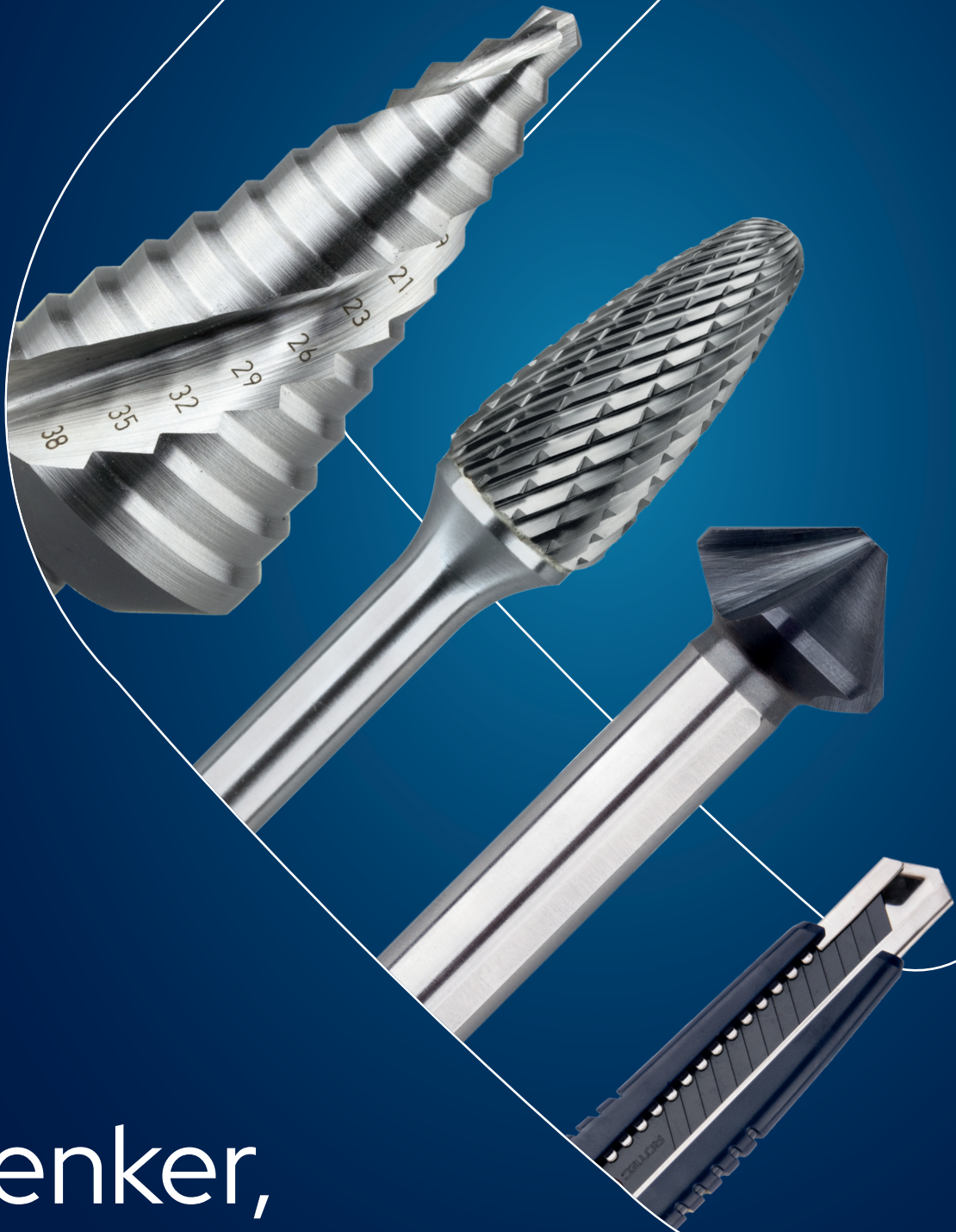


ROTEC®



Senker,
Entgrater
und Messer

ÜBERSICHT MIT DREHZAHLN FÜR
HSS KEGEL- UND ENTGRATSENKER

Werkstoff	Stahl < 700 N/mm ²	Stahl > 700 N/mm ²	Leg. Stähle (Edelstahl) < 1.000 N/mm ²	Guss < 250 HB	Guss > 250 HB	CuZn- Legierungen (Hart)	CuZn- Legierungen (Weich)	Aluminium- legierungen <11% Si	Kunststoffe	Duroplast (Faser verstärkte Kunststoffe)
Vc [m/min]	20	15	10	10	8	40	20	20	15	10
Durchmesser	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min
ø4,3	1481	1110	740	740	592	2961	1481	1480	1110	740
ø5,0	1273	955	637	637	509	2546	1273	1273	955	637
ø5,3	1201	901	601	601	480	2402	1201	1201	901	601
ø5,8	1098	823	549	549	439	2195	1098	1098	823	549
ø6,0	1061	796	531	531	424	2122	1061	1061	796	531
ø6,3	1011	758	505	505	404	2021	1011	1011	758	505
ø7,0	909	682	455	455	364	1819	909	909	682	455
ø7,3	872	654	436	436	349	1744	872	872	654	436
ø8,0	796	597	398	398	318	1592	796	796	597	398
ø8,3	767	575	384	384	307	1534	767	767	575	384
ø9,4	677	508	339	339	271	1355	677	677	508	339
ø10,0	637	477	318	318	255	1273	637	637	477	318
ø10,4	612	459	306	306	245	1224	612	612	459	306
ø11,5	554	415	277	277	221	1107	554	554	415	277
ø12,0	531	398	265	265	212	1061	531	531	398	265
ø12,4	513	385	257	257	205	1027	513	513	385	257
ø12,5	509	382	255	255	204	1019	509	509	382	255
ø13,4	475	356	238	238	190	950	475	475	356	238
ø15,0	424	318	212	212	170	849	424	424	318	212
ø16,0	398	298	199	199	159	796	398	398	298	199
ø16,5	386	289	193	193	154	772	386	386	289	193
ø19,0	335	251	168	168	134	670	335	335	251	168
ø20,0	318	239	159	159	127	637	318	318	239	159
ø20,5	311	233	155	155	124	621	311	311	233	155
ø23,0	277	208	138	138	111	554	277	277	208	138
