	40	9	177669
28	60	32	40	9	177670
28	70	32	40	9	177671

A	B	H	T	M	No.
40	35	35	50	11	179586
40	40	35	50	11	179587
40	45	35	50	11	179588
40	50	35	50	11	179589
40	55	35	50	11	179590
40	60	35	50	11	179591
40	70	35	50	11	179592

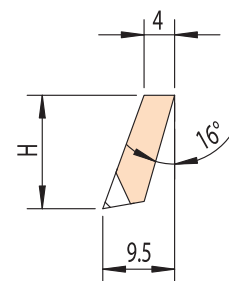
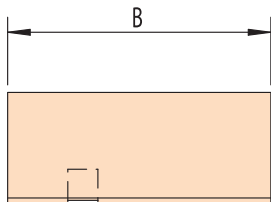
Ersatzteile siehe Seite 1.40.040 · Refer to Page 1.40.040 for spare parts · Pieces de rechange voir page 1.40.040 · Piecas de repuestos ver pagina 1.40.040

D **Wechseleinsätze**
für PWP-E-Grundkörper

F **Inserts interchangeable**
pour porte-plaquette PWP-E

GB **Inserts**
for PWP-E Dovetail-Holder

E **Suplementos intercambiables,**
para los cuerpos base



Profiltiefe: **max. 9 mm**
Profile depth: **max. 9 mm**
Profondeur du profil: **max. 9 mm**
Profundidad de perfil: **max. 9 mm**

B	H	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
25	15	80	177393
25	15	100	177802
25	15	2000	177803
25	15	HSS-E	177804
30	15	80	177656
30	15	100	177805
30	15	2000	177806
30	15	HSS-E	177807
35	15	80	177657
35	15	100	177808
35	15	2000	177809
35	15	HSS-E	177810

B	H	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
40	15	80	177658
40	15	100	177811
40	15	2000	177812
40	15	HSS-E	177813
45	15	80	177659
45	15	100	177814
45	15	2000	177815
45	15	HSS-E	177816
50	15	80	177660
50	15	100	177817
50	15	2000	177818
50	15	HSS-E	177819

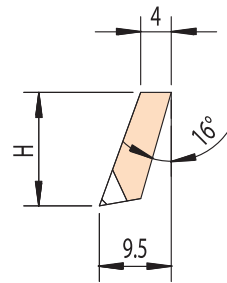
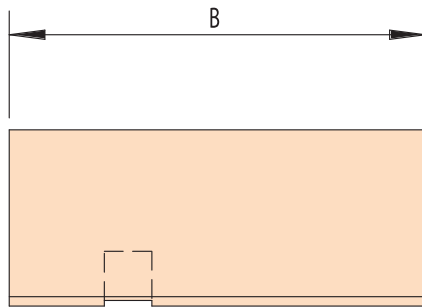
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

D **Wechseleinsätze**
für PWP-E-Grundkörper

F **Inserts interchangeable**
pour porte-plaquette PWP-E

GB **Inserts**
for PWP-E Dovetail-Holder

E **Suplementos intercambiables,**
para los cuerpos base



Profiltiefe: **max. 9 mm**
Profile depth: **max. 9 mm**
Profondeur du profil: **max. 9 mm**
Profundidad de perfil: **max. 9 mm**

B	H	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
55	15	80	177661
55	15	100	177820
55	15	2000	177821
55	15	HSS-E	177822
60	15	80	177662
60	15	100	177823
60	15	2000	177824
60	15	HSS-E	177825

B	H	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
70	15	80	177663
70	15	100	177826
70	15	2000	177827
70	15	HSS-E	177828

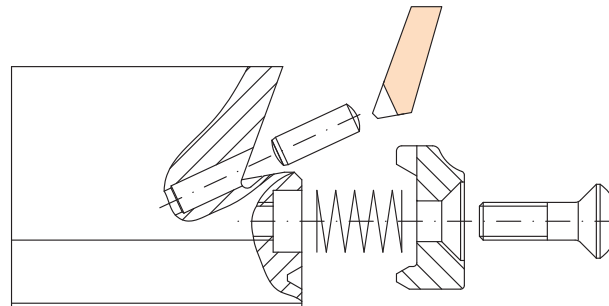
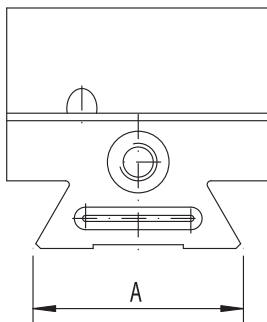
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10


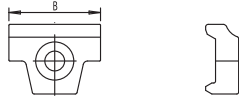

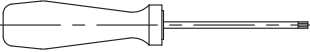
D **Ersatzteile**
für PWP-E-System

F **Pièces de rechange**
pour système PWP-E

GB **Spare parts**
for PWP-E System

E **Piezas de Repuestos**
para PWP-E Sistema



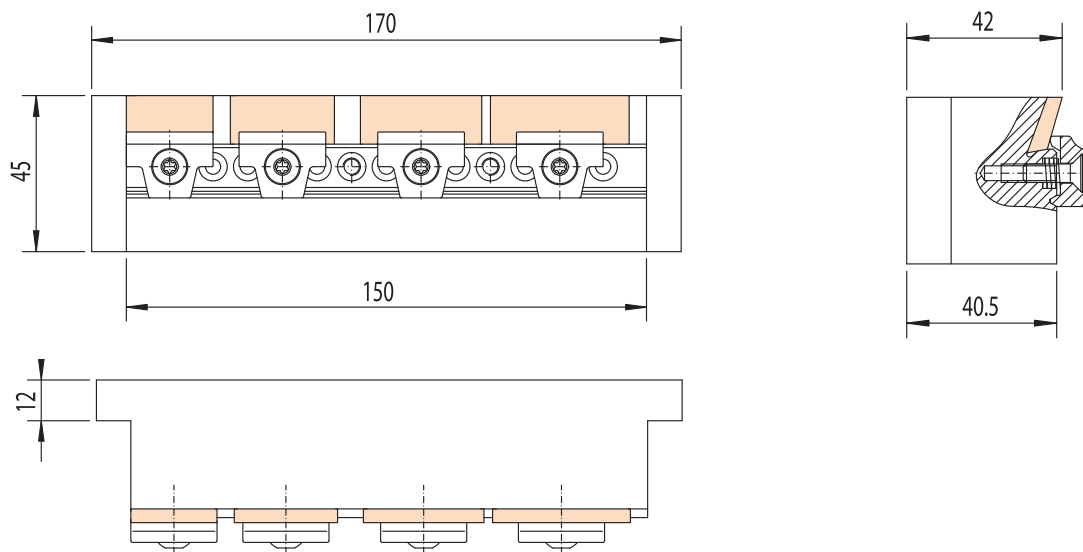
		A	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
	Zylinder-Stift - Goupille cylindrique Pin - Pasador cilindrico		Ø 4 m 6 x 12	175632
	Torx-Schraube - Vis torx Retaining Screw - Tornillo Torx		T20 M5 x 18	154496
	Pratze - Bride Shoe - Garra	28/40 28/40	B = 25 mm B = 38 mm	154293 155651
	Feder - Ressort Spring - Muelle		Ø 8 x 10	157746
	Schraubendreher - Tourne vist Screwdriver - Atornillador		T20	154305
	Griffschlüssel - Clé à poignée Handle wrench - Llave con mango		T20	154488
	Winkelschlüssel - Clé coudée Angle key - lave con angulo		T20	152959

D **Vorrichtung zum Nachschleifen**
 der PWP-E-Wechseleinsätze

F **Dispositif d'affûtage**
 pour inserts PWP-E

GB **Fixture for regrinding**
 of PWP-E Inserts

E **Dispositivo para reafilado**
 de las plaquitas intercambiables



D Wir verstehen unsere Aufgaben nicht nur in der Lieferung von Werkzeugen, sondern auch darin, Ihnen einen **wirtschaftlichen Service anzubieten. Die Wirtschaftlichkeit** des PWP-E-Systems wird durch eine leicht zu handhabende Nachschleifvorrichtung erhöht. Mehrere Wechseleinsätze sind in einer Aufspannung nachschleifbar. Alle Schneiden haben somit die **gleiche Spitzenhöhe**. Dadurch entfällt aufwendiges Nachstellen nach dem Werkzeugwechsel

GB As we see it, our task is not only to supply tools, but also to offer you **economical service**. The **efficiency** of the PWP-E System will be increased by the use of an easily handled grinding fixture. Regrinding **several inserts** in one fixture is possible. This ensures all cutting edges have the **same center height**. Tool adjustment is unnecessary after changing an insert.

F Nous considérons que notre tâche ne se limite pas uniquement à livrer des outils, mais qu'elle consiste également à vous proposer un **service après-vente économique**. La **rentabilité** du système PWP-E est accrue grâce au dispositif d'affûtage simple et économique. **Plusieurs inserts** interchangeables peuvent être affûtés en un montage; ceci permet un positionnement unique à la **hauteur de pointe lors** du réglage du tour. Les temps de réglage machine sont réduits au minimum lors des changements d'inserts.

E Nosotros entendemos nuestra cooperación, no solamente en la venta de herramientas, sino también en **ofrecerles** un servicio rentable para su empresa. La **rentabilidad** del sistema PWP-E se aumenta utilizando el dispositivo de reafilado de fácil manipulación. Varios suplementos intercambiables pueden reafilarse en una sola sujeción. Todos los filos de corte tienen la misma **altura de puntos (centro)**. Con ello, se elimina la regulación difícil y engorrosa de ajustar el reglaje en el cambio.

No.

179773

Ersatzteile siehe Seite 1.40.040 · Refer to Page 1.40.040 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.40.040 · Piecas de repuestos ver pagina 1.40.040

PWP-T-System
PWP-T-System
Système PWP-T
Sistema PWP-T

Außenstechen
External Turning
Fonçage Extérieur
Tronzado Exterior



schwanog

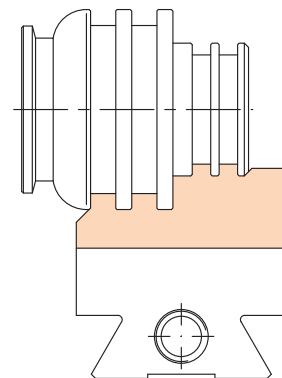
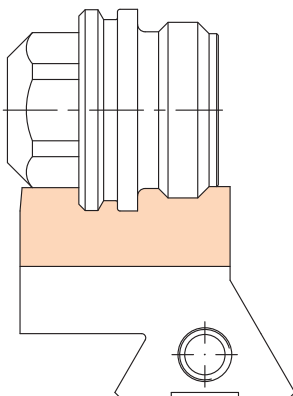
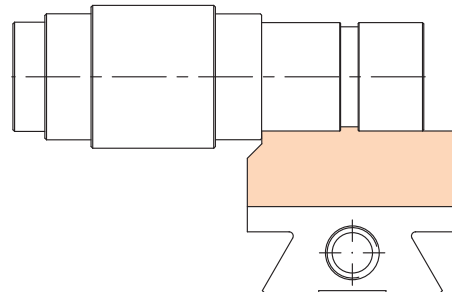
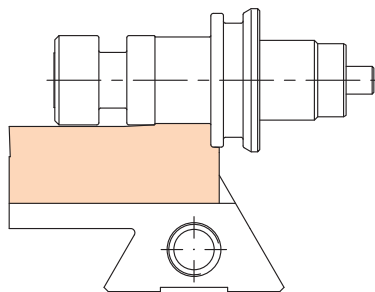
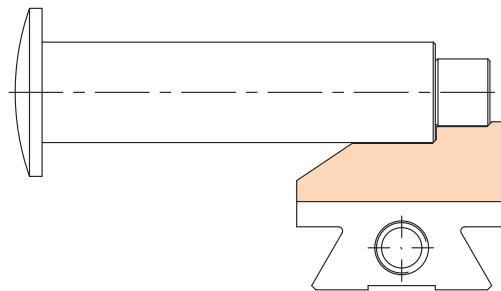
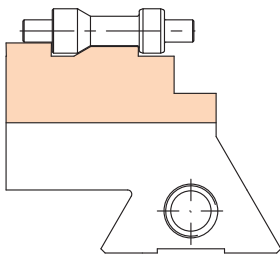


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit PWP-T-Wechseleinsätze

F **Exemple d'usage**
avec plaquettes PWP-T profilées

GB **Machining examples**
with PWP-T-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables



D **Flachformmeißel**

Aufnahme senkrecht für
Tornos Mehrspindler

F **Porte outil**

à fixation verticale pour tours
multibroches Tornos

GB **Dovetail form tool**

Tool holding fixture vertical for
multi-spindle automatic lathes Tornos

E **Herramientas de forma**

alojamiento vertical para tornos
multihusillo

D Form R

GB Shape R

F Forme R

E Forma R

D Form M

GB Shape M

F Forme M

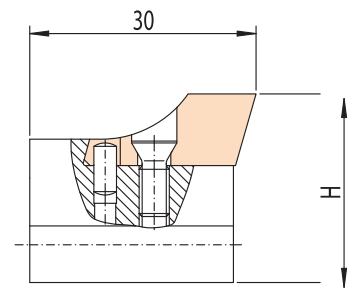
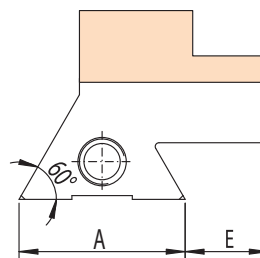
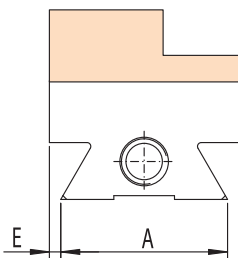
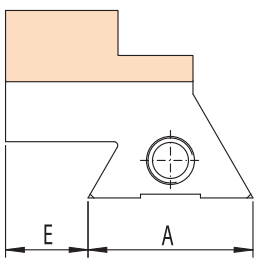
E Forma M

D Form L

GB Shape L

F Forme L

E Forma L



Wechseleinsätze siehe Seite 1.50.020
Inserts see page 1.50.020
Inserts voir page 1.50.020
Suplementos intercambiables, ver páginas 1.50.020

Form Shape Forme Forma	A	H	E	No.
R	22	20	11	170554
R	22	25	11	171321
R	22	30	11	173917
M	22	20	1.5	170566
M	22	25	1.5	171322
M	22	30	1.5	173918

Form Shape Forme Forma	A	H	E	No.
L	22	20	11	173234
L	22	25	11	173235
L	22	30	11	173919

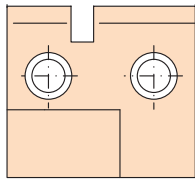
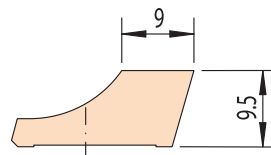
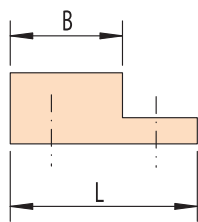
Ersatzteile siehe Seite 1.50.030 · Refer to Page 1.50.030 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.50.030 · Piezas de Repuestos ver página 1.50.030

D **Wechseleinsätze**
für PWP-T-Grundkörper

F **Inserts interchangeable**
pour porte-plaquette de base PWP-T

GB **Inserts**
for PWP-T Tip-Holders

E **Suplementos intercambiables**
para los cuerpos base



B	L	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
15	25	80	170580
15	25	100	175539
15	25	2000	171317
20	25	80	170581
20	25	100	175540
20	25	2000	171318
25	25	80	170582
25	25	100	175541
25	25	2000	171319

B	L	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
30	30	80	175542
30	30	100	175543
30	30	2000	175544
35	35	80	175545
35	35	100	175546
35	35	2000	175547

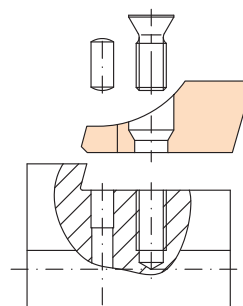
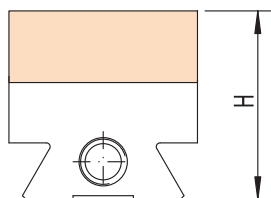
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10




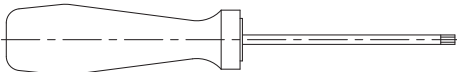


D **Ersatzteile**
für PWP-T-System

F **Pièces de rechange**
pour système PWP-T

GB **Spare parts**
for PWP-T-System

E **Piezas de Repuestos**
para PWP-T Sistema



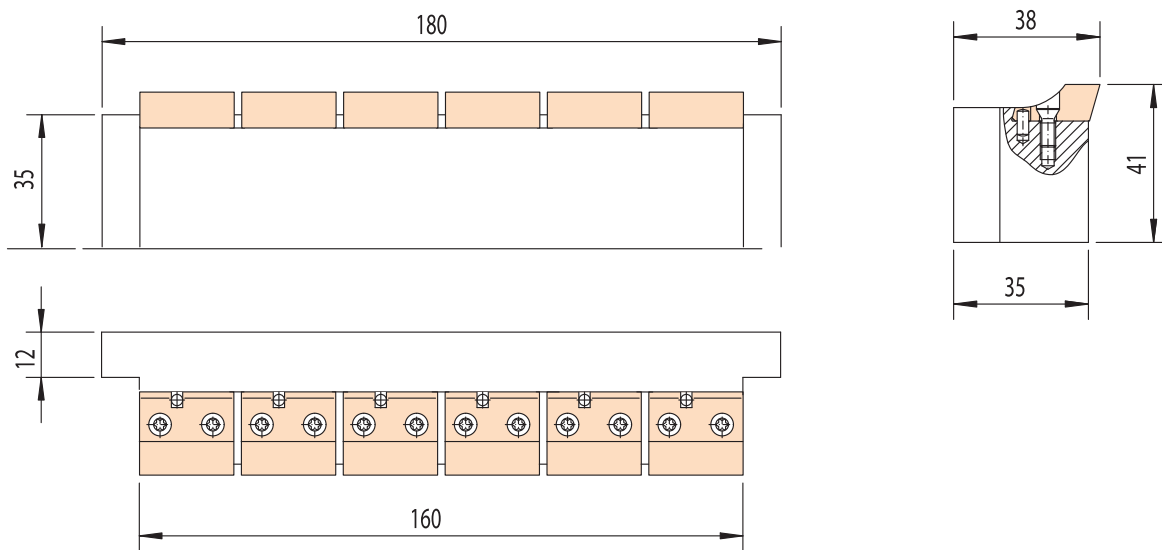
		H	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
		20 25/30	Befestigungs-Schraube Stop Screw Vis de serrage Torx Tornillo de sujeción T15 M4 x 6,3 T15 M4 x 8	173829 183383
		20 25/30	Zylinder-Stift Pin Goupille cylindrique Pasador cilindrico Ø 3 x 6 Ø 3 x 8	155106 155107
			Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador T15	154482
			Griffschlüssel Handle wrench Clé à poignée Llave con mango T15	154487
			Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo T15	154485

D **Vorrichtung** zum Nachschleifen
der PWP-T-Wechseleinsätze

F **Dispositif d'affûtage**
pour inserts PWP-T

GB **Fixture for regrinding**
of PWP-T-Inserts

E **Dispositivo para reafilado**
de las plaquitas intercambiables.



D Wir verstehen unsere Aufgaben nicht nur in der Lieferung von Werkzeugen, sondern auch darin, Ihnen einen **wirtschaftlichen Service** anzubieten. Die **Wirtschaftlichkeit** des PWP-T-Systems wird durch eine leicht zu handhabende Nachschleifvorrichtung erhöht. Mehrere Wechseleinsätze sind in einer Aufspannung nachschleifbar. Alle Schneiden haben somit die **gleiche Spitzenhöhe**. Dadurch entfällt aufwendiges Nachstellen nach dem Werkzeugwechsel

GB As we see it, our task is not only to supply tools but also to offer you an **economical service**. The **efficiency** of the PWP-T-System will be increased by the use of an easily handled grinding fixture. Regrinding **several inserts** in one fixture is possible. This ensures all cutting edges have the **same centre height**. Unnecessary tool adjustment is therefore saved after insert changing.

F Nous considérons que notre tâche ne se limite pas uniquement à livrer des outils, mais qu'elle consiste également à vous proposer un **service après-vente économique**. La **rentabilité** du système PWP-T est accrue grâce au dispositif d'affûtage simple et économique. **Plusieurs inserts** interchangeables peuvent être affûtés en un montage; ceci permet un positionnement unique à la **hauteur de pointe** lors du réglage du tour. Les temps de réglage machine sont réduits au minimum lors des changements d'inserts.

E Nosotros entendemos nuestra cooperación, no solamente en la venta de herramientas, sino también en **ofrecerles** un servicio rentable para su empresa. La **rentabilidad** del sistema PWP-T se aumenta utilizando el dispositivo de reafilado de fácil manipulación. Varios suplementos intercambiables pueden reafilarse en una sola sujeción. Todos los filos de corte tienen la misma altura de **puntos (centro)**. Con ello, se elimina la regulación difícil y engorrosa de ajustar el reglaje en el cambio.

No.

173825

Ersatzteile siehe Seite 1.50.030 · Refer to Page 1.50.030 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.50.030 · Piezas de Repuestos ver página 1.50.030



Werkzeuge für Rundtaktmaschinen

Tools for Rotary Transfer Machines

Outils pour machines transfert

Herramientas para Transfer-circulares

Außenstechen
External Turning
Fonçage Extérieur
Tronzado Exterior



schwanog

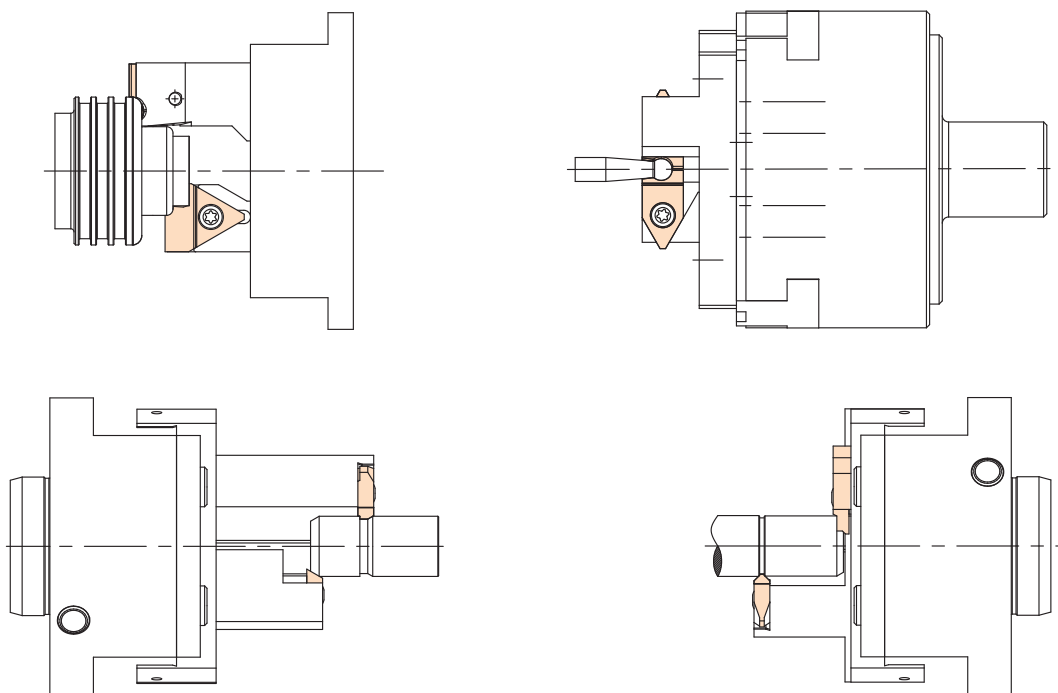


D Bearbeitungsbeispiele
mit PWP- und WEP-Profilplatten

F Exemple d'usage
avec plaquettes PWP et WEP profilées

GB Machining examples
with PWP- and WEP-Inserts

E Ejemplos de mecanizado
con soportes intercambiables



D Drehmeißel

nach VDI 3322 Form B und D
mit quadratischem und rechteckigem
Querschnitt für Rundtaktmaschinen

F Porte outil PWP

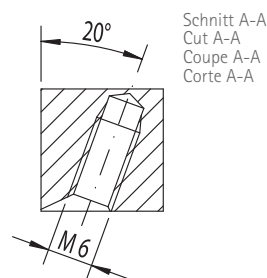
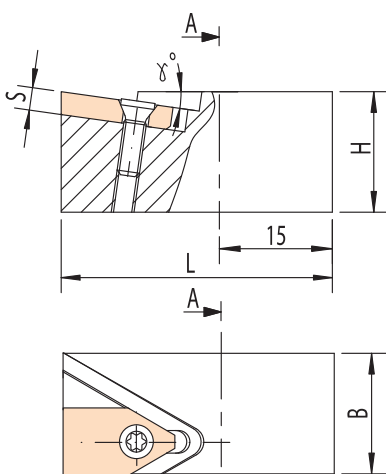
Outil de tournage selon VDI 3322,
forme B et D à section carrée et
rectangulaire pour machines transferts

GB PWP-Tip-Holder

Turning tools in accordance with VDI 3322,
shapes B and D, with square and rectangular
cross section for Rotary Transfer Machines

E Herramientas de toronar,

según VDI-3322, Forma B y D, con
sección cuadrada y rectangular, para
tornos mono- y multihusillos



Gewinde M 6 nur bei 16x16
Thread M6 only with 16x16
Filetage M6 uniquement pour 16x16
Rosca M6 solo para 16x16

s	B	H	γ	L	No.
3	12	12	0°	50	180908
3	12	12	8°	50	180909
3	12	12	12°	50	180910
3	16	16	0°	36	179108
3	16	16	8°	36	178168
3	16	16	12°	36	179109
3	16	16	0°	41	188458
3	16	16	8°	41	188459
3	16	16	12°	41	188460

s	B	H	γ	L	No.
5	16	16	0°	36	180912
5	16	16	8°	36	177343
5	16	16	12°	36	181014
5	16	16	0°	41	188397
5	16	16	8°	41	188461
5	16	16	12°	41	188462