ø25,0	255	191	127	127	102	509	255	255	191	127
ø26,0	245	184	122	122	98	490	245	245	184	122
ø28,0	227	171	114	114	91	455	227	227	171	114
ø30,0	212	159	106	106	85	424	212	212	159	106
ø31,0	205	154	103	103	82	411	205	205	154	103

ÜBERSICHT MIT DREHZAHLN FÜR
HARTMETALL-FRÄSSTIFTE

Werkstoff	ø3mm	ø6mm	ø10mm	ø12mm	ø16mm
Stähle	60.000 - 90.000	45.000 - 60.000	30.000 - 40.000	22.500 - 30.000	18.000 - 24.000
Stähle, gehärtet	60.000 - 90.000	30.000 - 45.000	19.000 - 30.000	15.000 - 22.500	12.000 - 18.000
Edelstähle, VA-Stähle	60.000 - 90.000	30.000 - 45.000	19.000 - 30.000	15.000 - 22.500	12.000 - 18.000
Guss	45.000 - 90.000	22.500 - 60.000	15.000 - 40.000	11.000 - 30.000	9.000 - 24.000
Titanium	60.000 - 90.000	30.000 - 45.000	19.000 - 30.000	15.000 - 22.500	12.000 - 18.000
Nickel	60.000 - 90.000	30.000 - 45.000	19.000 - 30.000	15.000 - 22.500	12.000 - 18.000
Kupfer (-legierungen)	45.000 - 90.000	22.500 - 60.000	15.000 - 40.000	11.000 - 30.000	9.000 - 24.000
Aluminium (-legier.)	30.000 - 90.000	15.000 - 70.000	10.000 - 50.000	7.000 - 38.000	6.000 - 30.000
Kunststoffe	30.000 - 90.000	15.000 - 70.000	10.000 - 50.000	7.000 - 38.000	6.000 - 30.000
Cermets	60.000 - 90.000	30.000 - 45.000	19.000 - 30.000	15.000 - 22.500	12.000 - 18.000

400
HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°
ROTEC®


Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
4,3	40	4		1	400.0430	17,66
5,0	40	4		1	400.0500	17,66
5,3	40	4		1	400.0530	19,11
6,0	45	5		1	400.0600	19,11
6,3	45	5	M3	1	400.0630	17,86
7,0	50	6		1	400.0700	20,73
7,3	50	6		1	400.0730	20,73
8,0	50	6		1	400.0800	20,73
8,3	50	6	M4	1	400.0830	19,37
9,4	50	6		1	400.0940	22,39
10,0	50	6		1	400.1000	20,92
10,4	50	6	M5	1	400.1040	20,92