	No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
Zubehör Spare parts Accessoires Piezas de Repuestos	178675	Gegengewicht counterweight Contre poids Contra peso

Wechselplatten siehe Seite 1.10.120 · Interchangeable tips see page 1.10.120 · Plaquettes interchangeables voir page 1.10.120 · Plaquetas de cambio ver pagina 1.10.120
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de Repuestos ver página 1.10.170

D Drehmeißel

nach VDI 3322 Form B und D
mit quadratischem und rechteckigem
Querschnitt für Rundtaktmaschinen

F Porte outil PWP

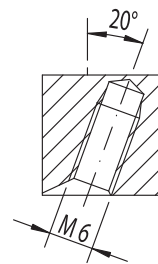
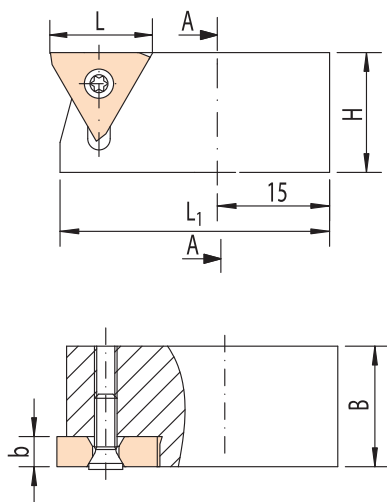
Outil de tournage selon VDI 3322,
forme B et D à section carrée et
rectangulaire pour machines transferts

GB WEP-Tip-Holders

Turning tools in accordance with VDI 3322,
shapes B and D, with square and rectangular
cross section for Rotary Transfer Machines

E Herramientas de toronar,

según VDI-3322, Forma B y D, con
sección cuadrada y rectangular, para
tornos mono- y multihusillos



Schnitt A-A
Cut A-A
Coupe A-A
Corte A-A

Gewinde M 6 nur bei 16x16
Thread M6 only with 16x16
Filetage M6 uniquement pour 16x16
Rosca M6 solo para 16x16

L	b	B	H	L ₁	No.
12,10	3.5	12	12	50	180905
14,40	4	12	12	50	180906

L	b	B	H	L ₁	No.
12,10	3.5	16	16	36	179110
14,40	4	16	16	36	167609
19,05	5	16	16	36	179111
12,10	3.5	16	16	41	188455
14,40	4	16	16	41	188456
19,05	5	16	16	41	188457

	No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
Zubehör Spare parts Accessoires Piezas de Repuestos	178675	Gegengewicht counterweight Contre poids Contra peso

Wechselplatten siehe Seite 1.20.040 · Interchangeable tips see page 1.20.040 · Plaquettes interchangeables voir page 1.20.040 · Plaquetas de cambio ver pagina 1.20.040
Ersatzteile siehe Seite 1.20.050 · Refer to Page 1.20.050 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.20.050 · Piezas de Repuestos ver página 1.20.050

D **Drehmeißel**

nach VDI 3322 Form B und D
mit quadratischem und rechteckigem
Querschnitt für Rundtaktmaschinen

F **Porte outil PWP**

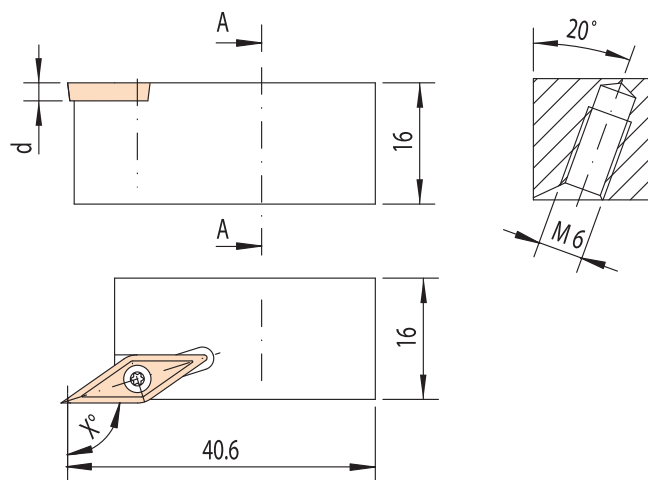
Outil de tournage selon VDI 3322,
forme B et D à section carrée et
rectangulaire pour machines transferts

GB **Change Holder for ISO-Tips**

Turning tools in accordance with VDI 3322,
shapes B and D, with square and rectangular
cross section for Rotary Transfer Machines

E **Herramientas de toronar,**

según VDI-3322, Forma B y D, con
sección cuadrada y rectangular, para
tornos mono- y multihusillos



Schnitt A-A
Cut A-A
Coupe A-A
Corte A-A

s	X	für Platte for Tips pour plaquettes para plaquitas	No.	Befestigungsschraube Stop Screw Vis de serrage Torx Tornillo de sujeción	Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador
2,38	72°30'	VCGX 11 02 ..	180489	181303 M 2,5 x 5,5 T7	154481
2,38	90°	VCGX 11 02 ..	180490	181303 M 2,5 x 5,5 T7	154481
3,18	90°	VCGX 11 03 ..	180889	181301 M 2,5 x 5,5 T8	154093
2,38	90°	DCMT 07 02 ..	180491	180970 M 2,5 x 5,5 T7	154481
3,97	90°	DCMT 11 T3 ..	181100	180988 M 4 x 8 T15	154482

	No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
Zubehör Spare parts Accessoires Piezas de Repuestos	178675	Gegengewicht counterweight Contre poids Contra peso

D Drehmeißel

nach VDI 3322 Form B und D
mit quadratischem und rechteckigem
Querschnitt für Rundtaktmaschinen

F Porte outil PWP

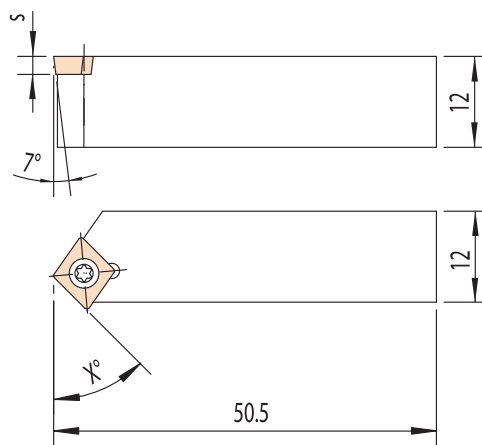
Outil de tournage selon VDI 3322,
forme B et D à section carrée et
rectangulaire pour machines transferts

GB Change Holder for ISO-Tips

Turning tools in accordance with VDI 3322,
shapes B and D, with square and rectangular
cross section for Rotary Transfer Machines

E Herramientas de tornear,

según VDI-3322, Forma B y D, con
sección cuadrada y rectangular, para
tornos mono- y multihusillos



s	X	für Platte for Tips pour plaquettes para plaquitas	No.	Befestigungsschraube Stop Screw Vis de serrage Torx Tornillo de sujeción	Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador
2,38	15°	CCMT 06 02 ..	179578	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	30°	CCMT 06 02 ..	180488	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	45°	CCMT 06 02 ..	179576	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	60°	CCMT 06 02 ..	180487	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	75°	CCMT 06 02 ..	179575	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	90°	CCMT 06 02 ..	179577	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
3,97	15°	CCMT 09 T3 ..	179573	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	30°	CCMT 09 T3 ..	179574	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	45°	CCMT 09 T3 ..	179570	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	60°	CCMT 09 T3 ..	179571	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	75°	CCMT 09 T3 ..	179569	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	90°	CCMT 09 T3 ..	179572	180988 M 4 x 8 T15	154482

D Drehmeißel

nach VDI 3322 Form B und D
mit quadratischem und rechteckigem
Querschnitt für Rundtaktmaschinen

F Porte outil PWP

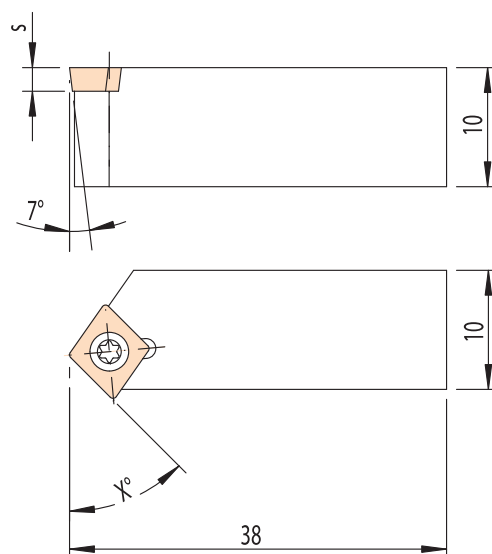
Outil de tournage selon VDI 3322,
forme B et D à section carrée et
rectangulaire pour machines transferts

GB Change Holder for ISO-Tips

Turning tools in accordance with VDI 3322,
shapes B and D, with square and rectangular
cross section for Rotary Transfer Machines

E Herramientas de toronar,

según VDI-3322, Forma B y D, con
sección cuadrada y rectangular, para
tornos mono- y multihusillos

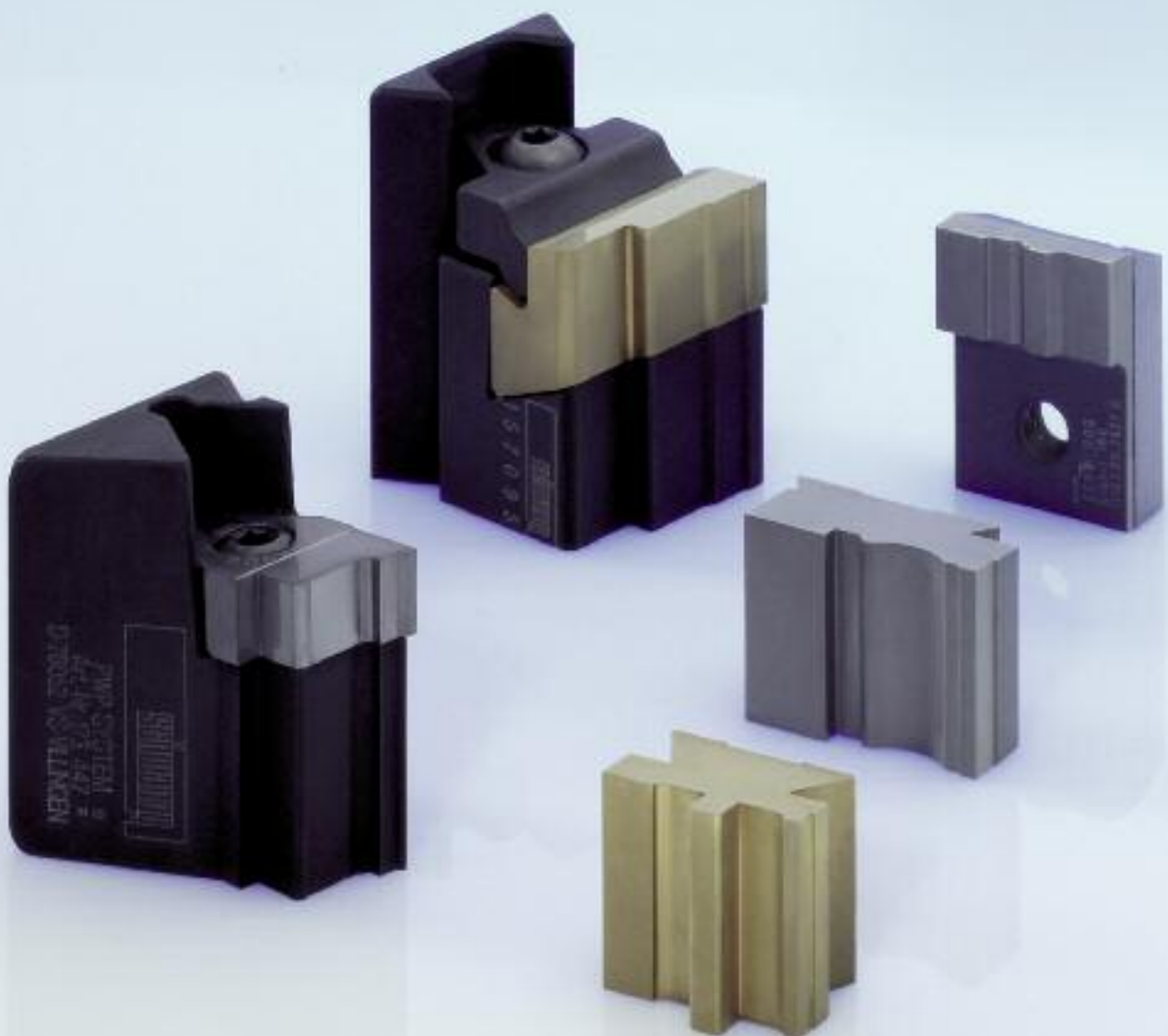


s	X	für Platte for Tips pour plaquettes para plaquitas	No.	Befestigungsschraube Stop Screw Vis de serrage Torx Tornillo de sujeción	Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador
2,38	15°	CCMT 06 02 ..	184964	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	30°	CCMT 06 02 ..	184965	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	45°	CCMT 06 02 ..	184966	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	60°	CCMT 06 02 ..	184967	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	75°	CCMT 06 02 ..	184968	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
2,38	90°	CCMT 06 02 ..	184969	180970 M 2,5 x 6,5 T7	154481
3,97	15°	CCMT 09 T3 ..	184970	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	30°	CCMT 09 T3 ..	184971	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	45°	CCMT 09 T3 ..	184972	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	60°	CCMT 09 T3 ..	184973	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	75°	CCMT 09 T3 ..	184974	180988 M 4 x 8 T15	154482
3,97	90°	CCMT 09 T3 ..	184975	180988 M 4 x 8 T15	154482

Kalibrierwerkzeuge
Shave Tool
Outils à calibrer
Herramienta de calibrar



Kalibrieren
Shave Tool
Calibrage
Calibración





D **Bearbeitungsbeispiele**

Kalibrierwerkzeuge

F **Exemple d'usage**

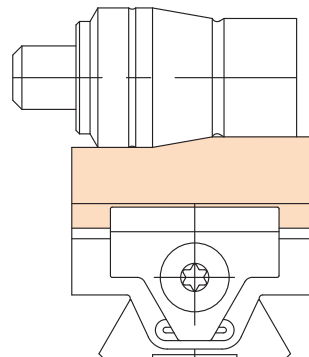
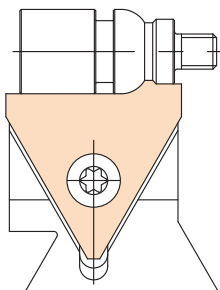
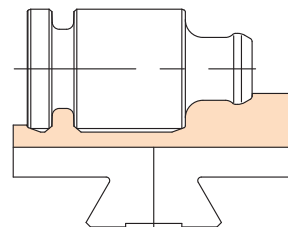
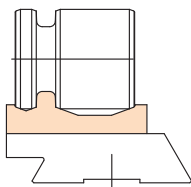
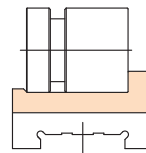
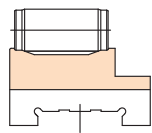
Outils à calibrer

GB **Machining examples**

Shave Tool

E **Ejemplos de mecanizado**

Herramienta de calibrar

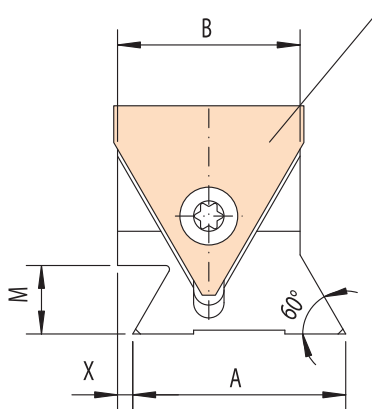


D Für Mehrspindelautomaten
nach VDI 3322 Form A

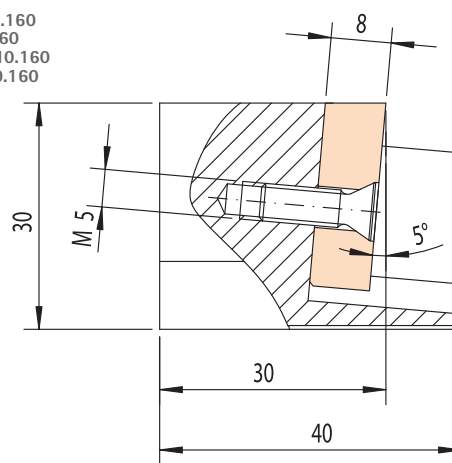
F Pour tours automatiques multibroches
selon VDI 3322 Forme A

GB For multi-spindle lathes
accordance with VDI 3322 Form A

E Para tornos multihusillo,
planas según VDI-3322 Forma A



Platten siehe Seite 1.10.150/1.10.160
Inserts see page 1.10.150/1.10.160
Plaquettes voir page 1.10.150/1.10.160
Placas, ver páginas 1.10.150/1.10.160



A	B	X	M	No.
28	14	-3	9	173447
28	18	-1	9	173448
28	21	0.5	9	173449
28	24	2	9	173450

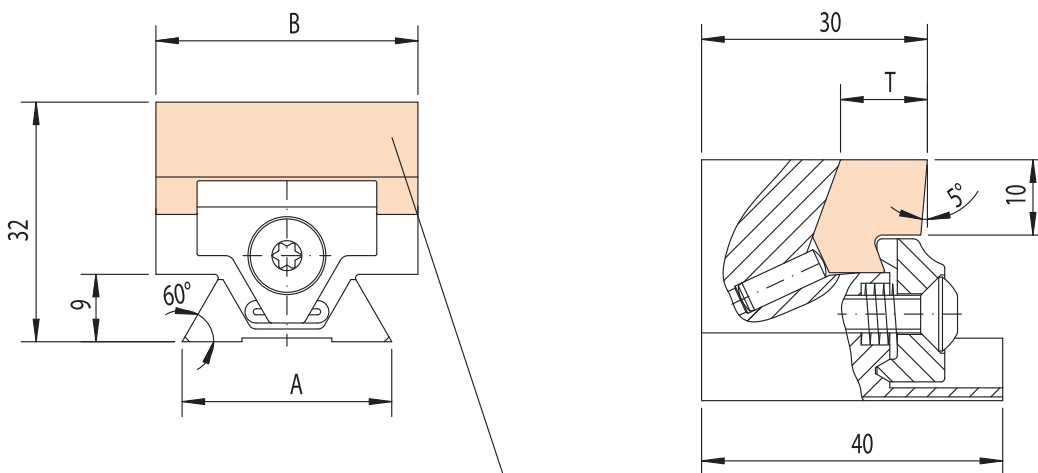
Ersatzteile siehe Seite 1.10.170 · Refer to Page 1.10.170 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.10.170 · Piezas de Repuestos ver página 1.10.170

D Für Mehrspindelautomaten
 nach VDI 3322 Form A

F Pour tours automatiques multibroches
 selon VDI 3322 Forme A

GB For multi-spindle lathes
 accordance with VDI 3322 Form A

E Para tornos multihusillo,
 planas según VDI-3322 Forma A



Wechseleinsätze siehe Seite 2.10.030
 Inserts see page 2.10.030
 Inserts voir page 2.10.030
 Suplementos intercambiables, ver páginas 2.10.030

A	B	H	M	C	T	No.
28	25	32	9	10	11.5	157095
28	30	32	9	10	11.5	163418
28	35	32	9	10	11.5	166186
28	40	32	9	10	11.5	166187
28	45	32	9	10	11.5	166188
28	50	32	9	10	11.5	166189
28	55	32	9	10	11.5	173438
28	60	32	9	10	11.5	173439

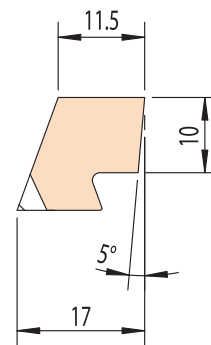
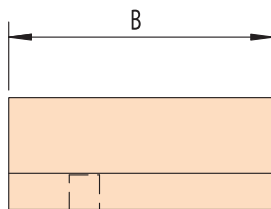
Ersatzteile siehe Seite 1.30.090 · Refer to Page 1.30.090 for spare parts · Pièces de rechange voir page 1.30.090 · Piezas de Repuestos ver página 1.30.090

D **Wechseleinsätze**
für PWP-B-Grundkörper

F **Inserts**
pour porte-plaquettes PWP-B

GB **Inserts**
for PWP-B Tip-Holders

E **Suplementos intercambiables**
para los cuerpos base



B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
25	80	180023
25	100	180024
25	2000	180025
25	HSS-E	180049
30	80	180026
30	100	180027
30	2000	180028
30	HSS-E	180051

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
35	80	180029
35	100	180030
35	2000	180031
35	HSS-E	180052
40	80	180032
40	100	180033
40	2000	180034
40	HSS-E	180053

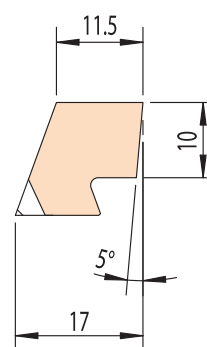
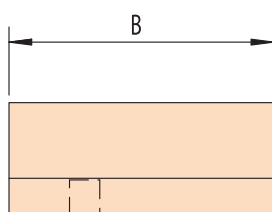
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

D **Wechseleinsätze**
für PWP-B-Grundkörper

F **Inserts**
pour porte-plaquettes PWP-B

GB **Inserts**
for PWP-B Tip-Holders

E **Suplementos intercambiables**
para los cuerpos base



B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
45	80	180035
45	100	180036
45	2000	180037
45	HSS-E	180054
50	80	180038
50	100	180039
50	2000	180040
50	HSS-E	180055

B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
55	80	180041
55	100	180042
55	2000	180043
55	HSS-E	180056
60	80	180044
60	100	180045
60	2000	180046
60	HSS-E	180057

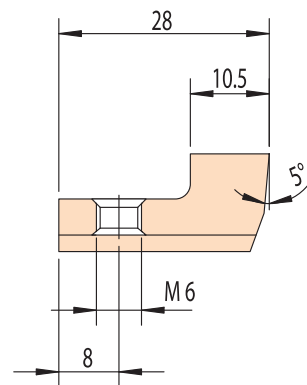
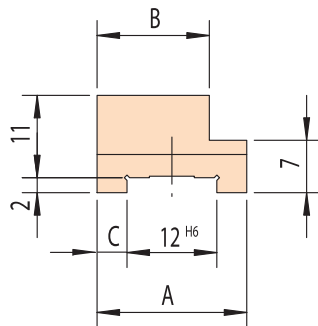
Qualitätserläuterungen siehe Register 12.10 · Grade explanation see register 12.10 · Définition des nuances voir chapitre 12.10 · Especificación de calidad ver registro 12.10

D Für Tornos
AS 14, SAS 16 und BS 20

F Pour Tornos
AS 14, SAS 16 and BS 20

GB For Tornos
AS 14, SAS 16 and BS 20

E Para Tornos,
AS 14, SAS 16 et BS 20



B	A	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
10	20	4	80	174172
10	20	4	100	175534
10	20	4	2000	174173
15	20	4	80	174174
15	20	4	100	175535
15	20	4	2000	174175
20	20	4	80	170739
20	20	4	100	175536
20	20	4	2000	173740

B	A	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
25	25	6.5	80	172286
25	25	6.5	100	175537
25	25	6.5	2000	173741
30	30	9	80	174643
30	30	9	100	175538
30	30	9	2000	174644

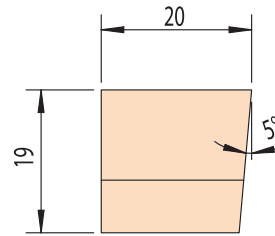
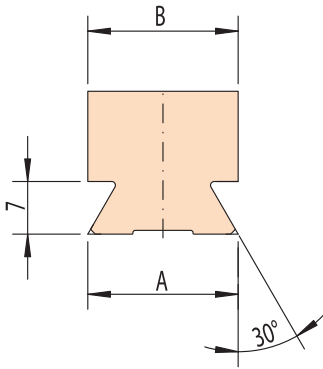
Auf Wunsch auch in gelöteter Form · Available in brazed carbide (upon request) · Outild brasés réalisables sur demande · A solicitud también en forma soldada

D Für Index
 MS 25

F Pour Index
 MS 25

GB For Index
 MS 25

E Para Index
 MS 25



A	B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
20	15	80	172215
20	15	100	176202
20	15	2000	172221
20	15	HSS	176534
20	20	80	172216
20	20	100	176203
20	20	2000	172222
20	20	HSS	176535
20	25	80	172217
20	25	100	176204
20	25	2000	172223
20	25	HSS	176536

A	B	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
20	30	80	172218
20	30	100	176205
20	30	2000	172224
20	30	HSS	176537
20	35	80	172219
20	35	100	176206
20	35	2000	172225
20	35	HSS	176538
20	40	80	172220
20	40	100	176207
20	40	2000	172226
20	40	HSS	176539

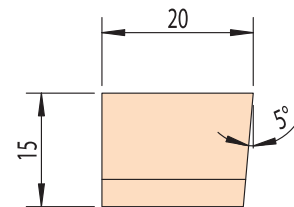
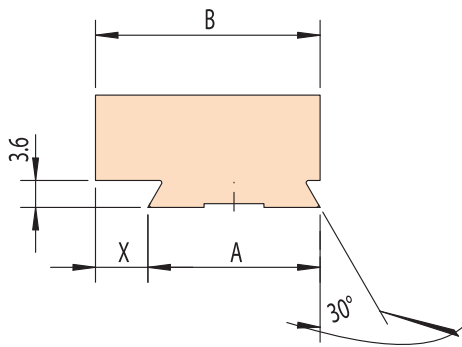
Auf Wunsch auch in gelöteter Form · Available in brazed carbide (upon request) · Outil brasé réalisables sur demande · A solicitud también en forma soldada

D Für Gildemeister
GM 16 / GM 20

F Pour Gildemeister
GM 16 / GM 20

GB For Gildemeister
GM 16 / GM 20

E Para Gildemeister
GM 16 / GM 20



A	B	X	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23	30	7	80	176107
23	30	7	100	176208
23	30	7	2000	174228
23	30	7	HSS	176768
23	35	7	80	176108
23	35	7	100	176209
23	35	7	2000	174912
23	35	7	HSS	176769

A	B	X	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23	35	9	80	174991
23	35	9	100	176210
23	35	9	2000	176109
23	35	9	HSS	176770

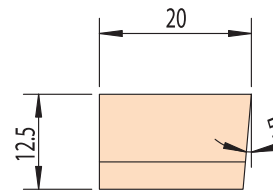
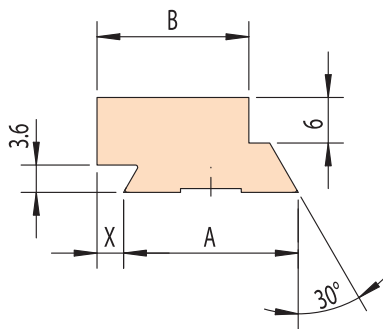
Auf Wunsch auch in gelöteter Form · Available in brazed carbide (upon request) · Outild brasés réalisables sur demande · A solicitud también en forma soldada

D Für Gildemeister
GM 16 / GM 20

F Pour Gildemeister
GM 16 / GM 20

GB For Gildemeister
GM 16 / GM 20

E Para Gildemeister
GM 16 / GM 20



A	B	X	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23	10	3.5	80	174176
23	10	3.5	100	176216
23	10	3.5	2000	176092
23	10	3.5	HSS	176762
23	13	3.5	80	174177
23	13	3.5	100	176217
23	13	3.5	2000	176093
23	13	3.5	HSS	176763

A	B	X	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23	16	3.5	80	174178
23	16	3.5	100	176218
23	16	3.5	2000	176094
23	16	3.5	HSS	176764
23	20	3.5	80	174179
23	20	3.5	100	176219
23	20	3.5	2000	176095
23	20	3.5	HSS	176765

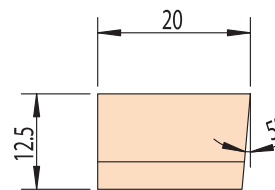
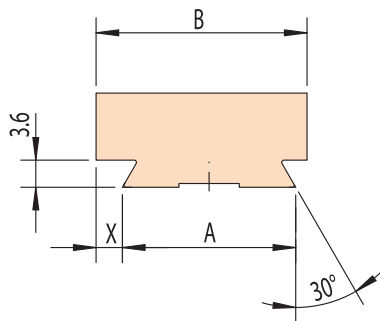
Auf Wunsch auch in gelöteter Form · Available in brazed carbide (upon request) · Outild brasér réalisables sur demande · A solicitud también en forma soldada

D Für Gildemeister
GM 16 / GM 20

F Pour Gildemeister
GM 16 / GM 20

GB For Gildemeister
GM 16 / GM 20

E Para Gildemeister
GM 16 / GM 20



A	B	X	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23	25	3.5	80	176090
23	25	3.5	100	176220
23	25	3.5	2000	176096
23	25	3.5	HSS	176766
23	30	3.5	80	176091
23	30	3.5	100	176221
23	30	3.5	2000	176097
23	30	3.5	HSS	176767

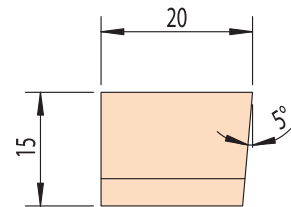
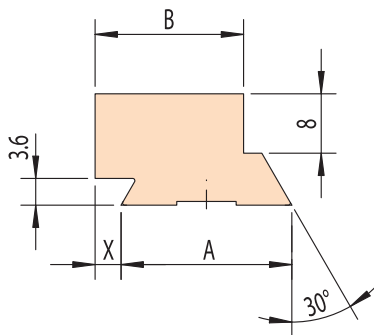
Auf Wunsch auch in gelöteter Form · Available in brazed carbide (upon request) · Outild brasés réalisables sur demande · A solicitud también en forma soldada

D Für Gildemeister
GM 16 / GM 20

F Pour Gildemeister
GM 16 / GM 20

GB For Gildemeister
GM 16 / GM 20

E Para Gildemeister
GM 16 / GM 20



A	B	X	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23	15	3.5	80	176098
23	15	3.5	100	176211
23	15	3.5	2000	176099
23	15	3.5	HSS	176757
23	20	3.5	80	176100
23	20	3.5	100	176212
23	20	3.5	2000	176101
23	20	3.5	HSS	176758

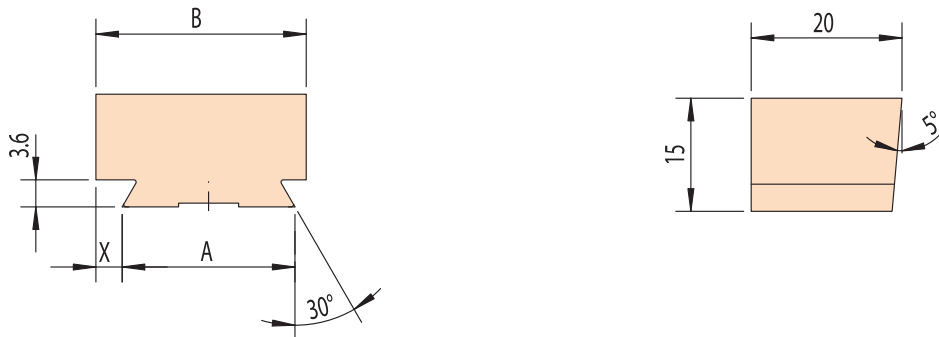
Auf Wunsch auch in gelöteter Form · Available in brazed carbide (upon request) · Outil brasé réalisables sur demande · A solicitud también en forma soldada

D Für Gildemeister
GM 16 / GM 20

F Pour Gildemeister
GM 16 / GM 20

GB For Gildemeister
GM 16 / GM 20

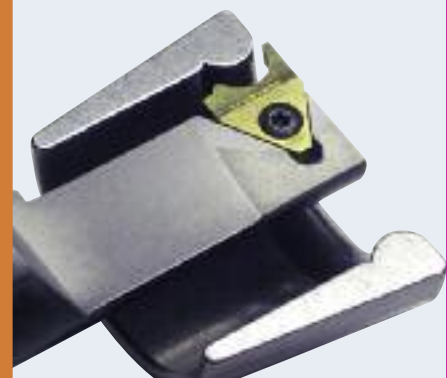
E Para Gildemeister
GM 16 / GM 20



A	B	X	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
23	25	3.5	80	176102
23	25	3.5	100	176213
23	25	3.5	2000	176103
23	25	3.5	HSS	176759
23	28	3.5	80	174180
23	28	3.5	100	176214
23	28	3.5	2000	176104
23	28	3.5	HSS	176760
23	35	3.5	80	176105
23	35	3.5	100	176215
23	35	3.5	2000	176106
23	35	3.5	HSS	176761

Auf Wunsch auch in gelöteter Form · Available in brazed carbide (upon request) · Outild brasés réalisables sur demande · A solicitud también en forma soldada

**PWP-SYSTEM
PWP-SYSTEM
SYSTÈME PWP
SISTEMA PWP**



Innenstechen
ID grooving
Gorge intérieur
Ranurar interior



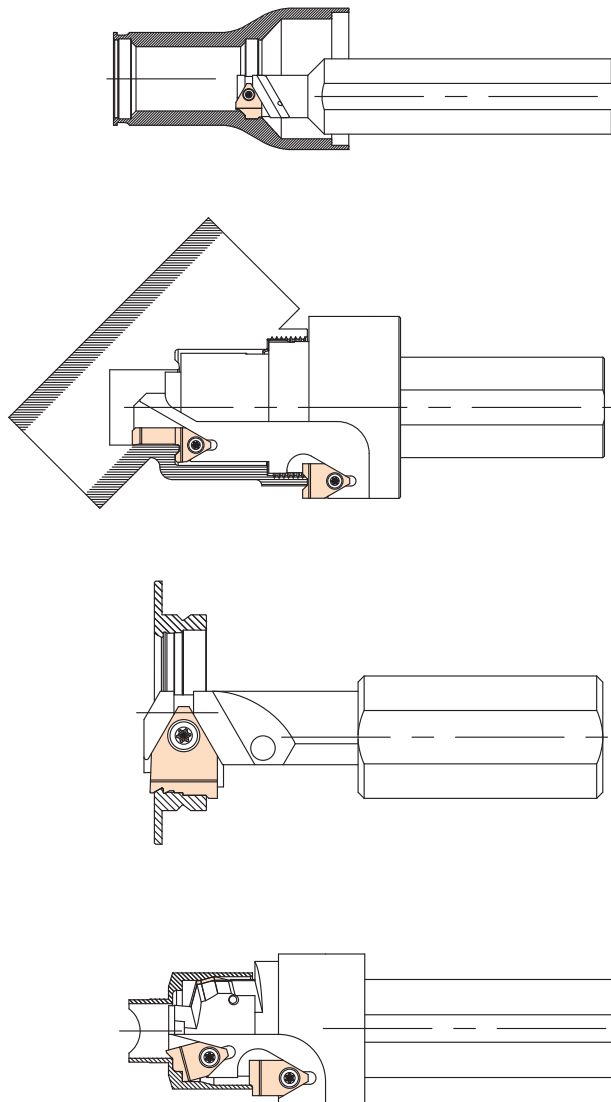


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit PWP-Profilplatten

F **Exemple d'usinage**
avec plaquettes PWP profilées

GB **Machining examples**
with PWP-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables



D Innenstechen Grundkörper

nach VDI 3322 Form A
mit rundem Querschnitt

F Gorge interieur

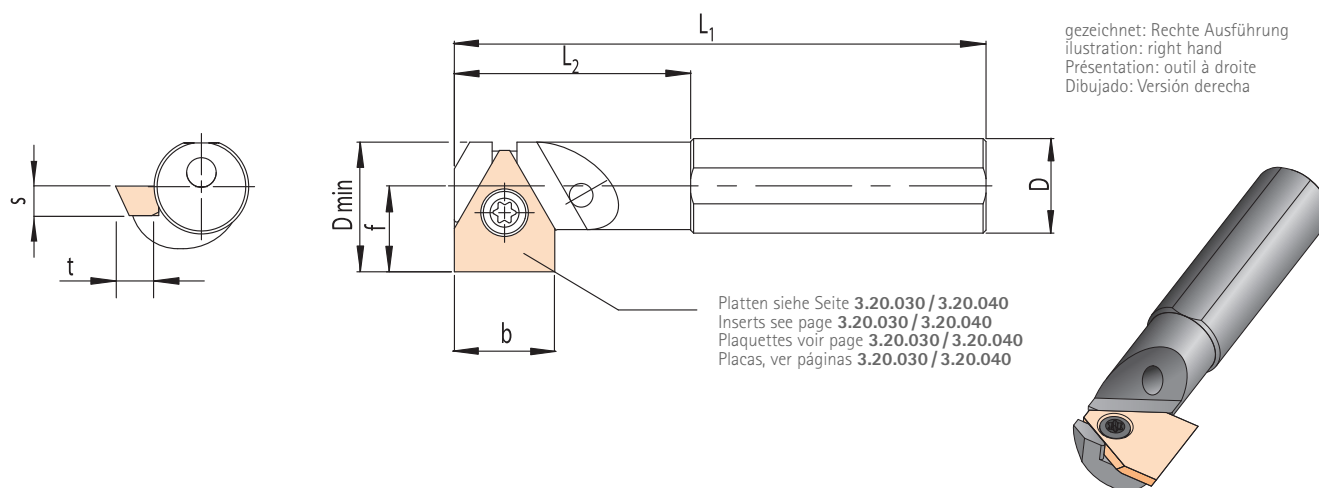
Selon VDI 3322 forme A
Avec attachement cylindrique

GB ID grooving

In accordance with VDI 3322 shape A
With round shaft

E Ranurar interior

Según VDI, 3322 forma A
Soporte circular con corte tangencial



D	L ₁	L ₂	b	s	t	f	D min	No.
12	60	25	9	3	4,6	10,1	15	212746
16	60	25	9	3	3,8	9,8	16	212988
20	60	25	9	3	2,5	10,0	17	212992
12	75	35	13	3	2,5	10,0	15	212748
16	75	35	13	3	3,8	9,8	16	213029
20	75	35	13	3	4,6	10,1	17	213030
16	90	40	17	5	7,1	14,6	22	212750
20	110	50	25	5	8,4	17,4	26	212752
25	130	60	33	5	7,7	18,7	30	212754

Halter auch aus Schwermetall lieferbar.
Holder also available in heavy metal.
Porte outil aussi disponible en acier haute densité.
Soportes también disponibles en metal pesado.

Ersatzteile siehe Seite 3.20.050 · Refer to Page 3.20.050 for spare parts · Pieces de rechange voir page 3.20.050 · Piecas de repuestos ver pagina 3.20.050

D Innenstechen Grundkörper

nach VDI 3322 Form A
mit rundem Querschnitt

F Gorge interieur

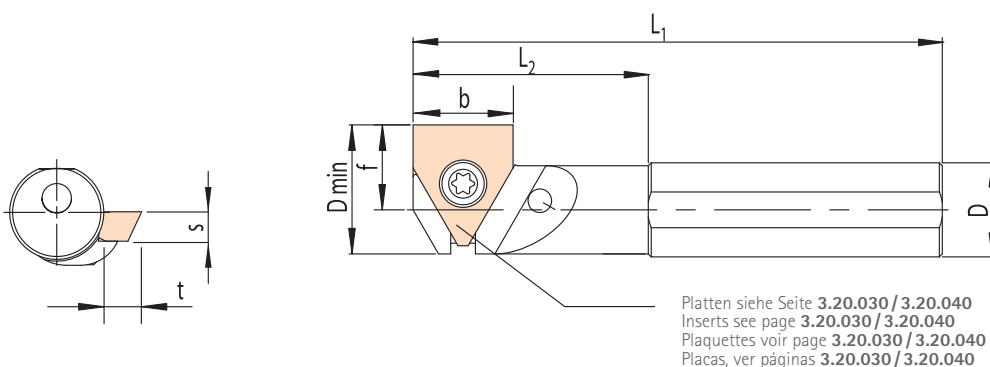
Selon VDI 3322 forme A
Avec attachement cylindrique

GB ID grooving

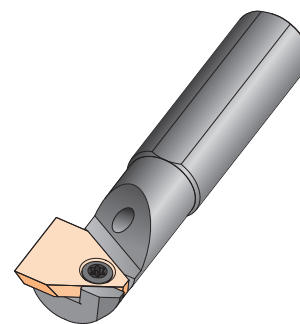
In accordance with VDI 3322 shape A
With round shaft

E Ranurar interior

Según VDI, 3322 forma A
Soporte circular con corte tangencial



gezeichnet: Linke Ausführung
illustration: left hand
Présentation: outil à gauche
Dibujado: izquierda realización



D	L ₁	L ₂	b	s	t	f	D min	No.
12	60	25	9	3	4,6	10,1	15	212747
16	60	25	9	3	3,8	9,8	16	212990
20	60	25	9	3	2,5	10,0	17	212994
12	75	35	13	3	2,5	10,0	15	212749
16	75	35	13	3	3,8	9,8	16	213031
20	75	35	13	3	4,6	10,1	17	213032
16	90	40	17	5	7,1	14,6	22	212751
20	110	50	25	5	8,4	17,4	26	212753
25	130	60	33	5	7,7	18,7	30	212755

Halter auch aus Schwermetall lieferbar.
Holder also available in heavy metal.
Porte outil aussi disponible en acier haute densité.
Soportes también disponibles en metal pesado.

Ersatzteile siehe Seite 3.20.050 · Refer to Page 3.20.050 for spare parts · Pieces de rechange voir page 3.20.050 · Piecas de repuestos ver pagina 3.20.050



**WSI-SYSTEM
WSI-SYSTEM
SYSTÈME WSI
SISTEMA WSI**



Innenstechen/Drehen
ID grooving/Turning
Fonçage intérieur/Copiage
Ranurar interior/Tornear



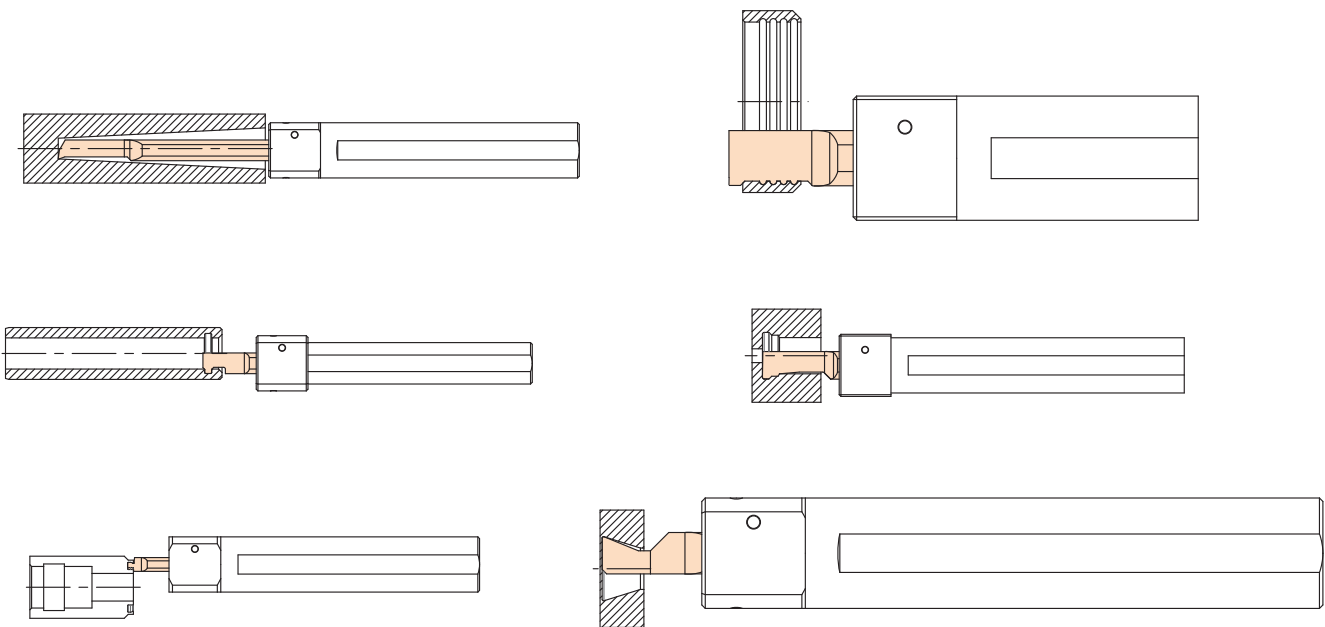


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit WSI-Profilplatten

F **Exemple d'usage**
avec plaquettes WSI profilées

GB **Machining examples**
with WSI-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables

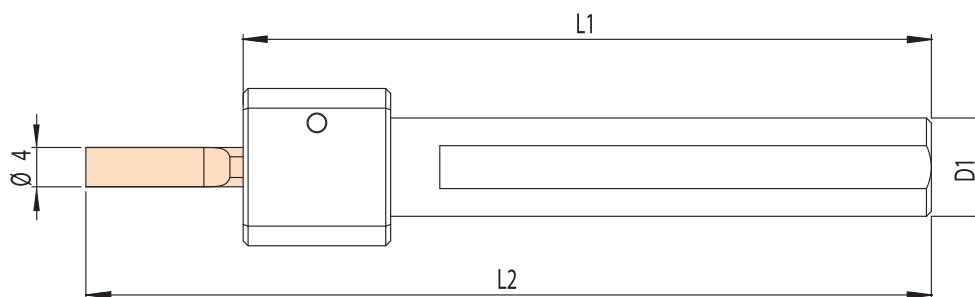


D **Innenstechen Grundkörper**
 nach VDI 3322 Form A
 mit rundem Querschnitt

F **Gorge intérieur**
 Selon VDI 3322 forme A
 Avec attachement cylindrique

GB **ID grooving**
 In accordance with VDI 3322 shape A
 With round shaft

E **Ranurar interior**
 Según VDI, 3322 forma A
 Soporte circular con corte tangencial



Platten siehe Seite **3.20.030**
 Inserts see page **3.20.030**
 Plaquettes voir page **3.20.030**
 Placas, ver páginas **3.20.030**

Halter für linke und rechte Ausführung
 Holder for right-hand and left-hand version
 Porte-plaquette droit et gauche
 Mango en version a derecha o a izquierda

Halter in anderen Größen und Stechplatten mit anderer Breite bzw. Form auf Anfrage. Halter auch aus Schwermetall lieferbar.
 Other holder sizes, insert widths and form (profile) available upon request. Holder also available in heavy metal.
 Porte plaquettes dans d'autres dimensions et plaquettes dans d'autres formes et largeurs sur demande. Porte outil aussi disponible en acier haute densité.
 Portaplaquitas de otras medidas y plaquitas con otros anchos y formas, a consultar. Soportes también disponibles en metal pesado.

Halter mit Innenkühlung und stufenloser Z-Verstellung.
 Holder has coolant-through feature and variable length adjustment in Z-axis.
 Porte plaquette à arrosage intégré e réglage fin en longueur.
 Portaherramientas con refrigeración interior y ajuste en Z.

Ø D1 (mm)	L1	L2		No. Halter No. Holder No. Porte outil No. Soportes
		min.	max.	
10	70	85	110	232354
12	80	95	120	232355
16	90	105	130	222550
20	100	115	140	232356
22	100	115	140	235623
25	100	115	140	233344

D **Innenstechen Grundkörper**

nach VDI 3322 Form A
 mit rundem Querschnitt

F **Gorge interieur**

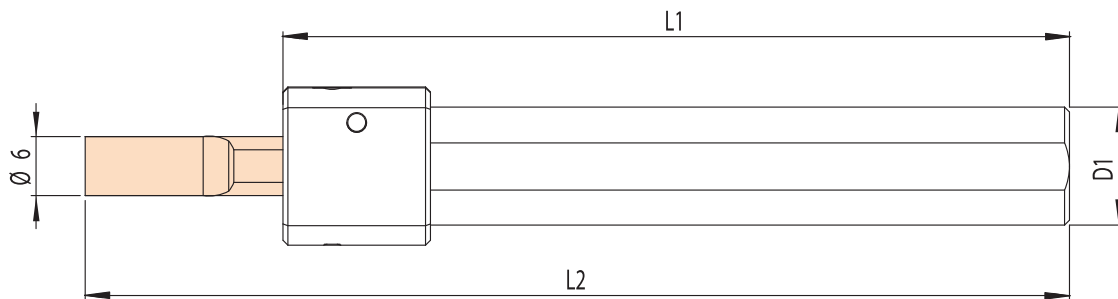
Selon VDI 3322 forme A
 Avec attachement cylindrique

GB **ID grooving**

In accordance with VDI 3322 shape A
 With round shaft

E **Ranurar interior**

Según VDI, 3322 forma A
 Soporte circular con corte tangential



Platten siehe Seite 3.20.040
 Inserts see page 3.20.040
 Plaquettes voir page 3.20.040
 Placas, ver páginas 3.20.040

Halter für linke und rechte Ausführung
 Holder for right-hand and left-hand version
 Porte-plaquette droit et gauche
 Mango en version a derecha o a izquierda

Halter in anderen Größen und Stechplatten mit anderer Breite bzw. Form auf Anfrage. Halter auch aus Schwermetall lieferbar.
 Other holder sizes, insert widths and form (profile) available upon request. Holder also available in heavy metal.
 Porte plaquettes dans d'autres dimensions et plaquettes dans d'autres formes et largeurs sur demande. Porte outil aussi disponible en acier haute densité.
 Portaplaquitas de otras medidas y plaquitas con otros anchos y formas, a consultar. Soportes también disponibles en metal pesado.

Halter mit Innenkühlung und stufenloser Z-Verstellung.
 Holder has coolant-through feature and variable length adjustment in Z-axis.
 Porte plaquette à arrosage intégré e réglage fin en longueur.
 Portaherramientas con refrigeración interior y ajuste en Z.

Ø D1 (mm)	L1	L2		No. Halter No. Holder No. Porte outil No. Soportes
		min.	max.	
12	80	95	120	233346
16	90	105	130	232364
20	100	115	140	233347
22	100	115	140	234821
25	100	115	140	233348

D **Innenstechen Grundkörper**

nach VDI 3322 Form A
 mit rundem Querschnitt

F **Gorge intérieur**

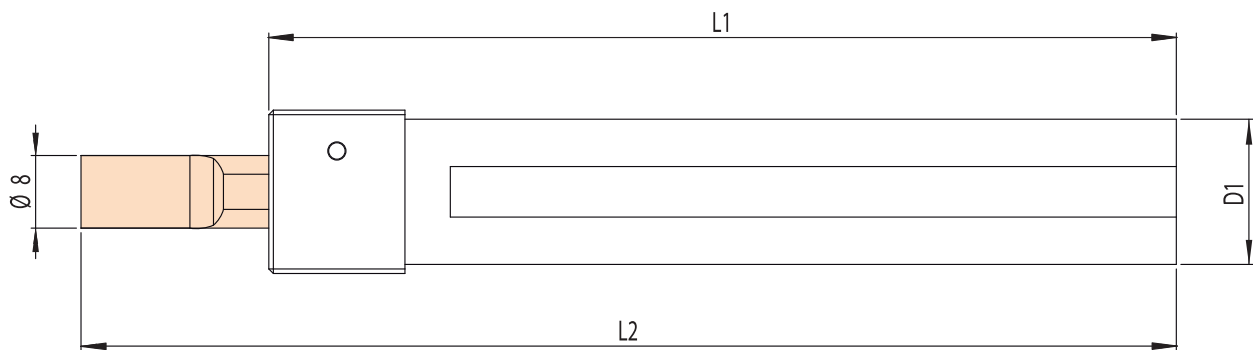
Selon VDI 3322 forme A
 Avec attachement cylindrique

GB **ID grooving**

In accordance with VDI 3322 shape A
 With round shaft

E **Ranurar interior**

Según VDI, 3322 forma A
 Soporte circular con corte tangencial



Platten siehe Seite **3.20.045**
 Inserts see page **3.20.045**
 Plaquettes voir page **3.20.045**
 Placas, ver páginas **3.20.045**

Halter für linke und rechte Ausführung
 Holder for right-hand and left-hand version
 Porte-plaquette droit et gauche
 Mango en version a derecha o a izquierda

Halter in anderen Größen und Stechplatten mit anderer Breite bzw. Form auf Anfrage. Halter auch aus Schwermetall lieferbar.
 Other holder sizes, insert widths and form (profile) available upon request. Holder also available in heavy metal.
 Porte plaquettes dans d'autres dimensions et plaquettes dans d'autres formes et largeurs sur demande. Porte outil aussi disponible en acier haute densité.
 Portaplaquitas de otras medidas y plaquitas con otros anchos y formas, a consultar. Soportes también disponibles en metal pesado.

Halter mit Innenkühlung und stufenloser Z-Verstellung.
 Holder has coolant-through feature and variable length adjustment in Z-axis.
 Porte plaquette à arrosage intégré e réglage fin en longueur.
 Portaherramientas con refrigeración interior y ajuste en Z.

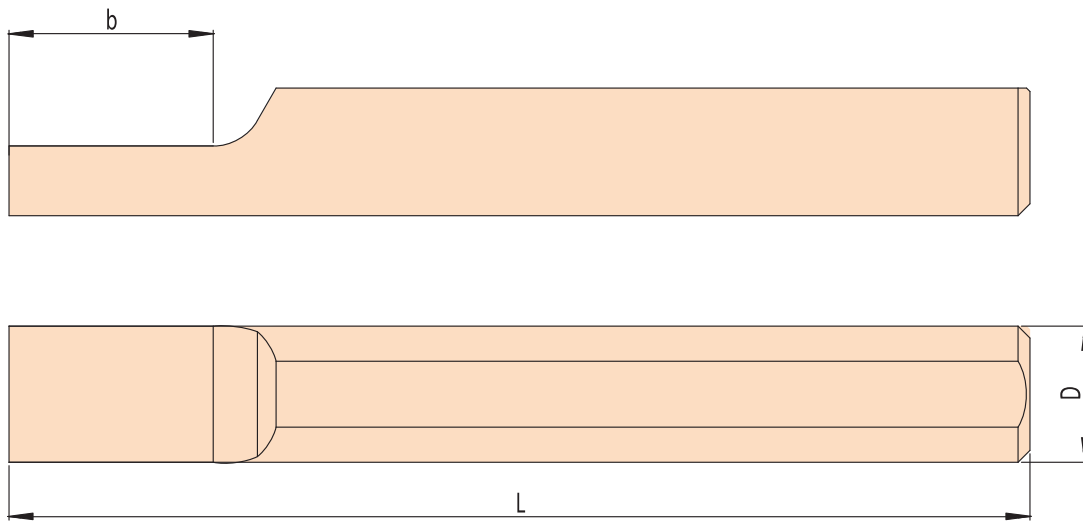
Ø D1 (mm)	L1	L2		No. Halter No. Holder No. Porte outil No. Soportes
		min.	max.	
16	100	121	150	234915
18	50	91	100	234977
20	100	121	150	234916
22	100	121	150	236077
25	100	121	150	234917

D **Wechselplatte**
 für WSI-Grundkörper

F **Plaquette interchangeable**
 pour porte-plaquette WSI

GB **Interchangeable tip**
 for WSI-tip holder

E **Placa intercambiables**
 para los cuerpos base WSI



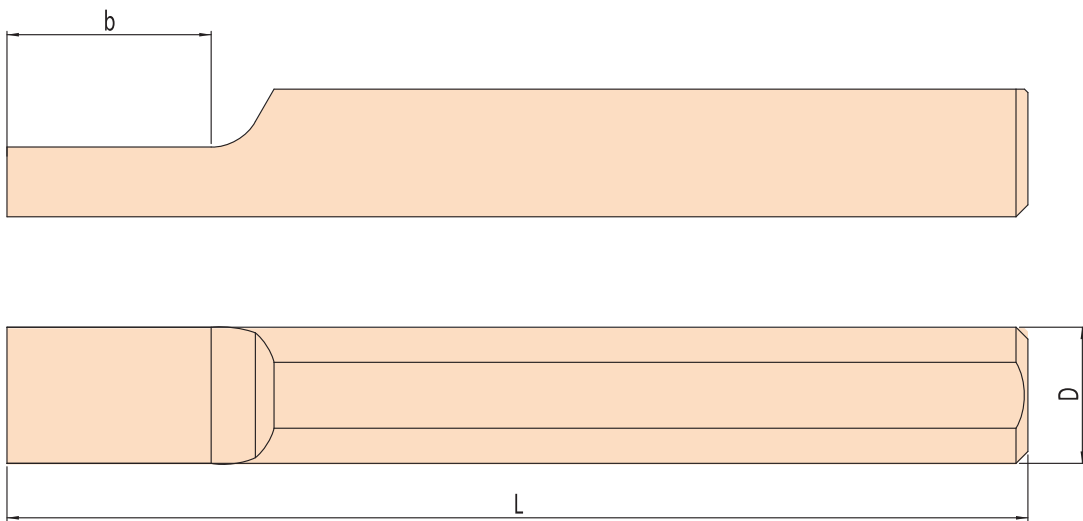
Ø D (mm)	b	L	Granit	No. Platte Interchangeable tip Plaquette interchangeable Placa intercambiables
4	12	50	80	150615
4	12	50	2000	233279

D **Wechselplatte**
für WSI-Grundkörper

F **Plaquette interchangeable**
pour porte-plaquette WSI

GB **Interchangeable tip**
for WSI-tip holder

E **Placa intercambiables**
para los cuerpos base WSI



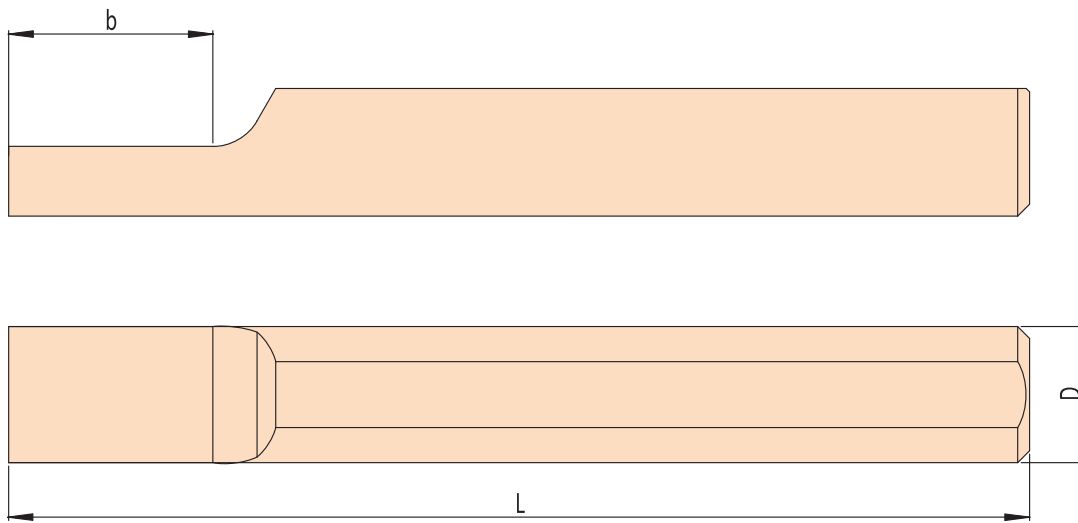
Ø D (mm)	b	L	Granit	No. Platte Interchangeable tip Plaquette interchangeable Placa intercambiables
6	12	50	80	233281
6	12	50	2000	233282

D **Wechselplatte**
 für WSI-Grundkörper

F **Plaquette interchangeable**
 pour porte-plaquette WSI

GB **Interchangeable tip**
 for WSI-tip holder

E **Placa intercambiables**
 para los cuerpos base WSI



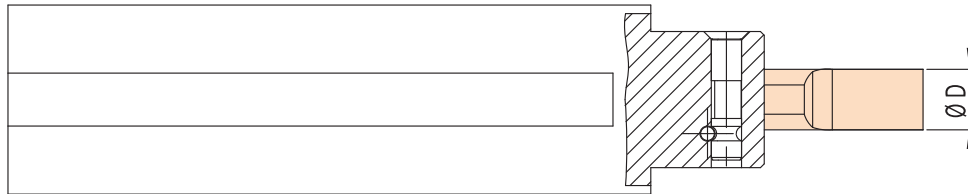
Ø D (mm)	b	L	Granit	No. Platte Interchangeable tip Plaquette interchangeable Placa intercambiables
8	12	60	80	234918
8	12	60	2000	234919


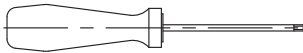
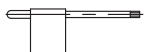

D **Ersatzteile**
für WSI-System

F **Pièces de rechange**
pour Système WSI

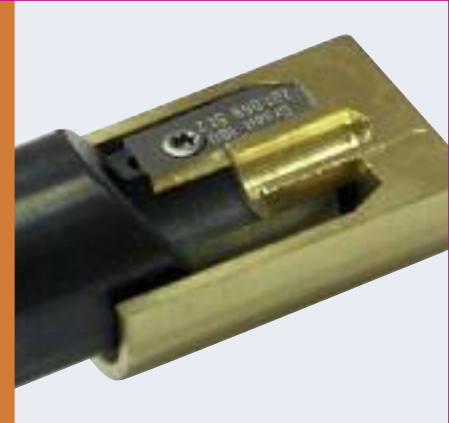
GB **Spare parts**
for WSI-System

E **Piezas de Repuestos**
para WSI Sistema



		Ø D (mm)	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
	Spannexzenter Eccentric clamp Excentrique Pasador de bloqueo excéntrico	4 6 8	D4/D6/D8	222552
	Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador		T8	154093
	Griffschlüssel Handle wrench Clé à poignée Llave con mango		T8	152961
	Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo		T8	151409

**G-SYSTEM
G-SYSTEM
SYSTÈME G
SISTEMA G**



Innenstechen
ID grooving
Gorge intérieur
Ranurar interior



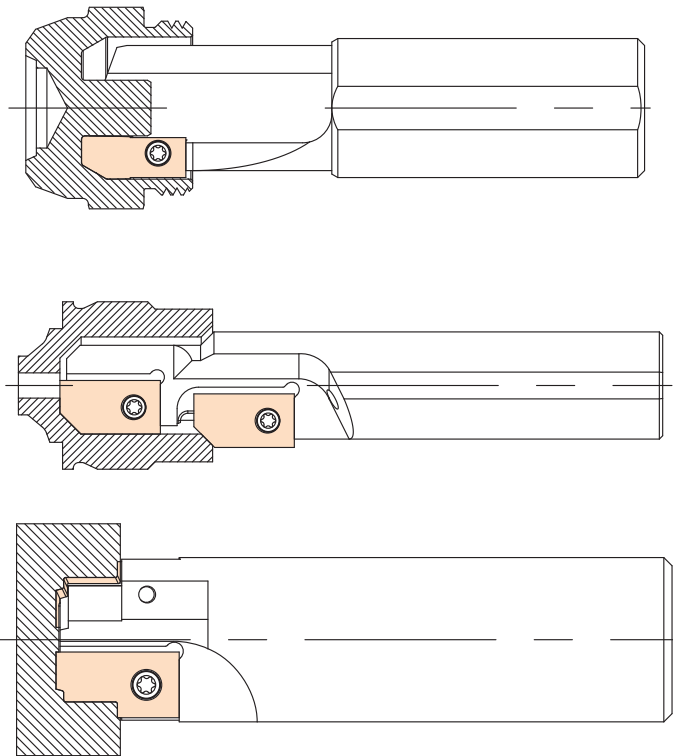


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit G-Profilplatten

F **Exemple d'usinage**
avec plaquettes G-profilées

GB **Machining examples**
with G-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables



D Innenstechen Grundkörper

nach VDI 3322 Form A
mit rundem Querschnitt

F Gorge interieur

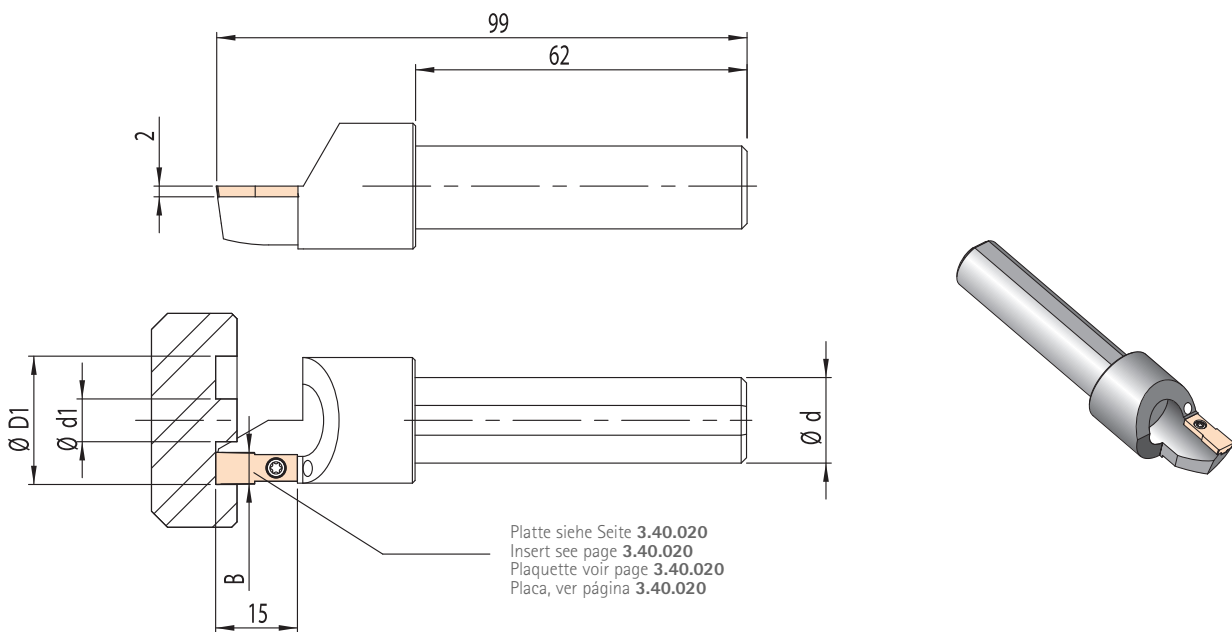
Selon VDI 3322 forme A
Avec attachement cylindrique

GB ID grooving

In accordance with VDI 3322 shape A
With round shaft

E Ranurar interior

Según VDI, 3322 forma A
Soporte circular con corte tangencial



Halter in anderen Größen und Stechplatten mit anderer Breite bzw. Form auf Anfrage. Halter auch aus Schwermetall lieferbar.
Other holder sizes, insert widths and form (profile) available upon request. Holder also available in heavy metal.
Porte plaquettes dans d'autres dimensions et plaquettes dans d'autres formes et largeurs sur demande. Porte outil aussi disponible en acier haute densité.
Portaplaquitas de otras medidas y plaquitas con otros anchos y formas, a consultar. Soportes también disponibles en metal pesado.

d	B	d1	D1	PWP-G-Grundkörper PWP-G-Tipholder Porte plaquette PWP-G Cuerpos base PWP-G	Profilierte Wechselplatte Profiled Tip Plaquette profilé Plaquita perfilar
16	6	8	24	215904	216641
16	6	16	32	215905	216641
20	6	8	24	215906	216641
20	6	16	32	215907	216641
25	6	8	24	215908	216641
25	6	16	32	215909	216641

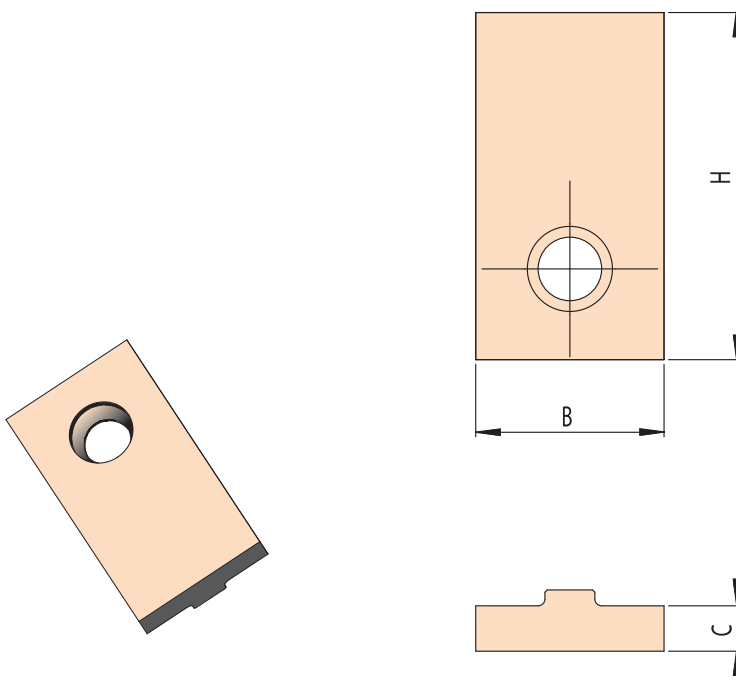
Rohplatte / Tip / Plaquette / Plaquita: S. 3.40.020 · Schraube / Screw / Vis / Tornillo: Torx M2,5x7 No. 154491

D **Wechselplatte**
für PWP-G-Grundkörper

F **Plaquette interchangeable**
pour porte-plaquette PWP-G

GB **Interchangeable tip**
for PWP-G-tip holder

E **Placa intercambiables**
para los cuerpos base PWP-G



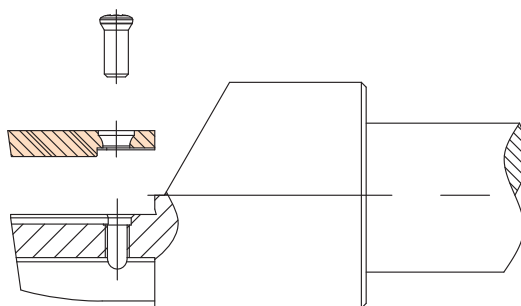
B	H	C	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
8	15	2	100	198309



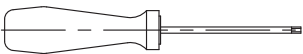
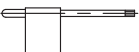

D Ersatzteile
für G-System

F Pièces de rechange
pour Système G

GB Spare parts
for G-System

E Piezas de Repuestos
para G Sistema



		Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
		Torx-Schraube Retaining Screw Vis torx Tornillo Torx	T7 M2,5 x 6,5 176367
		Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador	T7 154481
		Griffschlüssel Handle wrench Clé à poignée Llave con mango	T7 154486
		Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo	T7 154483

PWP-/WEP-Multikant
PWP-/WEP-Multikant
PWP-/WEP-Multikant
PWP-/WEP-Multikant

Mehrkantschlagen
Polygon Cutter
Polygonnage
Percutores Poligonales



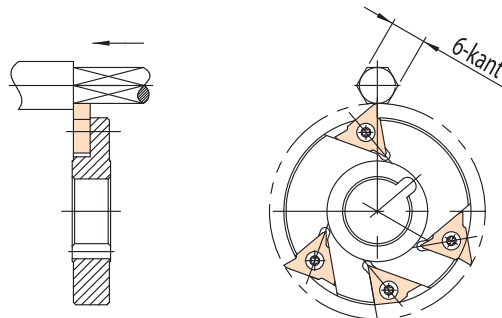
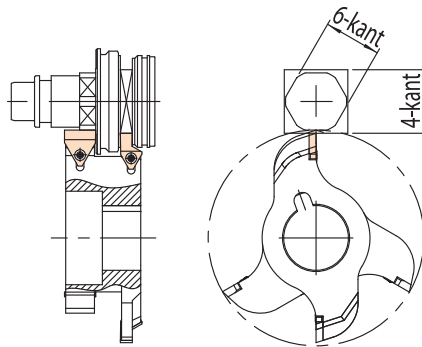
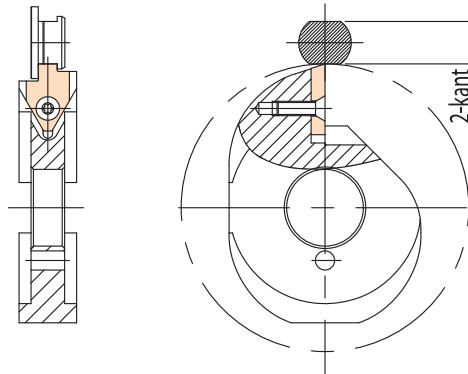


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit PWP- und WEP-Profilplatten

F **Exemple d'usage**
avec plaquettes PWP et WEP profilées

GB **Machining examples**
with PWP- and WEP-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables

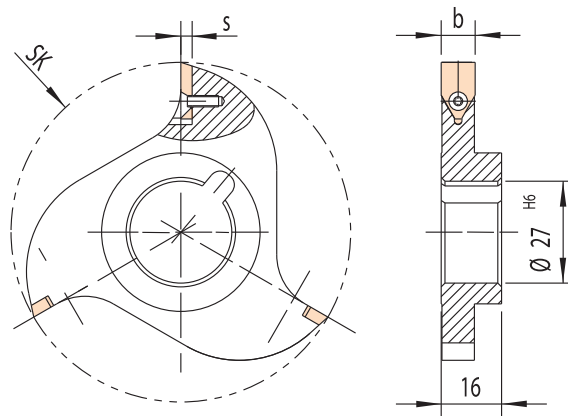


D **Schlagmesser**
für Index ABC

F **Outils à Polygone**
pour Index ABC

GB **Polygon cutters**
for Index ABC

E **Cabezal de poligonar**
para Index ABC



Index ABC	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
	175414	Ø 90	1	3	9	161553	177384
171366	Ø 90	2	3	9	161553	177384	
171368	Ø 90	3	3	9	161553	177384	
175415	Ø 90	4	3	9	161553	177384	
175617	Ø 90	1	5	13	171693	176670	
171367	Ø 90	2	5	13	171693	176670	
171369	Ø 90	3	5	13	171693	176670	
175618	Ø 90	4	5	13	171693	176670	
168628	Ø 90	1	5	17	164241	177390	
163883	Ø 90	2	5	17	164241	177390	
163884	Ø 90	3	5	17	164241	177390	
166014	Ø 90	4	5	17	164241	177390	

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.10.120/1.10.130**
Carbide tips for Cutters see Page **1.10.120/1.10.130**
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page **1.10.120/1.10.130**
Plaquitas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja **1.10.120/1.10.130**

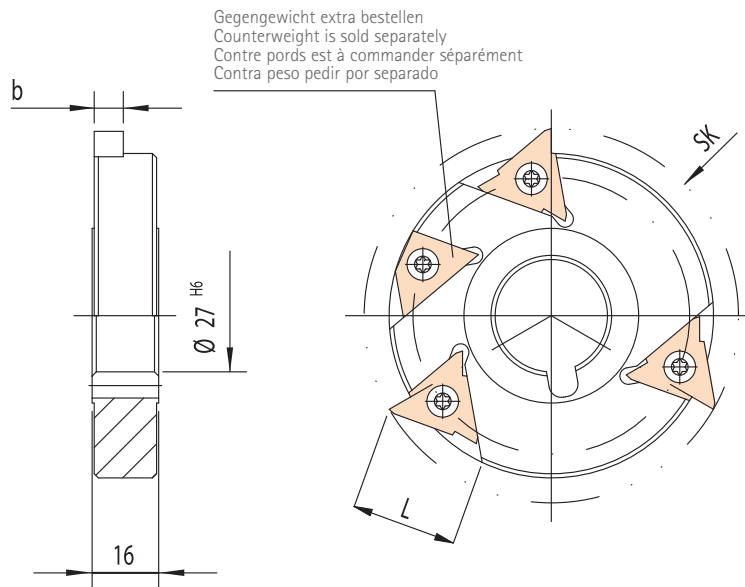
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Index ABC

F **Outils à Polygone**
pour Index ABC

GB **Polygon cutters**
for Index ABC

E **Cabezal de poligonar**
para Index ABC



No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
165410	Ø 90	2+3	23,60	7	178141	177879

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonar puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.20.040

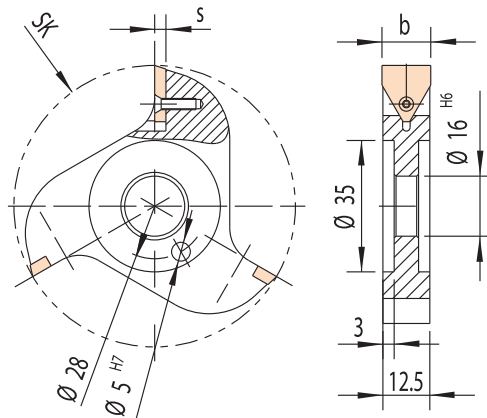
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Index MS, B, GB 30

F **Outils à Polygoner**
pour Index MS, B, GB 30

GB **Polygon cutters**
for Index MS, B, GB 30

E **Cabezal de poligonar**
para Index MS, B, GB 30



	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte	Drehplatte
						Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
Index MS16 / MS25 / B / GB 30	177301	Ø 75	1	3	11	159880	177387
	158531	Ø 75	2	3	11	159880	177387
	158939	Ø 75	3	3	11	159880	177387
	177302	Ø 75	4	3	11	159880	177387
	177303	Ø 75	1	3	13	161118	177385
	166870	Ø 75	2	3	13	161118	177385
	160066	Ø 75	3	3	13	161118	177385
	162319	Ø 75	4	3	13	161118	177385
	177305	Ø 75	1	5	17	169545	177389
	159173	Ø 75	2	5	17	169545	177389
	159174	Ø 75	3	5	17	169545	177389
	177306	Ø 75	4	5	17	169545	177389

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.120/1.10.130
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.120/1.10.130
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page 1.10.120/1.10.130
Plaquitas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.120/1.10.130

Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

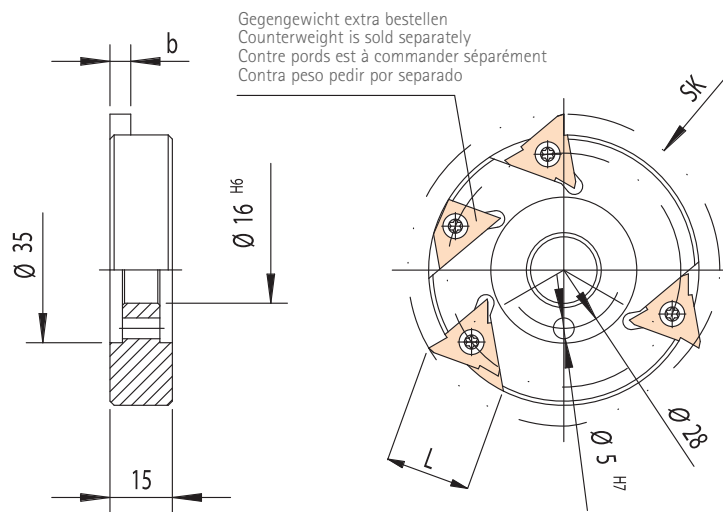
Für b = 11 mm entfällt Ø 35
For b = 11 mm Ø 35 is missing
Pour b = 11 mm chambrages Ø 35 inexistants
Para b = 11 mm se suprime el Ø 35

D Schlagmesser
für Index MS, B, GB30

F Outils à Polygone
pour Index MS, B, GB30

GB Polygon cutters
for Index MS, B, GB30

E Cabezal de poligono
para Index MS, B, GB30



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
	Index MS, B, GB30	194894	Ø 98	2+3	23,60	7	178141
182112		Ø 75	2+3	19,05	5	175991	177878

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligono puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligono, véase hoja 1.20.040

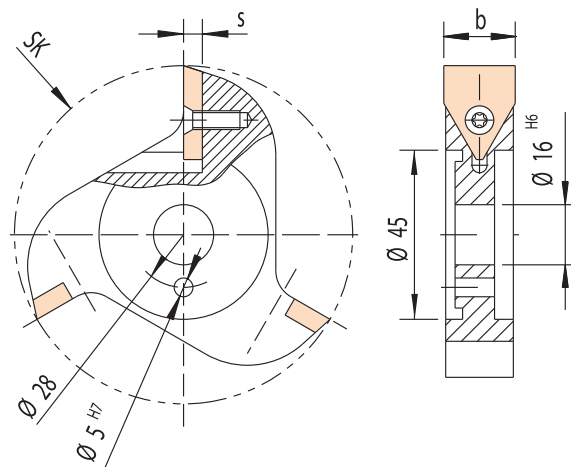
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Index KS, GB 65, MS 36

F **Outils à Polygoner**
pour Index KS, GB 65, MS 36

GB **Polygon cutters**
for Index KS, GB 65, MS 36

E **Cabezal de poligonar**
para Index KS, GB 65, MS 36



Index KS / GB 65 / MS 36	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
	177105	Ø 90	1	3	9	161553	177384
171370	Ø 90	2	3	9	161553	177384	
171372	Ø 90	3	3	9	161553	177384	
177261	Ø 90	4	3	9	161553	177384	
177104	Ø 90	1	5	13	172304	177391	
171371	Ø 90	2	5	13	172304	177391	
171373	Ø 90	3	5	13	172304	177391	
177262	Ø 90	4	5	13	172304	177391	
176705	Ø 90	1	5	19	169542	177392	
159157	Ø 90	2	5	19	169542	177392	
157915	Ø 90	3	5	19	169542	177392	
176462	Ø 90	4	5	19	169542	177392	

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.120/1.10.130
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.120/1.10.130
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page 1.10.120/1.10.130
Plaquitas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.120/1.10.130

Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

Für b = 9 mm bzw. 13 mm entfällt Ø 45
For b = 9 mm and b = 13 mm Ø 45 is missing
Pour b = 9 mm et 13 mm: chambrages Ø 45 inexistantes
Para b = 9 mm bzw. 13 mm se suprime el Ø 45

D Schlagmesser

für Index C, ER 16, ER 25, GB 42, DG, DO

F Outils à Polygone

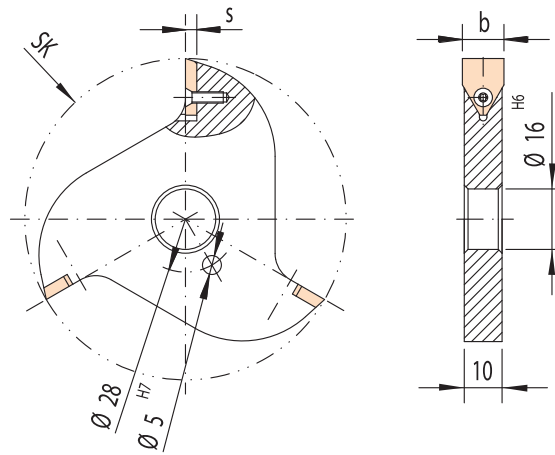
pour Index C, ER 16, ER 25, GB 42, DG, DO

GB Polygon cutters

for Index C, ER 16, ER 25, GB 42, DG, DO

E Cabezal de poligono

para Index C, ER 16, ER 25, GB 42, DG, DO



	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
Index DG/ DO	177257	Ø 56	1	3	11	169544	177388
	159177	Ø 56	2	3	11	169544	177388
	159178	Ø 56	3	3	11	169544	177388
	177258	Ø 56	4	3	11	169544	177388
Index GB 42	177259	Ø 85	1	3	11	159880	177387
	158549	Ø 85	2	3	11	159880	177387
	158550	Ø 85	3	3	11	159880	177387
	177260	Ø 85	4	3	11	159880	177387
Index C/ ER 16 / ER 25	168981	Ø 63	1	3	13	161118	177385
	159175	Ø 63	2	3	13	161118	177385
	159176	Ø 63	3	3	13	161118	177385
	168982	Ø 63	4	3	13	161118	177385

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.120
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.120
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.10.120
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.120

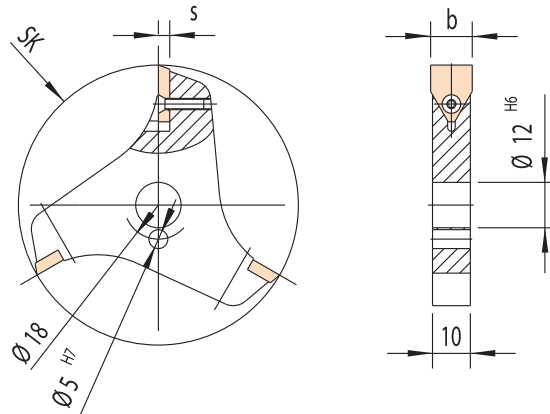
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Traub TB, TD, TNM

F **Outils à Polygoner**
pour Traub TB, TD, TNM

GB **Polygon cutters**
for Traub TB, TD, TNM

E **Cabezal de poligonar**
para Traub TB, TD, TNM



	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
Traub TB / TD / TNM	168855	Ø 64	1	3	11	159880	177387
	159159	Ø 64	2	3	11	159880	177387
	159065	Ø 64	3	3	11	159880	177387
	165946	Ø 64	4	3	11	159880	177387
	177194	Ø 74	1	3	11	159880	177387
	168937	Ø 74	2	3	11	159880	177387
	168938	Ø 74	3	3	11	159880	177387
	177195	Ø 74	4	3	11	159880	177387

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.070
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.070
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page 1.10.070
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.070

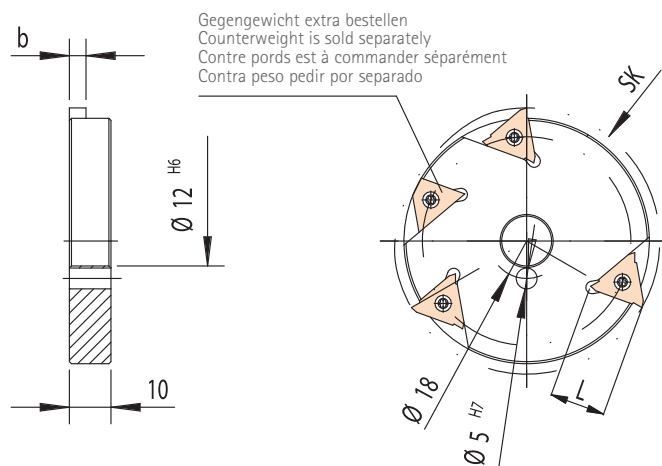
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Traub TB, TD, TNM

F **Outils à Polygone**
pour Traub TB, TD, TNM

GB **Polygon cutters**
for Traub TB, TD, TNM

E **Cabezal de poligono**
para Traub TB, TD, TNM



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
Traub TB, TD, TNM	171756	Ø 64	2+3	14,40	4	171694	177877

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligono puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.20.040**
Carbide tips for Cutters see Page **1.20.040**
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page **1.20.040**
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja **1.20.040**

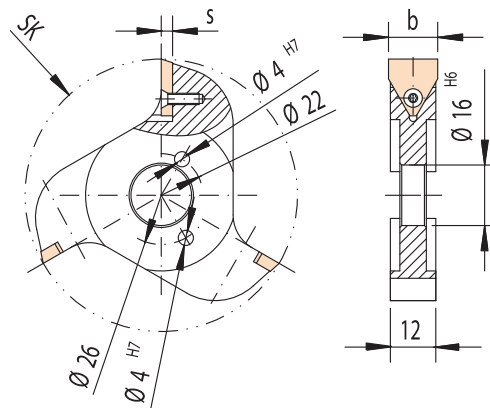
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Tornos AS 14, SAS, BS 20

F **Outils à Polygone**
pour Tornos AS 14, SAS, BS 20

GB **Polygon cutters**
for Tornos AS 14, SAS, BS 20

E **Cabezal de poligonal**
para Tornos AS 14, SAS, BS 20



	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
Tornos AS 14	168856	Ø 60	1	3	13	169543	177386
	160095	Ø 60	2	3	13	169543	177386
	160080	Ø 60	3	3	13	169543	177386
	166158	Ø 60	4	3	13	169543	177386
Tornos SAS / BS	170682	Ø 72	1	3	13	161118	177385
	170683	Ø 72	2	3	13	161118	177385
	170684	Ø 72	3	3	13	161118	177385
	170685	Ø 72	4	3	13	161118	177385

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.120
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.120
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.10.120
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonalador, véase hoja 1.10.120

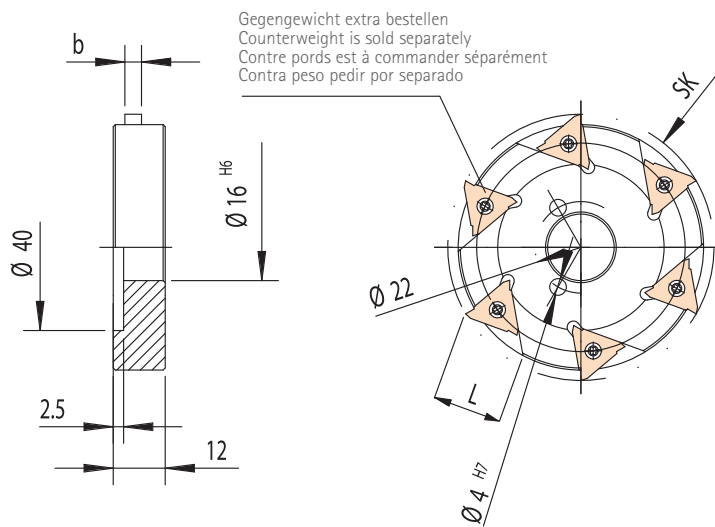
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Tornos AS14

F **Outils à Polygone**
pour Tornos AS14

GB **Polygon cutters**
for Tornos AS14

E **Cabezal de poligonal**
para Tornos AS14



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
	Tornos AS14	193861	Ø 60	2+3+6	14,40	4	171694

Schlagmesser ist als 1-, 2-, 3- oder 6-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2-, 3- or 6-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2-, 3- ou 6-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonal puede ser utilizado para 1-, 2-, 3- o 6-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonal, véase hoja 1.20.040

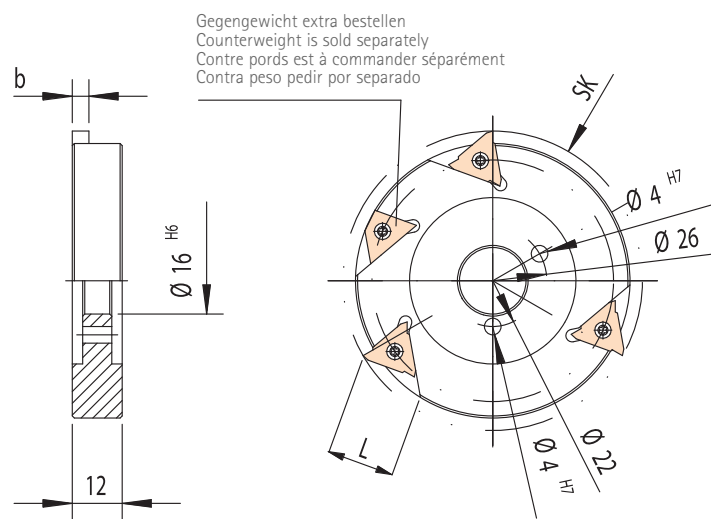
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Tornos SAS, BS

F **Outils à Polygoner**
pour Tornos SAS, BS

GB **Polygon cutters**
for Tornos SAS, BS

E **Cabezal de poligonar**
para Tornos SAS, BS



No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
170686	Ø 72	2+3	14,40	4	171694	177877

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygoner utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonar puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.20.040**
Carbide tips for Cutters see Page **1.20.040**
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page **1.20.040**
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonar, véase hoja **1.20.040**

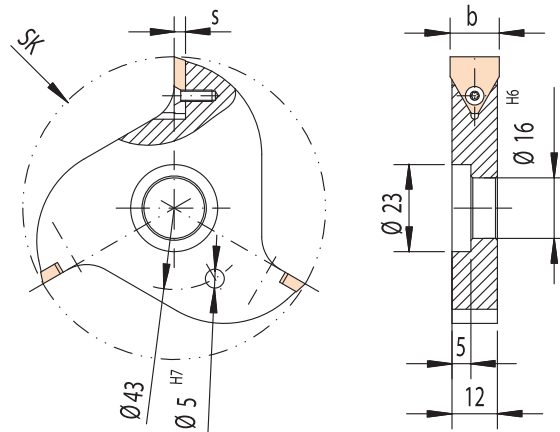
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Tornos DECO 2000

F **Outils à Polygone**
pour Tornos DECO 2000

GB **Polygon cutters**
for Tornos DECO 2000

E **Cabezal de poligonal**
para Tornos DECO 2000



Tornos DECO 2000	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
	175794	Ø 80	1	3	13	161118	177385
175795	Ø 80	2	3	13	161118	177385	
175796	Ø 80	3	3	13	161118	177385	
175797	Ø 80	4	3	13	161118	177385	

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.120
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.120
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.10.120
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.120

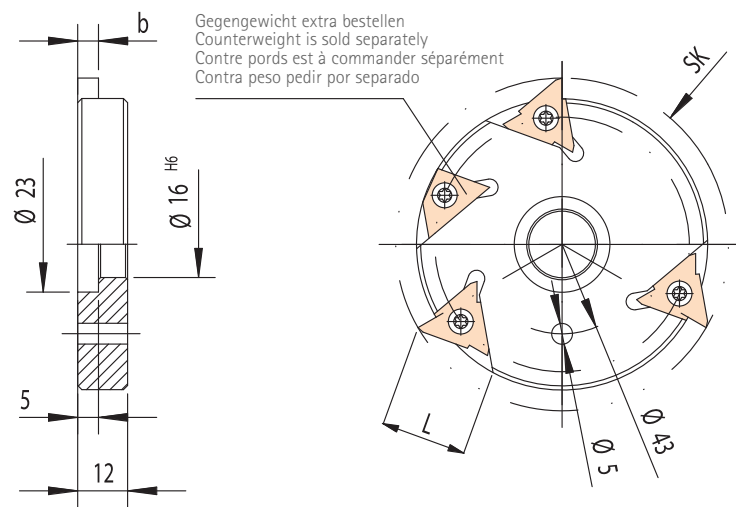
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Tornos Deco 2000

F **Outils à Polygoner**
pour Tornos Deco 2000

GB **Polygon cutters**
for Tornos Deco 2000

E **Cabezal de poligonar**
para Tornos Deco 2000



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
	Tornos Deco 2000	175798	Ø 80	2+3	19,05	5	175991

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygoner utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonar puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.20.040

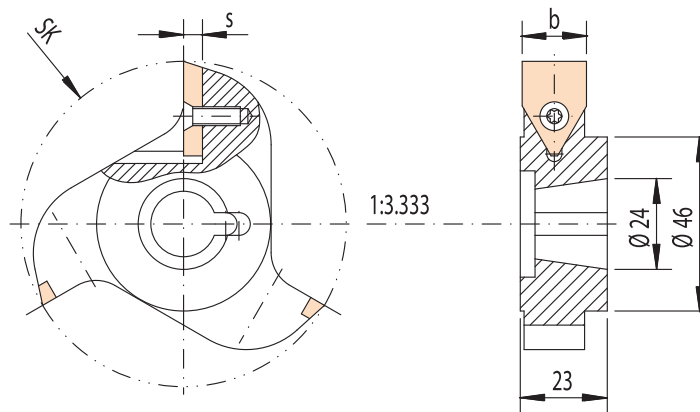
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Tornos Multi Deco

F **Outils à Polygone**
pour Tornos Multi Deco

GB **Polygon cutters**
for Tornos Multi Deco

E **Cabezal de poligonar**
para Tornos Multi Deco



	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte	Drehplatte
						Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
Tornos Multi Deco	176174	Ø 86	1	3	9	161553	177384
	176175	Ø 86	2	3	9	161553	177384
	176176	Ø 86	3	3	9	161553	177384
	176177	Ø 86	4	3	9	161553	177384
	177227	Ø 86	1	5	17	170303	177383
	169789	Ø 86	2	5	17	170303	177383
	169790	Ø 86	3	5	17	170303	177383
	177228	Ø 86	4	5	17	170303	177383

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.120/1.10.130
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.120/1.10.130
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.10.120/1.10.130
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.120/1.10.130

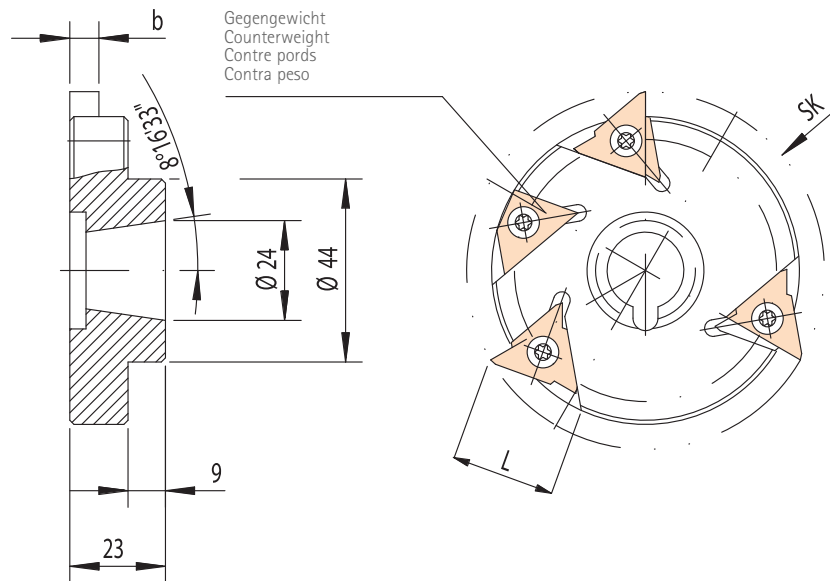
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Tornos Multi Deco

F **Outils à Polygoner**
pour Tornos Multi Deco

GB **Polygon cutters**
for Tornos Multi Deco

E **Cabezal de poligonal**
para Tornos Multi Deco



Tornos Multi Deco	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
		175123	Ø 86	2+3	23,60	7	178141

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygoner utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonal puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonalador, véase hoja 1.20.040

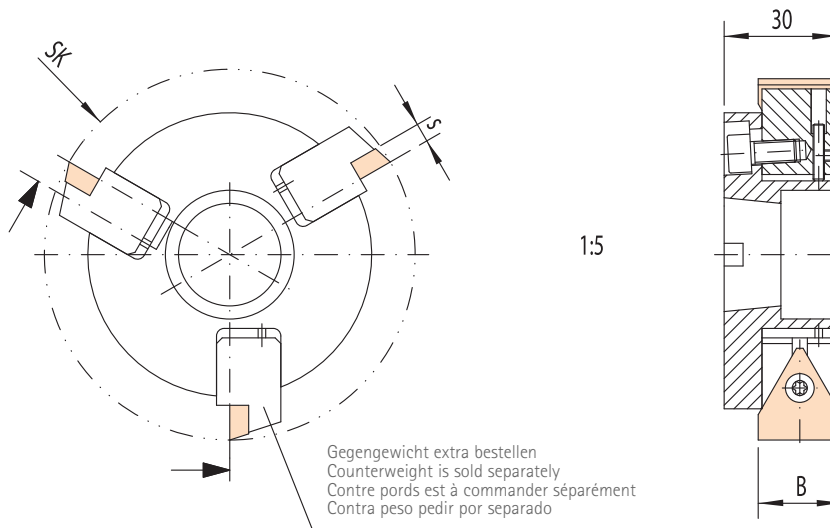
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Schütte

F **Outils à Polygone**
pour Schütte

GB **Polygon cutters**
for Schütte

E **Cabezal de poligono**
para Schütte



Schütte	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
		156147	Ø 98	2	5	169503
	154498	Ø 98	3	5	169503	177417
	160412	Ø 98	4	5	169503	177417
	164941	Ø 98	6	5	169503	177417
	158114	Ø 118	2	5	169503	177417
	158392	Ø 118	3	5	169503	177417
	163066	Ø 118	4	5	169503	177417
	164946	Ø 118	6	5	169503	177417

	No.	B	Bezeichnung Description Désignation Denominación
Zubehör	181148	13	Wechselhalter
Spare parts	181147	15	Change holder
Accessoires	181146	17	Support interchangeable
Piezas de	181145	19	Porta-Util intercambiable
Repuestos	154499	22	

	No.	B	Bezeichnung Description Désignation Denominación
Zubehör	169004		Gegengewicht
Spare parts			counterweight
Accessoires			Contre poids
Piezas de			Contra peso
Repuestos			

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.130/1.10.140
Carbide tips for Cutters see Page 1.10.130/1.10.140
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.10.130/1.10.140
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.130/1.10.140

Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

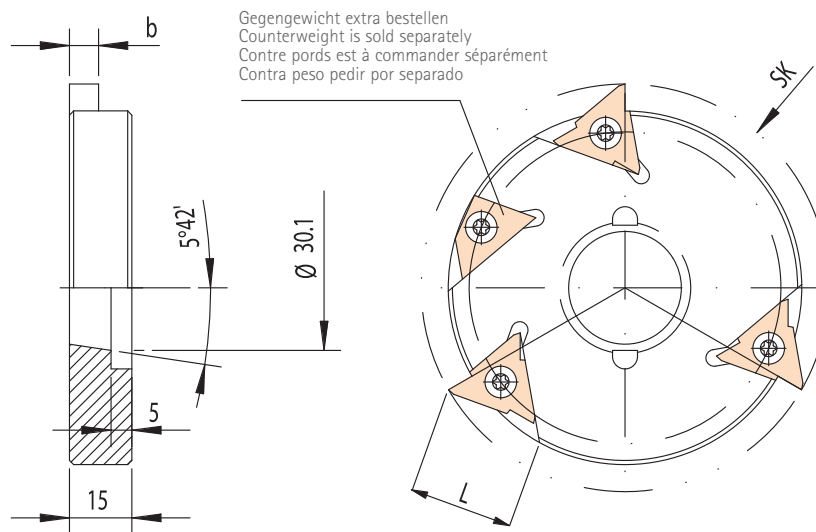
Unsere Stech- und Drehplatten sind in allen Breiten erhältlich.
Our grooving tips and data point tips are available in all width.
Nos plaquettes de fonçage et chariotage sont réalisables dans toutes les largeurs.
Todas nuestras plaquetas de profundizar y torneado están disponibles en todos los anchos.

D **Schlagmesser**
für Schütte SG18, AG20

F **Outils à Polygoner**
pour Schütte SG18, AG20

GB **Polygon cutters**
for Schütte SG18, AG20

E **Cabezal de poligonar**
para Schütte SG18, AG20



No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
181203	Ø 78	2+3	23,60	7	178141	177879

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygoner utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonar puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonar, véase hoja 1.20.040

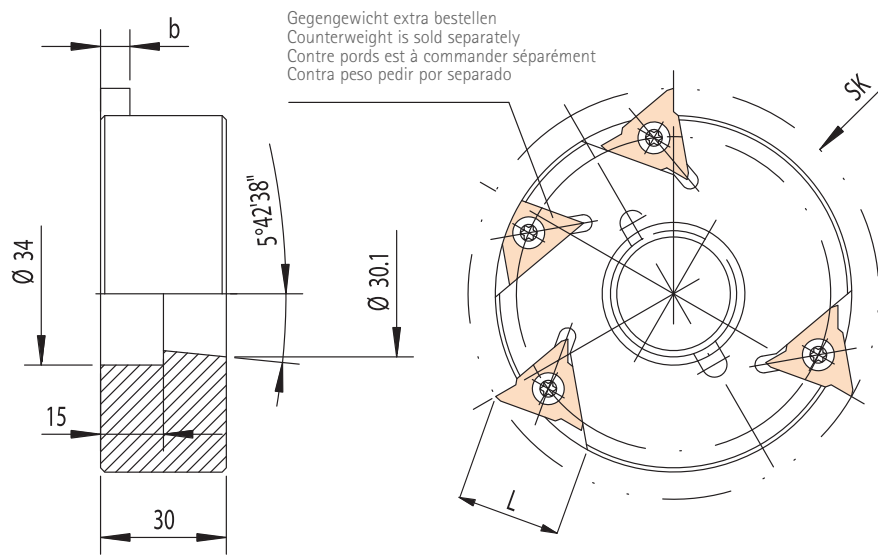
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Schütte

F **Outils à Polygone**
pour Schütte

GB **Polygon cutters**
for Schütte

E **Cabezal de poligonal**
para Schütte



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
	Schütte	171546	Ø 98	2+3	23,60	7	178141

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonal puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.20.040**
Carbide tips for Cutters see Page **1.20.040**
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page **1.20.040**
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja **1.20.040**

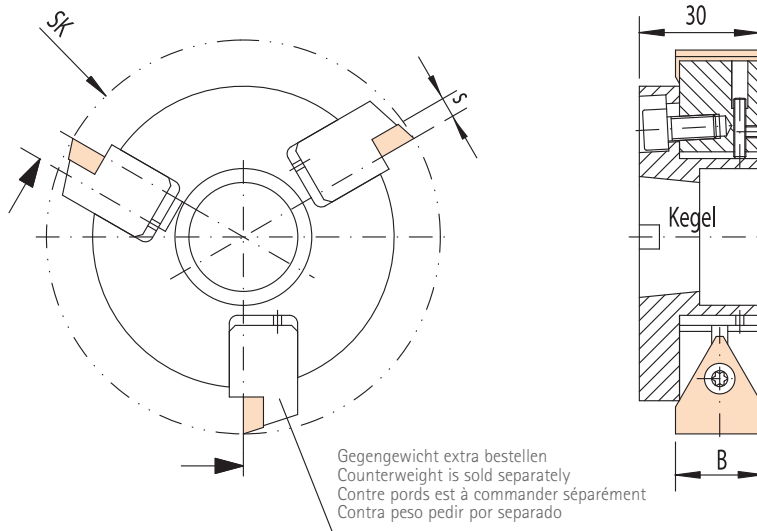
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Gildemeister

F **Outils à Polygone**
pour Gildemeister

GB **Polygon cutters**
for Gildemeister

E **Cabezal de poligono**
para Gildemeister



	No.	SK	Schneiden	s	Stechplatte	Drehplatte
			Cutter		Grooving Tip	Data Point Tip
			Nombre de dents		Plaquettes de fonçage	Plaquettes de chariotage
			Cortar		Plaqueta de entallar	Plaqueta de torneado
Gildemeister	158936	Ø 98	2	5	169503	177417
	158937	Ø 98	3	5	169503	177417
	177231	Ø 98	4	5	169503	177417
	177247	Ø 98	6	5	169503	177417
	158933	Ø 118	2	5	169503	177417
	158935	Ø 118	3	5	169503	177417
	176721	Ø 118	4	5	169503	177417
	177246	Ø 118	6	5	169503	177417

	No.	B	Bezeichnung
			Description
			Désignation
			Denominación
Zubehör	181148	13	Wechselhalter
Spare parts	181147	15	Change holder
Accessoires	181146	17	Support interchangeable
Piezas de	181145	19	Porta-Util intercambiable
Repuestos	154499	22	

	No.	B	Bezeichnung
			Description
			Désignation
			Denominación
Zubehör	169004		Gegengewicht
Spare parts			counterweight
Accessoires			Contre poids
Piezas de			Contra peso
Repuestos			

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.130/1.10.140

Carbide tips for Cutters see Page 1.10.130/1.10.140

Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.10.130/1.10.140

Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.130/1.10.140

Empfohlene Qualität: **Granit 100**

Recommended Grade: **Granit 100**

Quantité recommandée: **Granit 100**

Calidad aconsejable: **Granit 100**

Unsere Stech- und Drehplatten sind in allen Breiten erhältlich.

Our grooving tips and data point tips are available in all width.

Nos plaquettes de fonçage et chariotage sont réalisables dans toutes les largeurs.

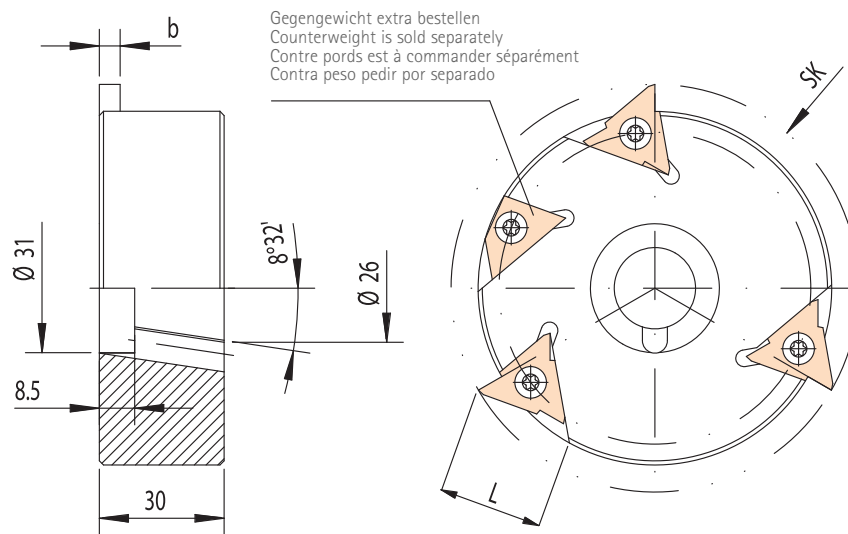
Todas nuestras plaquetas de profundizar y torner están disponibles en todos los anchos.

D **Schlagmesser**
für Gildemeister GM 35

F **Outils à Polygone**
pour Gildemeister GM 35

GB **Polygon cutters**
for Gildemeister GM 35

E **Cabezal de poligono**
para Gildemeister GM 35



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte	Gegengewicht
						Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	
Gildemeister GM 35	182459	Ø 98	2+3	23,60	7	178141	177879

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligono puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.20.040

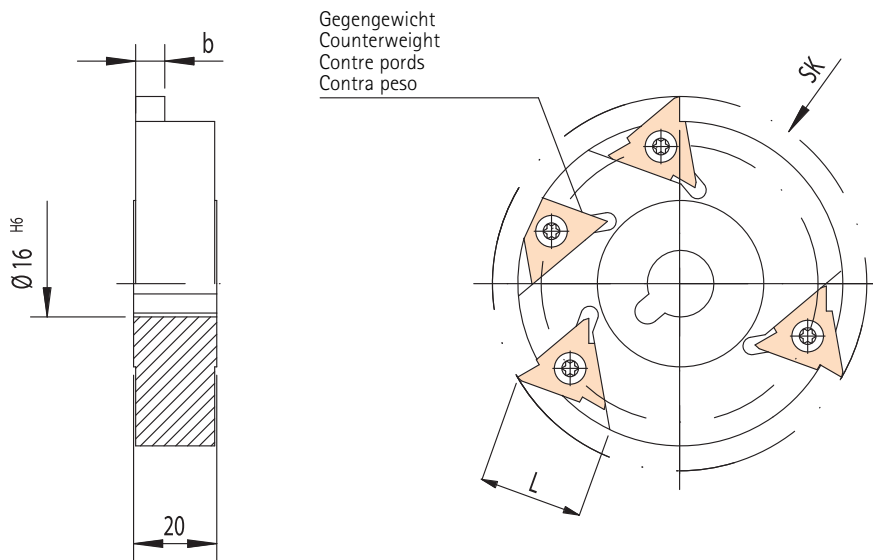
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Gildemeister GM 32

F **Outils à Polygoner**
pour Gildemeister GM 32

GB **Polygon cutters**
for Gildemeister GM 32

E **Cabezal de poligonal**
para Gildemeister GM 32



Gildemeister GM 32	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
		190149	Ø 60	2+3	14,40	4	171694
	190148	Ø 90	2+3	23,60	7	178141	177879

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygoner utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonal puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.20.040**
Carbide tips for Cutters see Page **1.20.040**
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page **1.20.040**
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonal, véase hoja **1.20.040**

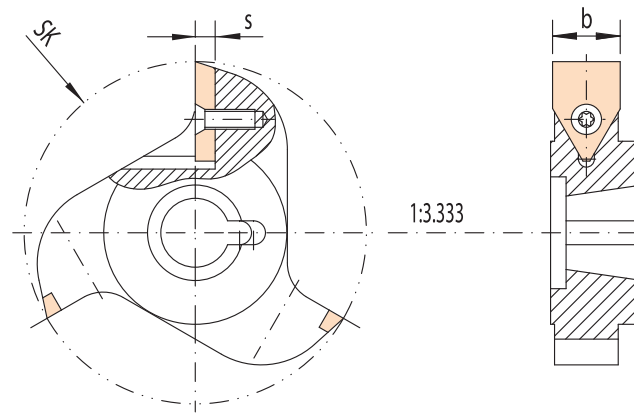
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D Schlagmesser
für Gildemeister GM 16, GM 20

F Outils à Polygone
pour Gildemeister GM 16, GM 20

GB Polygon cutters
for Gildemeister GM 16, GM 20

E Cabezal de poligonar
para Gildemeister GM 16, GM 20



	No.	SK	Schneiden Cutter Nombre de dents Cortar	s	b	Stechplatte Grooving Tip Plaquettes de fonçage Plaquita de entallar	Drehplatte Data Point Tip Plaquettes de chariotage Plaquita de torneado
Gildemeister GM 16	177242	Ø 70	1	3	13	161118	177385
	169928	Ø 70	2	3	13	161118	177385
	169929	Ø 70	3	3	13	161118	177385
	177243	Ø 70	4	3	13	161118	177385
	176174	Ø 86	1	3	9	161553	177384
	176175	Ø 86	2	3	9	161553	177384
	176176	Ø 86	3	3	9	161553	177384
	176177	Ø 86	4	3	9	161553	177384
Gildemeister GM 20	177227	Ø 86	1	5	17	170303	177383
	169789	Ø 86	2	5	17	170303	177383
	169790	Ø 86	3	5	17	170303	177383
	177228	Ø 86	4	5	17	170303	177383

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.10.120/1.10.130

Carbide tips for Cutters see Page 1.10.120/1.10.130

Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.10.120/1.10.130

Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.10.120/1.10.130

Empfohlene Qualität: **Granit 100**

Recommended Grade: **Granit 100**

Quantité recommandée: **Granit 100**

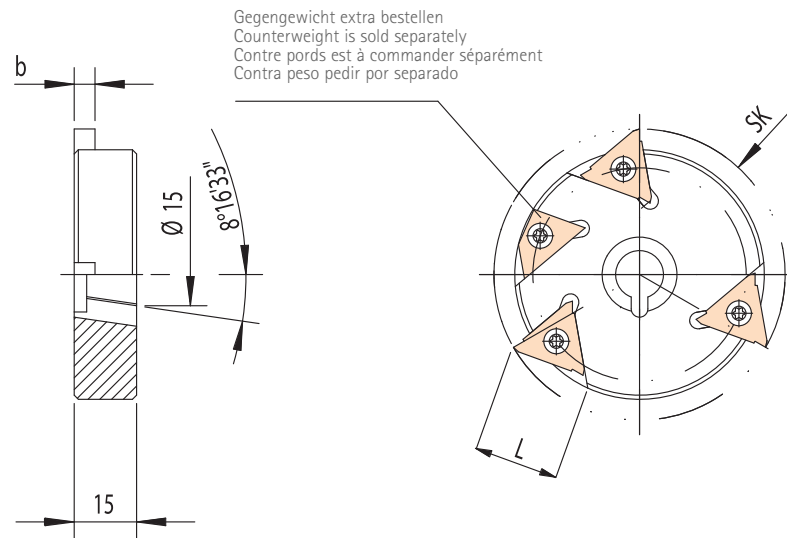
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Gildemeister GM16

F **Outils à Polygoner**
pour Gildemeister GM16

GB **Polygon cutters**
for Gildemeister GM16

E **Cabezal de poligonar**
para Gildemeister GM16



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
Gildemeister GM 16	181370	Ø 70	2+3	19,05	5	175991	177878

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygoner utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonar puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.20.040**
Carbide tips for Cutters see Page **1.20.040**
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page **1.20.040**
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonar, véase hoja **1.20.040**

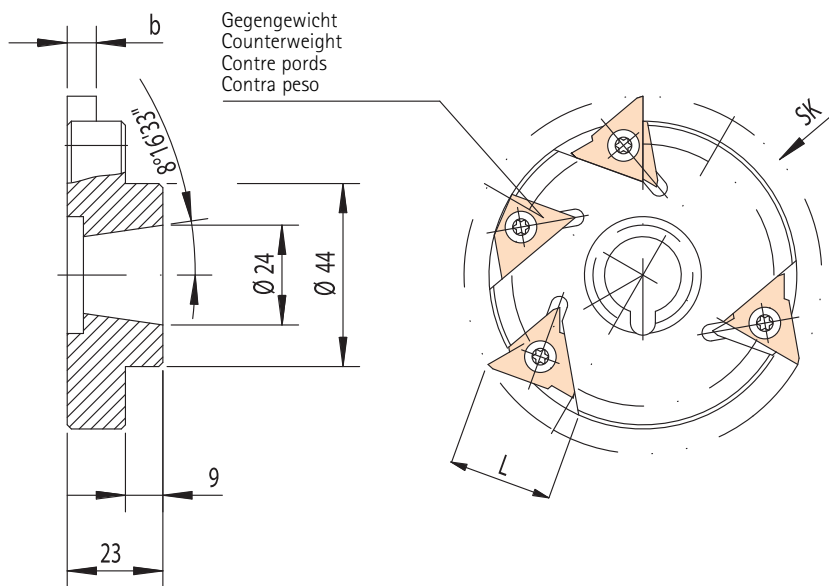
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Gildemeister GM20

F **Outils à Polygone**
pour Gildemeister GM20

GB **Polygon cutters**
for Gildemeister GM20

E **Cabezal de poligonar**
para Gildemeister GM20



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
	Gildemeister GM 20	175123	Ø 86	2+3	23,60	7	178141

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonar puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite 1.20.040
Carbide tips for Cutters see Page 1.20.040
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page 1.20.040
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja 1.20.040

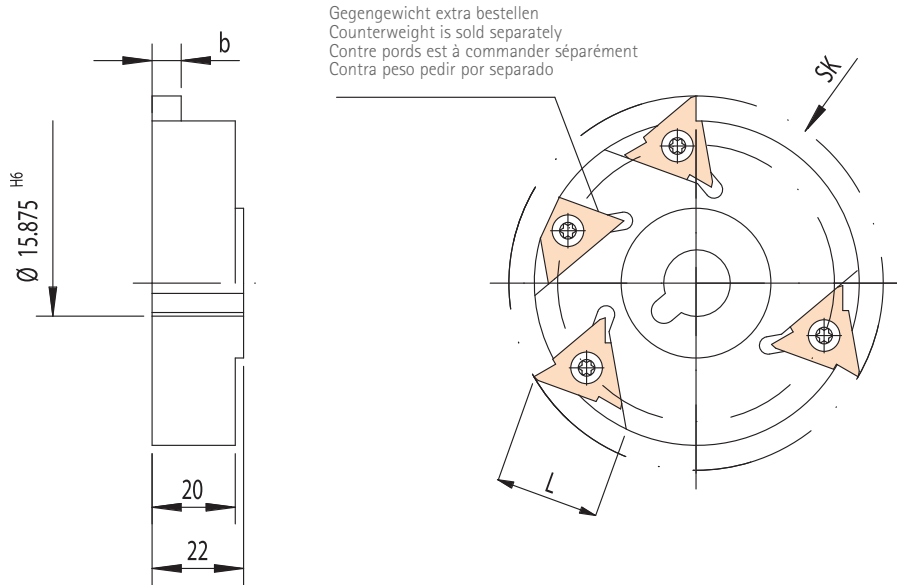
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Citizen

F **Outils à Polygoner**
pour Citizen

GB **Polygon cutters**
for Citizen

E **Cabezal de poligonar**
para Citizen



Citizen	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
		183281	Ø 80	2+3	23,60	7	178141

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygoner utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligonar puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.20.040**
Carbide tips for Cutters see Page **1.20.040**
Plaquette brute pour tête à polygoner, voir page **1.20.040**
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonar, véase hoja **1.20.040**

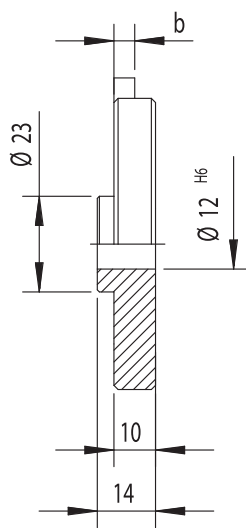
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

D **Schlagmesser**
für Manuhrin KMX

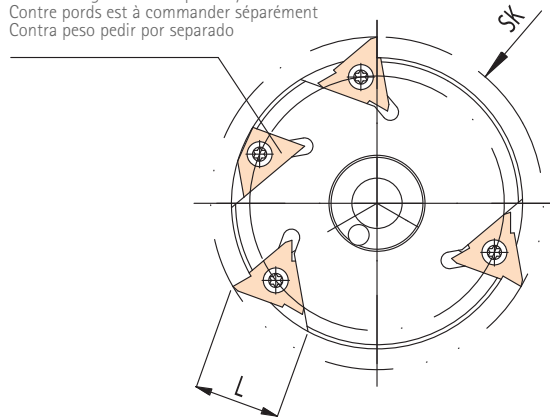
F **Outils à Polygone**
pour Manuhrin KMX

GB **Polygon cutters**
for Manuhrin KMX

E **Cabezal de poligono**
para Manuhrin KMX



Gegengewicht extra bestellen
Counterweight is sold separately
Contre poids est à commander séparément
Contra peso pedir por separado



	No.	SK	Schneiden Cutter Nore de dents Cortar	L	b	Stech- / Drehplatte Grooving Tip / Data Point Tip Plaquettes de fonçage / Plaquettes de chariotage Plaquita de entallar / Plaquita de torneado	Gegengewicht Counterweight Contre poids Contra peso
	Manuhrin KMX	187795	Ø 64	2+3	19,05	5	175991

Schlagmesser ist als 1-, 2- oder 3-Schneider einsetzbar
Multikant can be used with 1-, 2- or 3-Inserts
Tête à polygone utilisable avec 1-, 2- ou 3-arêtes coupantes
Portacuchillas de poligono puede ser utilizado para 1-, 2- o 3-cuchillas

Rohplatte für Schlagmesser siehe Seite **1.20.040**
Carbide tips for Cutters see Page **1.20.040**
Plaquette brute pour tête à polygone, voir page **1.20.040**
Plaquetas en bruto para el cabezal poligonador, véase hoja **1.20.040**

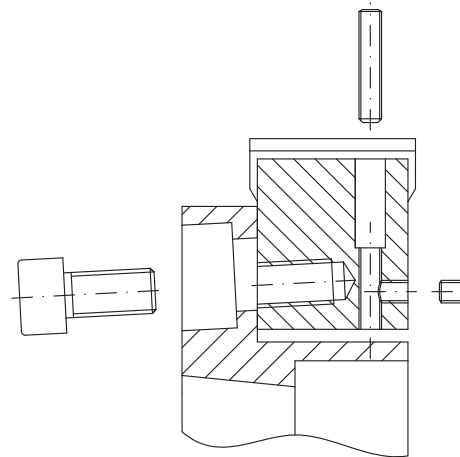
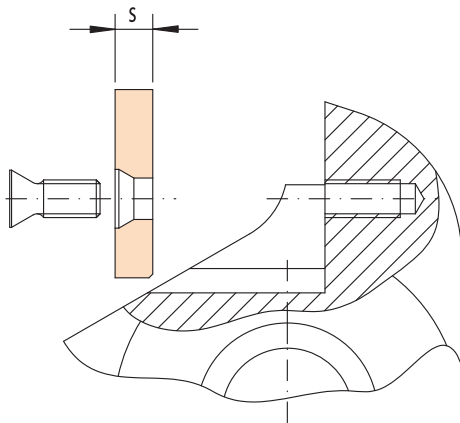
Empfohlene Qualität: **Granit 100**
Recommended Grade: **Granit 100**
Quantité recommandée: **Granit 100**
Calidad aconsejable: **Granit 100**

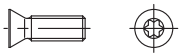
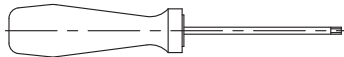
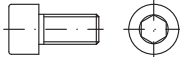


D **Ersatzteile**
für Schlagmesser

F **Pièces de rechange**
pour outils à polygoner

GB **Spare parts**
for Polygon cutters

E **Piezas de Repuestos**
para Cabezal de polygonar



		S	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
	Torx-Schraube Retaining Screw Vis torx Tornillo Torx	3 5 8	T8 M3 x 10 T20 M5 x 12 T20 M5 x 15	154493 154494 154495
	Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador	3 5 und 8	T8 T20	154093 154305
	Zylinderschraube mit Innensechskant Hex head screw Vis à tête cylindrique et six pans creux Tornillo cilindrico con hexágono interior		M6 x 10	155197
	Gewindestift mit Innensechskant Adjustment screw Vis sans tête à six pans creux Pasador roscado con hexágono interior		M3 x 12	169834
	Gewindestift mit Innensechskant Adjustment screw Vis sans tête à six pans creux Pasador roscado con hexágono interior		M3 x 4	169833

WEP-System
WEP-System
Système WEP
Sistema WEP



Außenwirbeln
OD Whirling
Tourbillonnage ext.
Roscar ext.



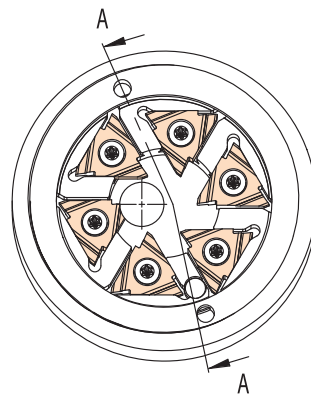
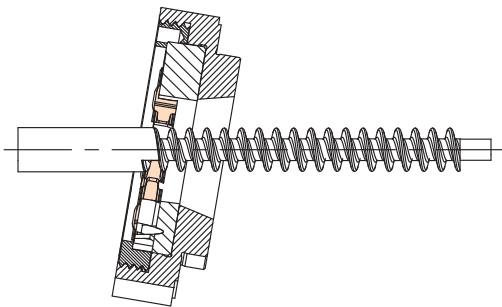
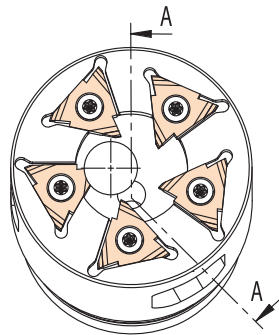
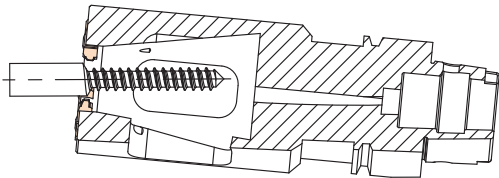
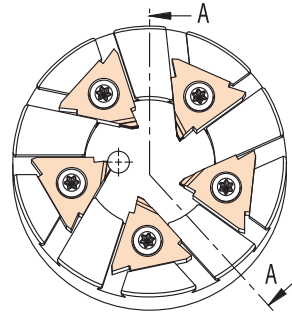
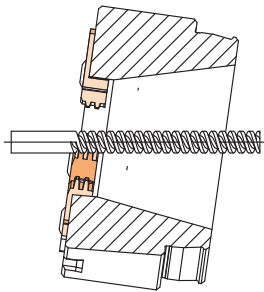


D **Bearbeitungsbeispiele**
mit WEP-Profilplatten

F **Exemple d'usage**
avec plaquettes WEP profilées

GB **Machining examples**
with WEP-Inserts

E **Ejemplos de mecanizado**
con soportes intercambiables

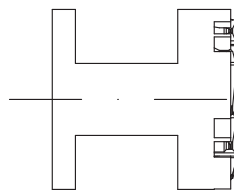
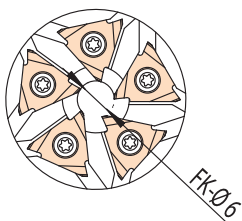


D **Wirbelwerkzeuge**
für Tornos-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Tornos machines

GB **Whirling Tools**
for Tornos machines

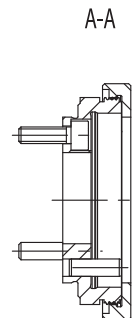
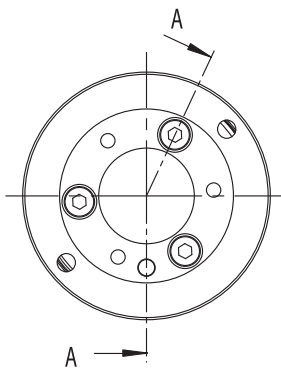
E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Tornos máquinas



Deco 2000-7/10

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
-----	---

191543	Tornos
--------	--------

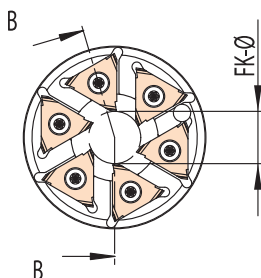


Three piece design

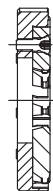
Deco 2000-13/20/26

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
-----	---

193556	Tornos
--------	--------



B-B



Einsatz
Cartridge
Porte-plaquettes
Plaquitas

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación	Platten Tips Plaquettes Placas
-----	---	---

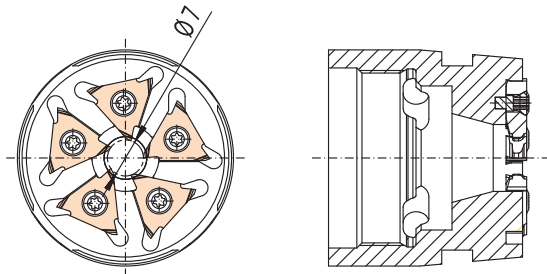
193175	Tornos FK Ø 12	6
197489	Tornos FK Ø 10	6
197451	Tornos FK Ø 8	5
195144	Tornos FK Ø 6	5

D **Wirbelwerkzeuge**
für Traub-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Traub machines

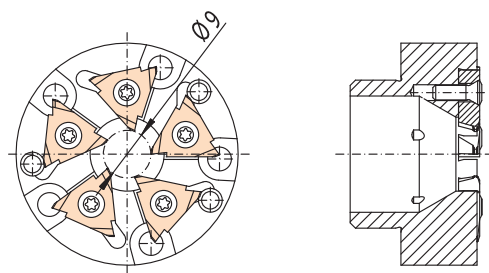
GB **Whirling Tools**
for Traub machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Traub máquinas



Traub TNL 12 Revolver
Traub TNL 12 Turret
Traub TNL 12 Tourelle
Traub TNL 12 Torreta

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
190757	Traub TNL 12



Traub TNL 12 Revolver
Traub TNL 12 Turret
Traub TNL 12 Tourelle
Traub TNL 12 Torreta

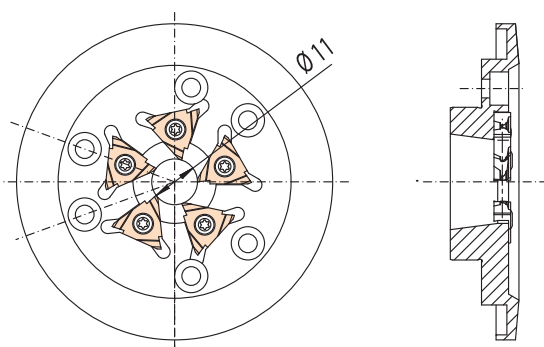
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
192235	Traub TNL 12

D **Wirbelwerkzeuge**
für Traub-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Traub machines

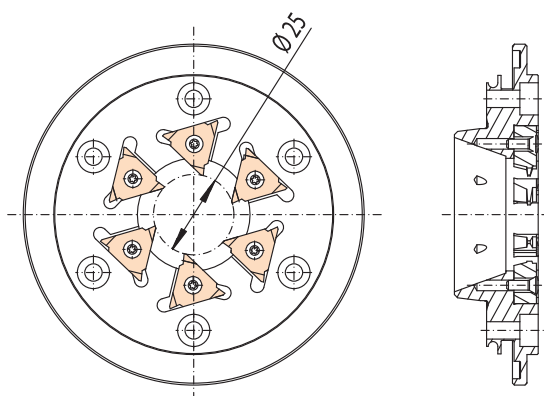
GB **Whirling Tools**
for Traub machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Traub máquinas



Traub TNL 12 Frontapparat
Traub TNL 12 front apparatus
Traub TNL 12 Appareil frontal
Traub TNL 12 Aparato frontal

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
191522	Traub TNL 12



Traub TNL 26 Frontapparat
Traub TNL 26 front apparatus
Traub TNL 26 Appareil frontal
Traub TNL 26 Aparato frontal

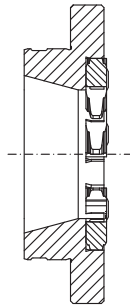
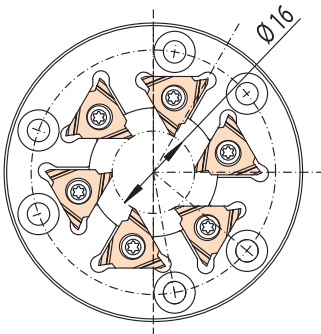
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
192714	Traub TNL 26

D **Wirbelwerkzeuge**
für Traub-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Traub machines

GB **Whirling Tools**
for Traub machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Traub máquinas



Traub TNL/TNK 26/36 Revolver
Traub TNL/TNK 26/36 Turret
Traub TNL/TNK 26/36 Tourelle
Traub TNL/TNK 26/36 Torreta

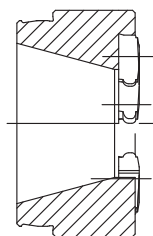
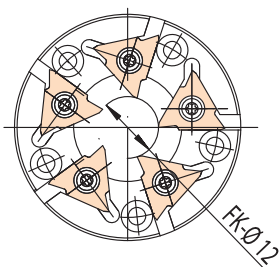
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
191523	TNL/TNK 26/36

D **Wirbelwerkzeuge**
für Star-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Star machines

GB **Whirling Tools**
for Star machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Star máquinas



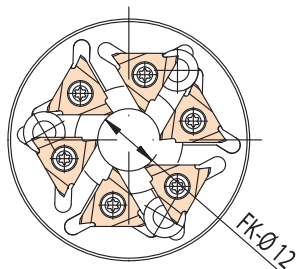
SR / SV 12/20/32

No.

Bezeichnung
Description
Désignation
Denominación

191428

WTO



SR / SV 12/20/32

No.

Bezeichnung
Description
Désignation
Denominación

191884

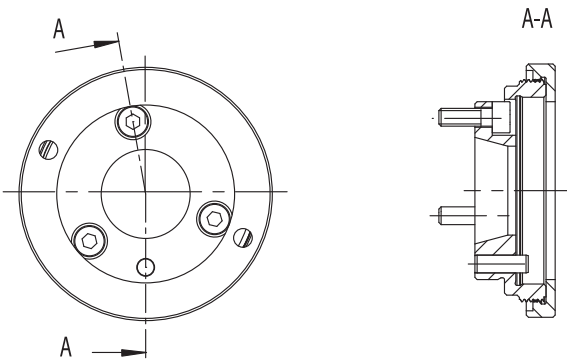
Star

D **Wirbelwerkzeuge**
für Star-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Star machines

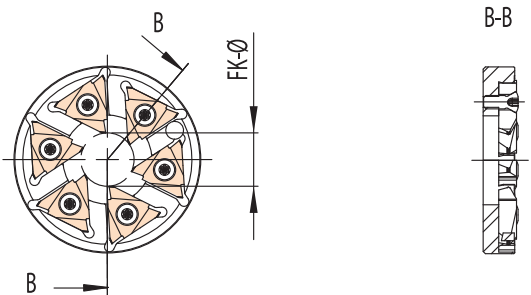
GB **Whirling Tools**
for Star machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Star máquinas



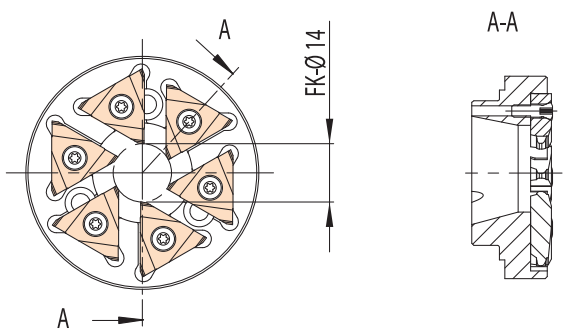
SR / SV 12/20/32

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
211819	Star



Einsatz
Cartridge
Porte-plaquettes
Plaquitas

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación	Platten Tips Plaquettes Placas
193175	Star FK Ø 12	6
197489	Star FK Ø 10	6
197451	Star FK Ø 8	5
195144	Star FK Ø 6	5



No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
197025	Star FK Ø 14

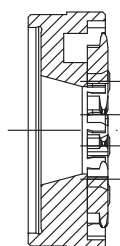
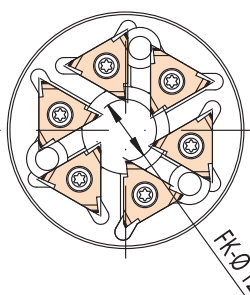
Note! Holder is used for stock diameter larger than 12 mm and depth of cut up to 5 mm (.200").

D **Wirbelwerkzeuge**
für Citizen-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Citizen machines

GB **Whirling Tools**
for Citizen machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Citizen máquinas



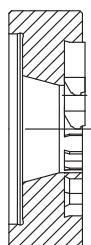
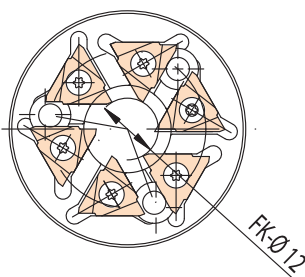
M12 / M16 / M20 / M32 / L20

No.

Bezeichnung
Description
Désignation
Denominación

192236

PCM - MSV101/LSW101/KSW101



M12 / M16 / M20

No.

Bezeichnung
Description
Désignation
Denominación

192923

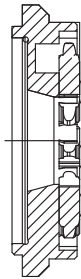
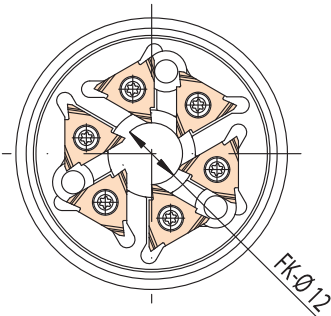
Jarvis - LTR 0131

D **Wirbelwerkzeuge**
für Citizen-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Citizen machines

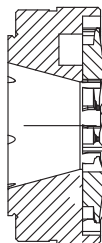
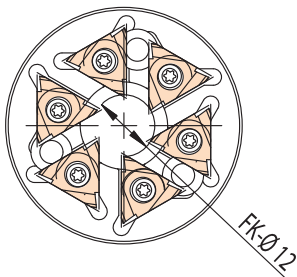
GB **Whirling Tools**
for Citizen machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Citizen máquinas



M20 / M32 / L16/20/25/32

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
194057	Jarvis - LTR0128/0168/0183



C 16

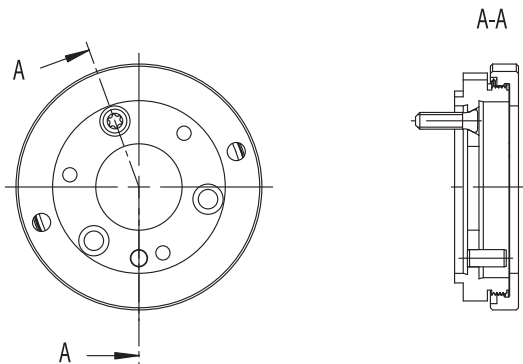
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
195215	PCM - LSW 424

D **Wirbelwerkzeuge**
für Citizen-Maschinen

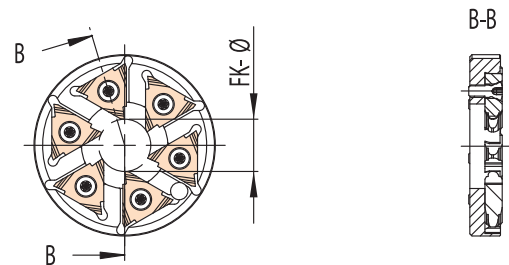
F **L'outil de tourbillonnage**
pour Citizen machines

GB **Whirling Tools**
for Citizen machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Citizen máquinas



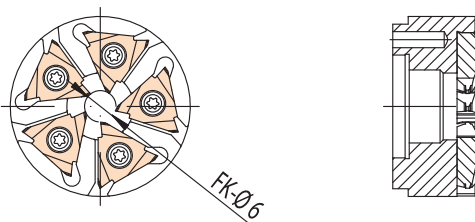
M20 / M32 / L16/20/25/32



Einsatz
Cartridge
Porte-plaquettes
Plaquetas

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
196284	Jarvis - LTR0128/0168/0183

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación	Platten Tips Plaquettes Placas
193175	Citizen FK Ø 12	6
197489	Citizen FK Ø 10	6
197451	Citizen FK Ø 8	5
195144	Citizen FK Ø 6	5



M20 / M32 / L16/20/25/32

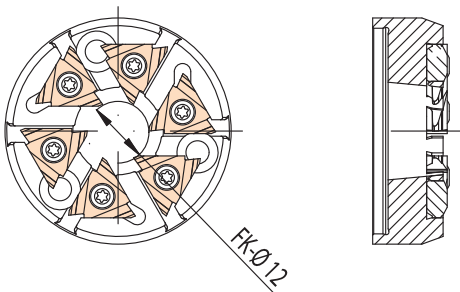
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
196617	PCM - SWG

D **Wirbelwerkzeuge**
für Gildemeister-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Gildemeister machines

GB **Whirling Tools**
for Gildemeister machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Gildemeister máquinas



GD 12/16/32

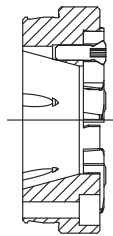
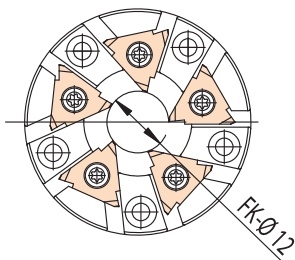
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
193944	Gildemeister

D **Wirbelwerkzeuge**
für Maier-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Maier machines

GB **Whirling Tools**
for Maier machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Maier máquinas



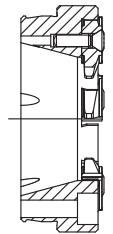
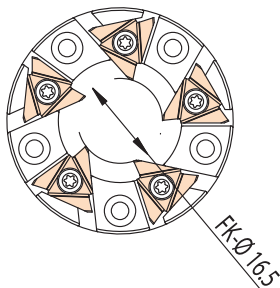
ML 20/26/32

No.

Bezeichnung
Description
Désignation
Denominación

187483

WTO



ML 20/26/32

No.

Bezeichnung
Description
Désignation
Denominación

192271

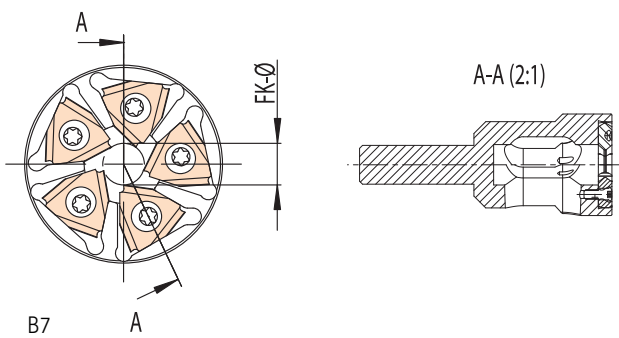
WTO

D **Wirbelwerkzeuge**
für Tsugami-Maschinen

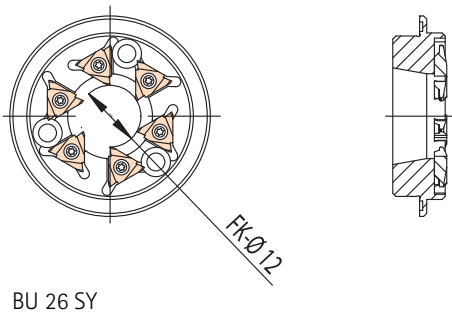
F **L'outil de tourbillonnage**
pour Tsugami machines

GB **Whirling Tools**
for Tsugami machines

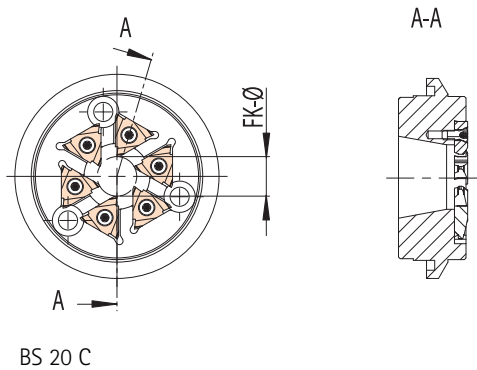
E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Tsugami máquinas



No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
211214	Tsugami



No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
194564	Tsugami



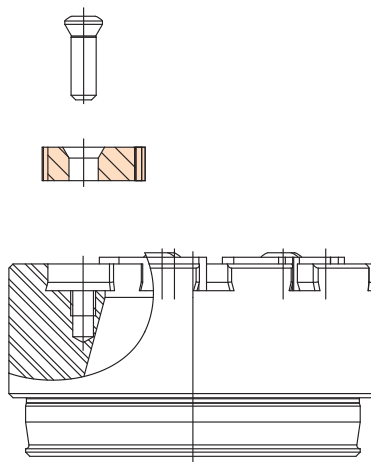
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
210714-R	Tsugami
215414-L	Tsugami



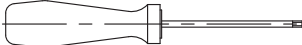
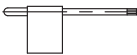

D **Ersatzteile**
für WEP-System

F **Pièces de rechange**
pour Système WEP

GB **Spare parts**
for WEP-System

E **Piezas de Repuestos**
para WEP Sistema



			d	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
		Torx-Schraube Retaining Screw Vis torx Tornillo Torx	4	T8 M3x7,5	154492
		Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador		T8	154093
		Griffschlüssel Handle wrench Clé à poignée Llave con mango		T8	152961
		Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo		T8	151409

DCI-System
DCI-System
Système DCI
Sistema DCI



Außenwirbeln
OD Whirling
Tourbillonnage ext.
Roscar ext.



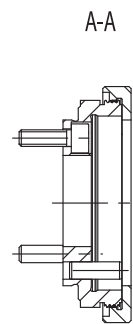
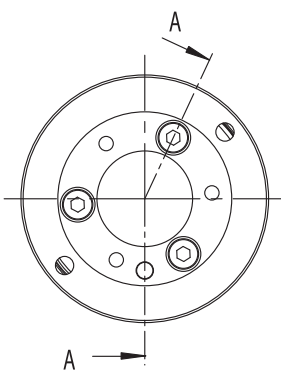


D **Wirbelwerkzeuge**
für Tornos-Maschinen

F **L'outil de tourbillonnage**
pour Tornos machines

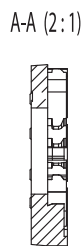
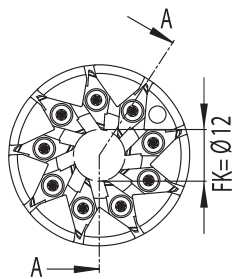
GB **Whirling Tools**
for Tornos machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Tornos máquinas



Deco 2000-13/20/26

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
193556	Tornos



No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación	Platten Tips Plaquettes Placas
221272	Tornos FK Ø 12	9
223567	Tornos FK Ø 12	12

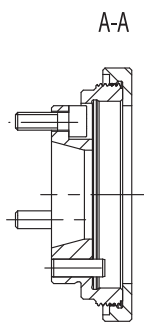
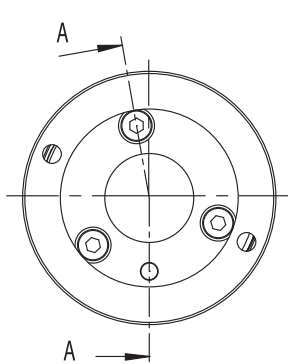
Einsatz
Cartridge
Porte-plaquettes
Plaquitas

D **Wirbelwerkzeuge**
für Star-Maschinen

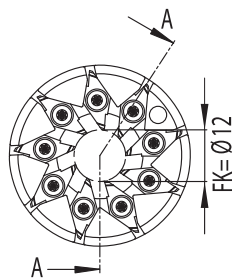
F **L'outil de tourbillonnage**
pour Star machines

GB **Whirling Tools**
for Star machines

E **Herramientas de roscar por torbellino**
para Star máquinas



SR / SV 12/20/32



A-A (2:1)



Einsatz
Cartridge
Porte-plaquettes
Plaquetas

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
211819	Star

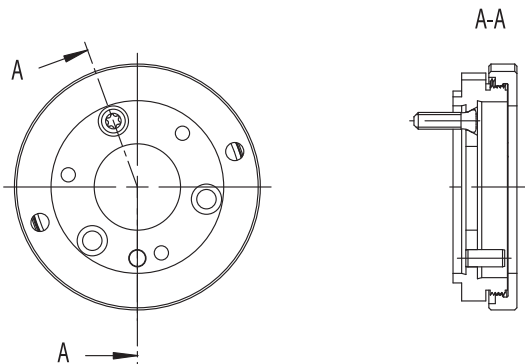
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación	Platten Tips Plaquettes Placas
221272	Star FK Ø 12	9
223567	Star FK Ø 12	12

D Wirbelwerkzeuge
für Citizen-Maschinen

F L'outil de tourbillonnage
pour Citizen machines

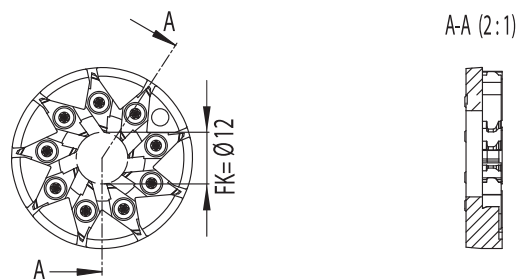
GB Whirling Tools
for Citizen machines

E Herramientas de roscar por torbellino
para Citizen máquinas



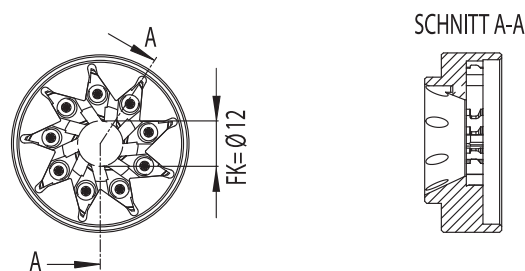
M20 / M32 / L16/20/25/32

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación
196284	Jarvis - LTR0128/0168/0183



Einsatz
Cartridge
Porte-plaquettes
Plaquitas

No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación	Platten Tips Plaquettes Placas
221272	Citizen FK Ø 12	9
223567	Citizen FK Ø 12	12

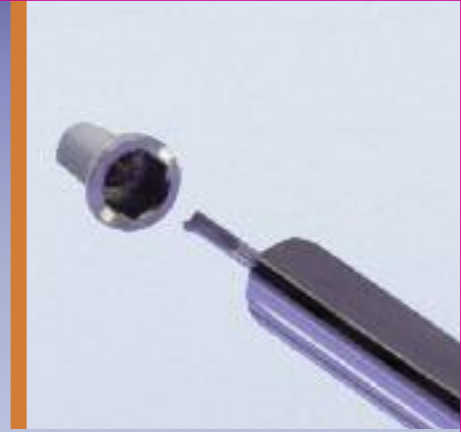


M20 / M32 / L16/20/25/32

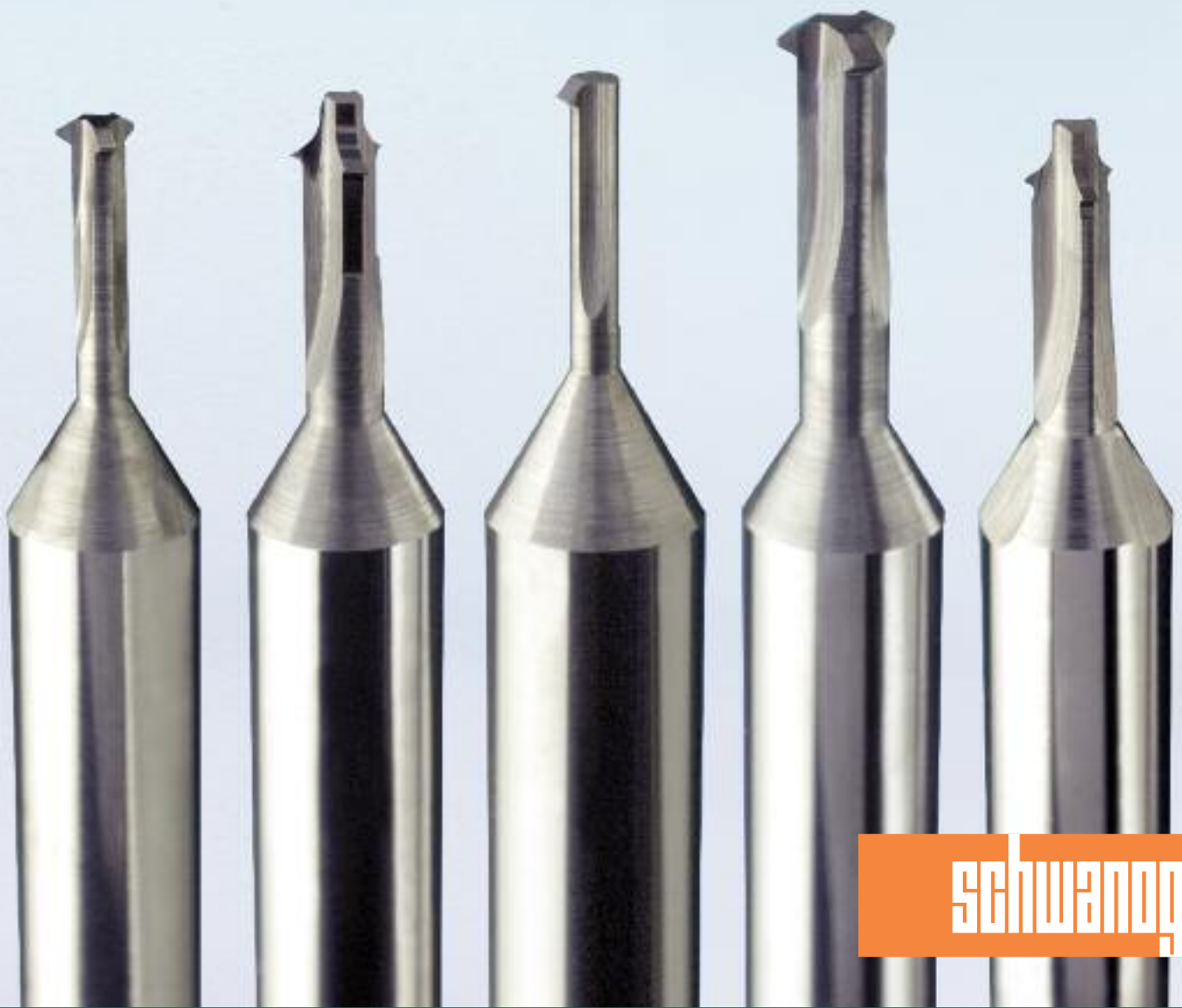
No.	Bezeichnung Description Désignation Denominación	Platten Tips Plaquettes Placas
223831	BTW-100	9
223567	BTW-100	12



**Innenwirbeln
ID Whirling
Tourbillonnage int.
Roscar int.**



Wirbeln
Whirling
Tourbillonnage
Roscar por torbellino



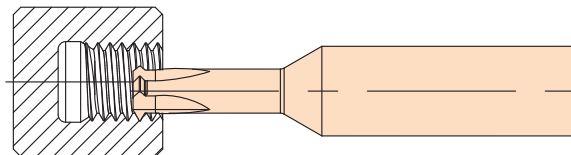
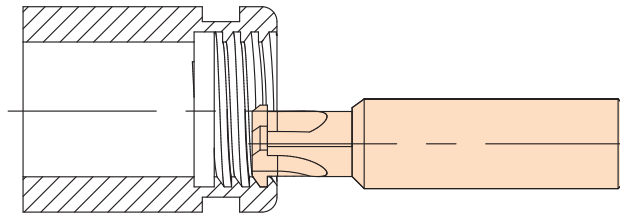
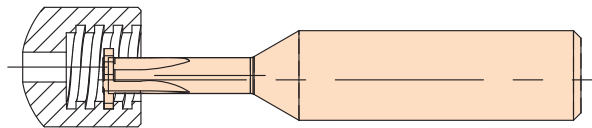


D **Bearbeitungsbeispiele**
Innenwirbeln

F **Exemple d'usage**
Tourbillonnage int.

GB **Machining examples**
ID Whirling

E **Ejemplos de mecanizado**
Roscar int.

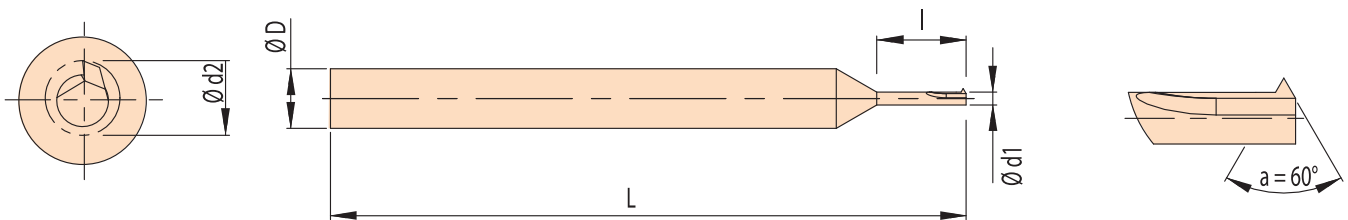


D **Wirbelwerkzeuge**
für die Innenbearbeitung

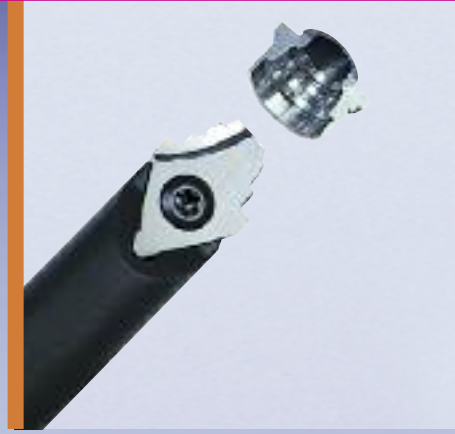
F **L'outil de tourbillonnage**
pour tourbillonnage intérieur

GB **Whirling Tools**
for I.D. work

E **Herramientas de rosca por torbellino**
para el mecanizado interior



No.	Gewinde Thread Filet Rosca	Gesamtlänge L Total length L Longueur totale L Longitud total L	Länge l Length l Longueur l Largo l	Zähnezahl Z Number of teeth Nombre de dents Z Dientes Z	Ø D	Ø d1	Ø d2
213975	M 1,0	32	4,5	1	3	0,45	0,74
195892	M 1,2	32	4,5	1	3	0,65	0,94
195891	M 1,4	32	4,5	3	3	0,53	0,98
195886	M 1,6	32	4,5	3	3	0,61	1,12
196434	M 1,8	32	4,5	3	3	0,81	1,32
196435	M 2,0	32	6	3	3	0,90	1,46
196436	M 2,2	32	6	3	3	0,98	1,60
196437	M 2,5	32	6	3	3	1,28	1,90
196438	M 3,0	32	7,5	3	3	1,67	2,34
196439	M 3,5	32	7,5	3	3	1,93	2,71
196440	M 4,0	32	10	3	4	2,20	3,09
196444	M 4,5	32	10	3	4	2,56	3,53
196445	M 5,0	32	10	3	4	2,95	3,97



Formbohren mit Wechselplattensystem

**Drilling with
insertable form tools**

**Perçage de forme avec système
de plaquette interchangeable**

**Brocas de forma con sistema
de plaquitas intercambiables**

Formbohren
Form Drilling
Perçage de forme
Brocas de forma



schwanog

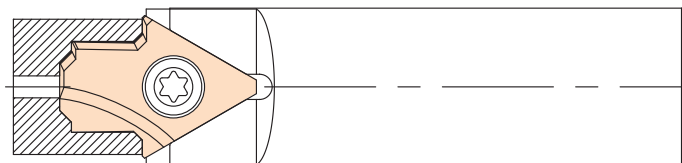
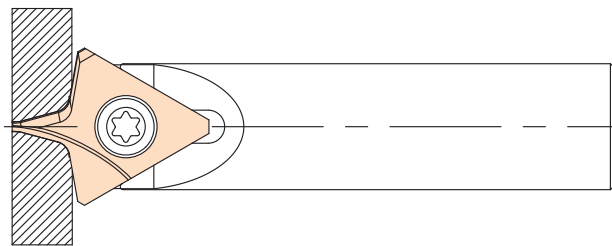
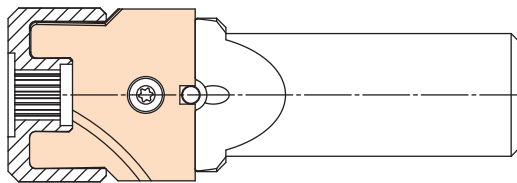
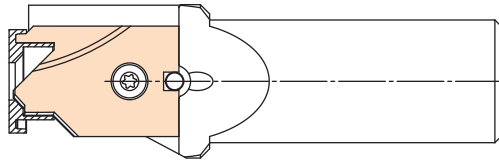


D **Bearbeitungsbeispiele**
Formbohren PWP-/PWP-D-System

F **Exemple d'usage**
Perçage de forme PWP-/PWP-D-Système

GB **Machining examples**
Form Drilling PWP-/PWP-D-System

E **Ejemplos de mecanizado**
Brocas de forma Sistema PWP/PWP-D

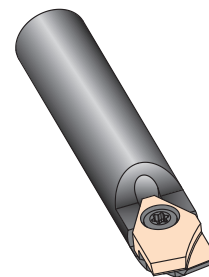
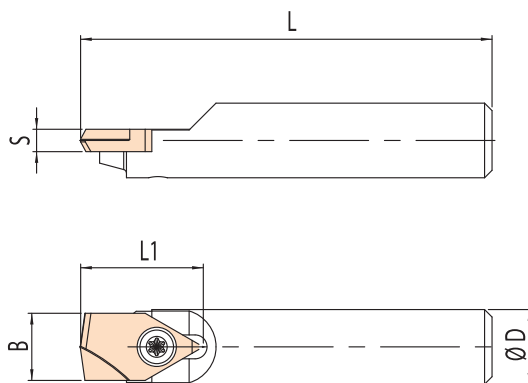


D **Bohrer-Grundkörper**
für PWP-Bohr-Wechselplatten

F **Porte plaquette pour perceur**
pour plaquettes de perçage PWP

GB **Tip holder**
for PWP insertable drill inserts

E **Broca base**
para plaquitas sistema PWP



No.	Ø D	L	Für Plattentyp For insert type Pour plaquette type Para plaquitas tipo B x S x L1
211109	10	53	9x3x16,5 - 13x3x16,5
219267	12	53	9x3x16,5 - 13x3x16,5
220072	12	60	15x3x26,5 - 25x3x26,5
218577	14	60	9x3x16,5 - 13x3x16,5
220766	14	60	15x3x26,5 - 25x3x26,5
219622	16	80	9x3x16,5 - 13x3x16,5
217777	16	80	15x3x26,5 - 25x3x26,5
220770	18	80	9x3x16,5 - 13x3x16,5
219170	18	80	15x3x26,5 - 25x3x26,5
220773	20	80	9x3x16,5 - 13x3x16,5
218670	20	80	15x3x26,5 - 25x3x26,5
220776	25	100	9x3x16,5 - 13x3x16,5
219254	25	100	15x3x26,5 - 25x3x26,5

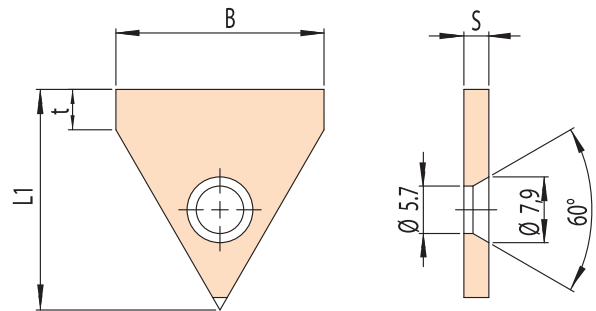
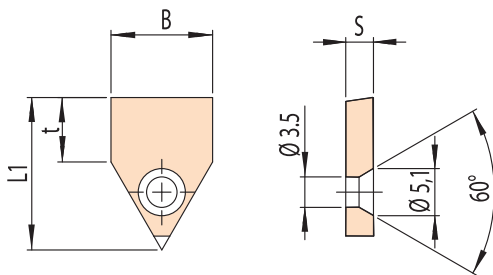
Alle Grundkörper mit Innenkühlung · All holders here with coolant through feature · Tous les porte plaquettes sont à arrosage intégré
Todos los cuerpos base con refrigeración interior

D Wechselplatten
für PWP-Bohr-Grundkörper

F Plaquettes interchangeables
pour porte plaquette de perçage PWP

GB Interchangeable tips
for PWP-drill-tip-holders

E Plaquetas sistema
PWP para broca base



B	L1	t	S	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
9	16,5	8,5	3	80	100113
9	16,5	8,5	3	100	100115
9	16,5	8,5	3	2000	100117
9	16,5	8,5	3	HSS-E	100116
11	16,5	7	3	80	100118
11	16,5	7	3	100	100120
11	16,5	7	3	2000	100122
11	16,5	7	3	HSS-E	100121
11	26,5	17	3	80	156163
11	26,5	17	3	2000	195385
11	26,5	17	3	HSS-H	169245
13	16,5	5,5	3	80	100188
13	16,5	5,5	3	100	100190
13	16,5	5,5	3	2000	100192
13	16,5	5,5	3	HSS-E	100191

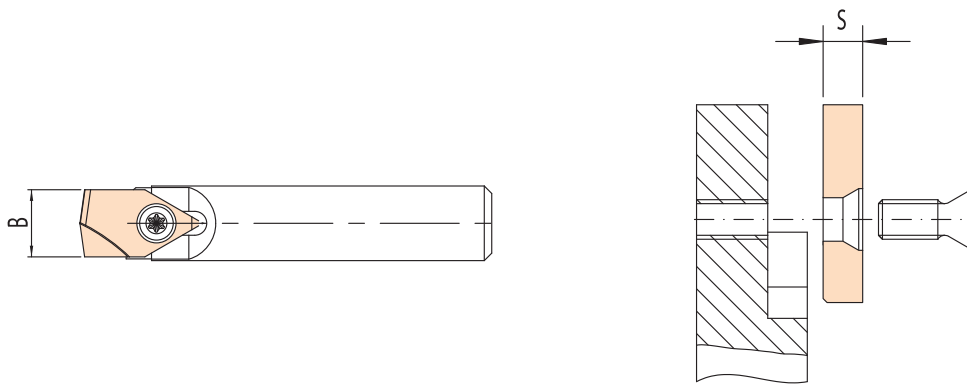
B	L	t	S	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®	No.
15	26,5	13,5	3	2000	219342
19	26,5	10	3	2000	219341
22	26,5	7,5	3	80	215283
25	26,5	5	3	80	212291
25	26,5	5	3	2000	219340



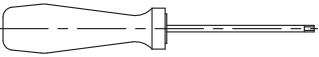
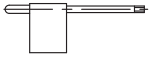

D **Ersatzteile**
für PWP-Bohrsystem

F **Pièces de rechange**
pour PWP-Système de perçage

GB **Spare parts**
for PWP-drill-system

E **Piezas de Repuestos**
para sistema de brocas PWP



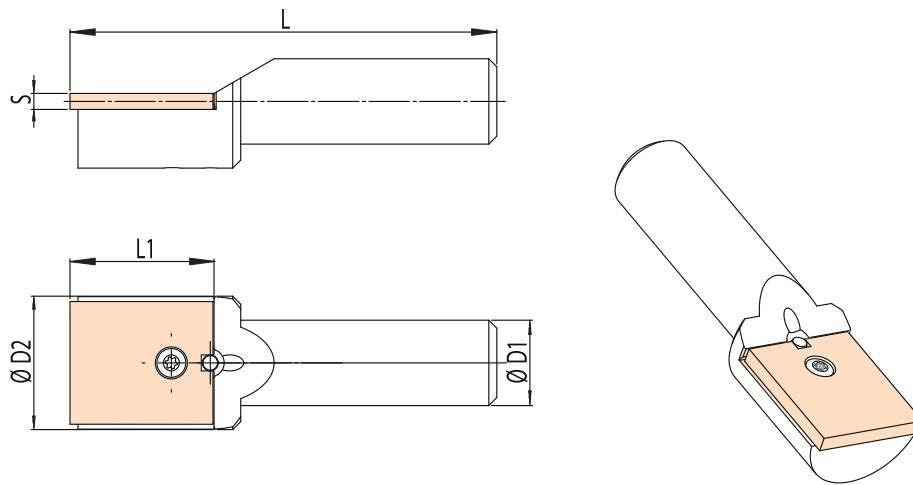
			S	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.	
		Torx-Schraube Retaining Screw Vis torx Tornillo Torx	9 - 13 15 - 25	3 3	T8 M3 x 7,5 T20 M5 x 9	154492 175464
		Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador	9 - 13 15 - 25	3 3	T8 T20	154093 154305
		Griffschlüssel Handle wrench Clé Llave con mango	9 - 13 15 - 25	3 3	T8 T20	152961 154488
		Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo	9 - 13 15 - 25	3 3	T8 T20	151409 152959

D Bohrer-Grundkörper
für PWP-D-Bohr-Wechselpatten

F Porte plaquette pour perceur
pour plaquettes de perçage PWP-D

GB Tip holder
for PWP-D insertable drill inserts

E Broca base
para plaquitas sistema PWP-D



No.	Ø D ₁	Ø D ₂	L ₁	Für Plattentyp For insert type Pour plaquette type Para plaquitas tipo B x S x L1
231260	10	25	80	18x3x27 - 28x3x27
231261	12	25	80	18x3x27 - 28x3x27
231059	16	25	80	18x3x27 - 28x3x27
231158	20	25	80	18x3x27 - 28x3x27
236095	25	25	100	18x3x27 - 28x3x27
235821	32	25	100	18x3x27 - 28x3x27

Alle Grundkörper mit Innenkühlung · All holders here with coolant through feature · Tous les porte plaquettes sont à arrosage intégré
Todos los cuerpos base con refrigeración interior

D Wechselplatten

für PWP-D-Bohr-Grundkörper

F Plaquettes interchangeables

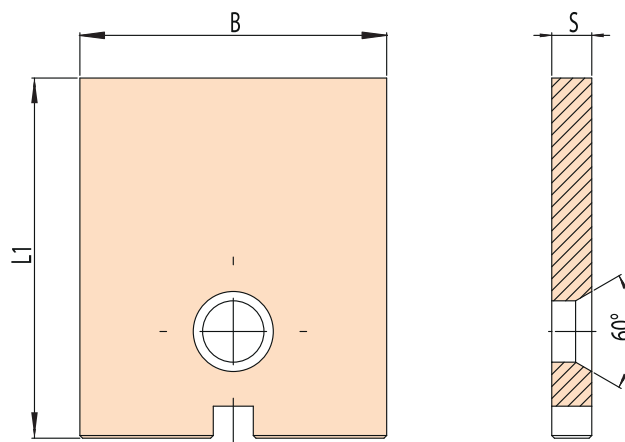
pour porte plaquette de perçage PWP-D

GB Interchangeable tips

for PWP-D-drill-tip-holders

E Plaquetas sistema

PWP-D para broca base



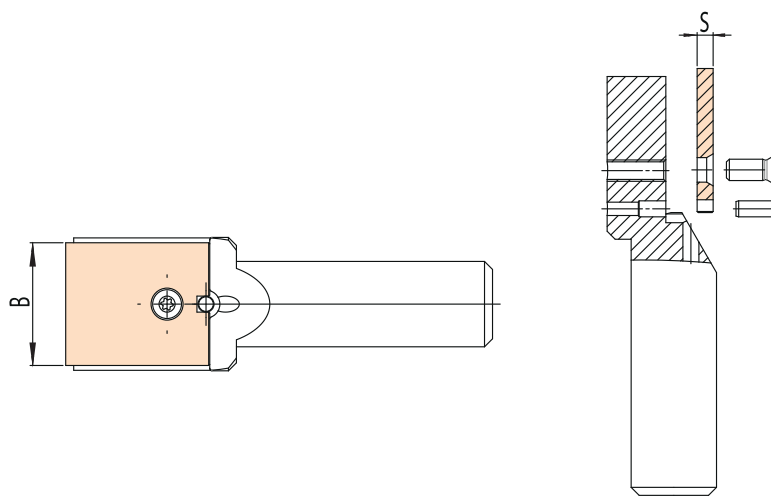
No.	B	L1	S	Qualität/Granit® Grade/Granit® Nuance/Granit® Calidad/Granit®
231455	18	27	3	2000
231456	23	27	3	2000
225468	28	27	3	2000



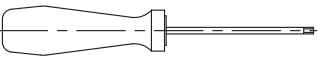
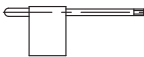

D Ersatzteile
für PWP-D-Bohrsystem

F Pièces de rechange
pour PWP-D-Système de perçage

GB Spare parts
for PWP-D-drill-system

E Piezas de Repuestos
para sistema de brocas PWP-D



		S	Bezeichnung Description Désignation Denominación	No.
		3	Torx-Schraube Retaining Screw Vis torx Tornillo Torx	151845
		3	Schraubendreher Screwdriver Tourne vis Atornillador	154482
		3	Griffschlüssel Handle wrench Clé Llave con mango	154487
		3	Winkelschlüssel Angle key Clé coudée Llave con angulo	154485



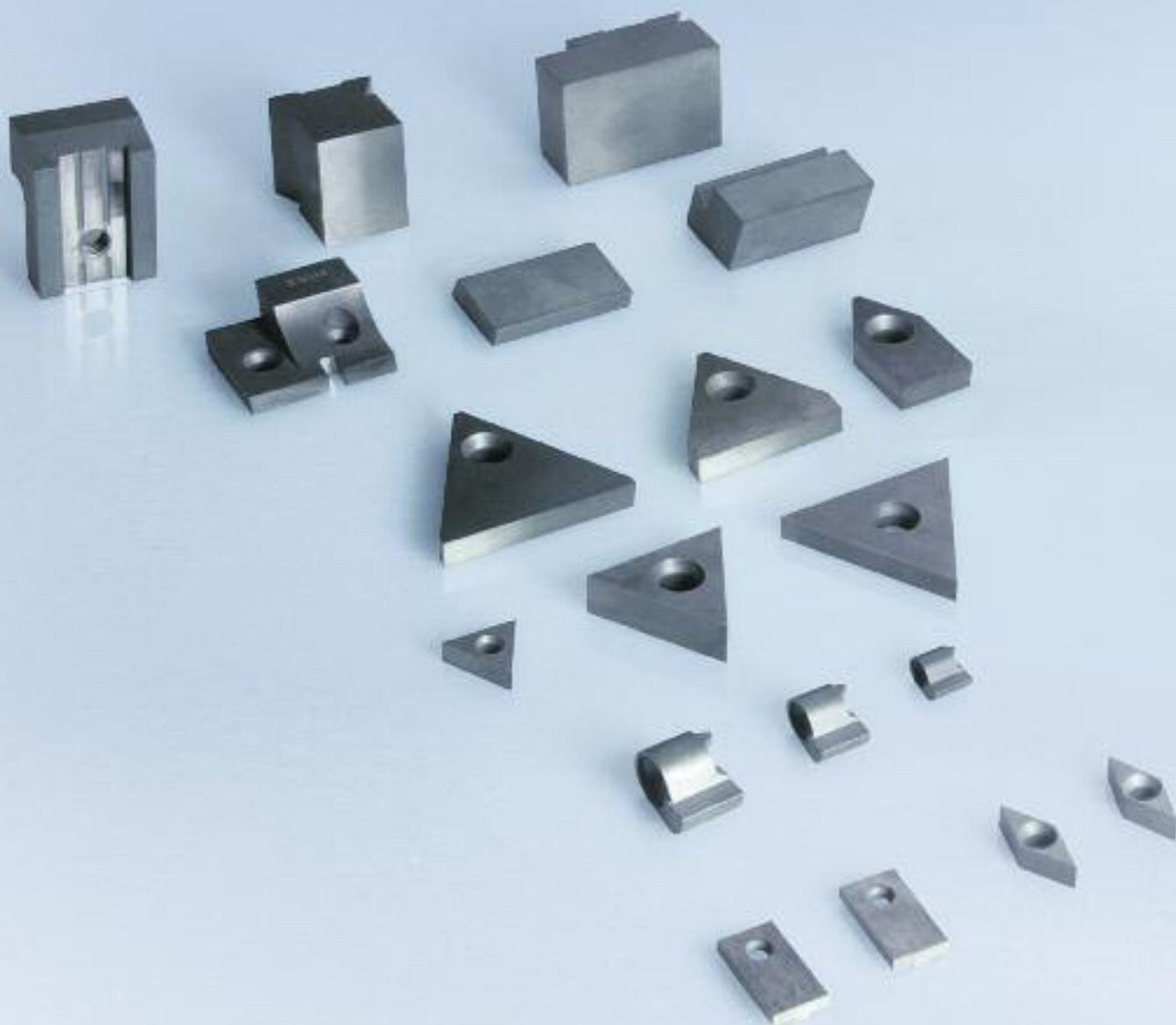
Qualitätserläuterungen

Quality Specifications

**Domaine d'application
des nuances**

Definiciones de calidad

Technischer Anhang
Technical report
Appendice technique
Anexo técnico



schwanog

D **Empfohlene Qualitäten und Schnittdaten**
GB **Recommended grades and cutting data**
F **Nuances et conditions de coupe recommandées**
E **Calidad y velocidad de corte recomendables**

D Werkstoff		Granit" 80	Granit" 100	Granit" 2000	HSS
GB Material	Vc in m/min	Vc	Vc	Vc	Vc
F Matière					
E Material	f in mm/U	f	f	f	f
D NE-Metalle	Messing / Bronze / Alu	80-250 / 0,05-0,3			
GB Non-Ferrous Metal	Brass / Bronze / Aluminium				
F Alliage léger	Laiton / Bronze / Alu				
E Metales no férricos	Latón / Bronce / Aluminio				
D Automatenstahl					
GB Free-Cutting Steel	9SMnPb28, 10S20	70 – 250			
F Acier de décolletage	9SMn28K, 9SMn36K	0,05 – 0,2			
E Acero de decoletaje					
D Einsatz- u. Vergütungsstahl					
GB Cementation- and Heat-Treatable Steel			90 – 250		
F Acier d'amélioration	C15, C35, C45Pb, Ck15		0,02 – 0,15		
E Acero de cementación	Ck35, Ck45, 16MnCr5				
D Legierungsstahl					
GB Valve Steel, Alloys,	100Cr6, 100CrS6			30 – 120	
F Acier fortement allié	90MnCrV8			0,02 – 0,1	
E Acero de aleación					
D Rostfreier Stahl					
GB Stainless Steel	V2A, X10CrNiS1B 9			30 – 120	
F Acier inox	X5CrNiMo17 12 2			0,03 – 0,15	
E Acero Inox					
D Allgemeiner Baustahl					
GB Structural and Constructional Steel	St37		50 – 130		
F Acier de construction	St60		0,03 – 0,2		
E Acero de construcción					
D Gusseisen-Stahlguss					
GB Cast Iron, Cast Steel	GG20	70 – 250			
F Fonte	GG50	0,05 – 0,35			
E Acero de fundición					
D Hochfester Stahl					
GB High-Tensile Steel	ETG88			30 – 140	
F Acier à haute résistance	ETG100			0,02 – 0,2	
E Acero de alta resistencia					

Für alle Werkstoffe mit niedrigen Schnittwerten und ungünstigen Maschinenverhältnissen.
For all materials with slow cutting speed and unfavourable machining characteristics.
Pour usinage de tous matériaux à faible vitesse de coupe et conditions machines défavorables.
Para todos los materiales con condiciones de corte bajas y condiciones de trabajo desfavorables.

D Zur Verbesserung der Standzeit bieten wir Ihnen, je nach Bearbeitungserfordernis, die entsprechende Beschichtung der Schneide an.
GB To improve tool live we offer you coated tools in accordance with the application.
F Afin d'augmenter la durée de vie de vos plaquettes, nous vous proposons de revêtir les arêtes de coupe profilées.
E Para mejorar la duración de la herramienta, según exigencias de mecanizado, el tratamiento o recubrimiento adecuado.



Schwanog · Siegfried Güntert GmbH

Niedereschacher Str. 36 · D-78052 VS-Obereschach
Tel. +49 (0) 77 21 / 94 89-0 · Fax +49 (0) 77 21 / 94 89-99
www.schwanog.com · info@schwanog.com

Schwanog LLC

1630 Todd Farm Drive · Elgin, IL 60123
Phone: 847-289-1055 · Fax: 847-289-1056
www.schwanog.com · info.usa@schwanog.com

Schwanog Sàrl

89 Allée des Nénuphars · F-74300 Thyez
Téléphone 0450 18 65 16 · Fax 0450 18 47 75
www.schwanog.com · info.france@schwanog.com

www.schwanog.com