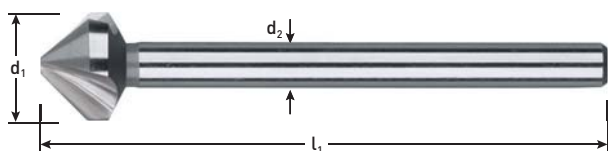
d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
11,5	56	8		1	400.1150	23,99
12,4	56	8	M6	1	400.1240	22,42
13,4	56	8		1	400.1340	25,51
15,0	60	10		1	400.1500	25,51
16,5	60	10	M8	1	400.1650	26,07
19,0	63	10		1	400.1900	32,02
20,5	63	10	M10	1	400.2050	33,65
25,0	67	10	M12	1	400.2500	41,06
28,0	71	12	M14	1	400.2800	59,90
31,0	71	12	M16	1	400.3100	58,17
40,0	80	15		1	400.4000	241,09

900
HSS-G Kegel- und Entgratsenkersatz 90°, in ABS-Kassette
ROTEC®


Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
6-tlg. Kegel- und Entgratsenkersatz	400	1x Kegel- und Entgratsenker für M3, M4, M5, M6, M8 und M10.	1	900.3010	136,60
7-tlg. Kegel- und Entgratsenkersatz	400	1x Kegel- und Entgratsenker für M3, M4, M5, M6, M8, M10 und M12	1	900.3011	188,65

400
HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, extra lang
ROTEC®


Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

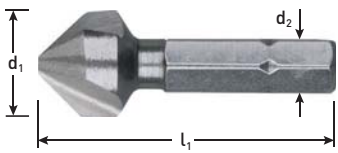
d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
6,3	85	5	M3	1	400.0631	39,32
8,3	85	6	M4	1	400.0831	40,97
10,4 *	88	6	M5	1	400.1041	47,57
12,4	108	8	M6	1	400.1241	50,39

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
15,0	110	10		1	400.1501	71,20
16,5	112	10	M8	1	400.1651	71,60
20,5	115	10	M10	1	400.2051	81,42
25,0	118	10	M12	1	400.2501	98,56

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht

319

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, 1/4"-Bitschaft



HSS

G



90°



1/4"



DIN 3126 E6.3

Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker-Bit mit 1/4" Sechskantschaft nach DIN 3126-C6.3.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt. Ideal für Akkubohrer. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12

d ₁	l ₁	d ₂	M	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,3	31	1/4	M3	1	319.0630	19,19
8,3	31	1/4	M4	1	319.0830	19,19
10,4	34	1/4	M5	1	319.1040	20,49
12,4	35	1/4	M6	1	319.1240	21,91
16,5	40	1/4	M8	1	319.1650	26,03
20,5	41	1/4	M10	1	319.2050	32,53

900

HSS-G Kegel- und Entgratsenkersatz 90°, 1/4"-Bitschaft, in Kassette



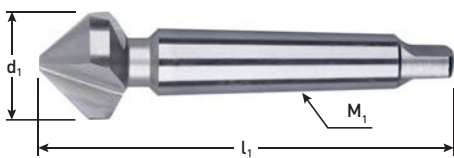
Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker-Bit mit 1/4" Sechskantschaft nach DIN 3126-C6.3.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt. Ideal für Akkubohrer. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6-tlg. Bit-Senkersatz (1/4" 6-knt.)	319	1x ø6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5mm	1	900.2040	133,06

401

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, Morsekegel



HSS

G



DIN 335D



DIN 228B



90°

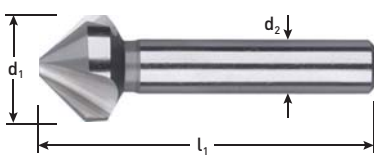
Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form D, Morsekegelschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt. Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	M ₁	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
20,5	100	MK 2	M10	1	401.2050	98,94
25,0	106	MK 2	M12	1	401.2500	102,80
31,0	112	MK 2	M16	1	401.3100	117,88
37,0	118	MK 2	M20	1	401.3700	134,74
40,0	140	MK 3		1	401.4000	171,22
50,0	150	MK 3		1	401.5000	238,84
63,0	180	MK 4		1	401.6300	442,77
80,0	190	MK 4		1	401.8000	727,98

402

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, Aluminium



HSS

G



DIN 335C



90°



ALU

ALU
Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf.

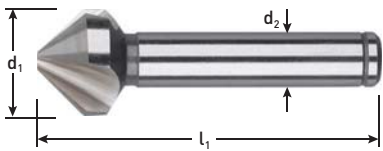
Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken von Aluminium und andere Nichteisen-Metalle. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,3	45	5	M3	1	402.0630	18,21
8,3	50	6	M4	1	402.0830	19,75
10,4	50	6	M5	1	402.1040	21,32
12,4	56	8	M6	1	402.1240	22,85
16,5	60	8	M8	1	402.1650	26,63
20,5	63	10	M10	1	402.2050	34,29
25,0	67	10	M12	1	402.2500	41,83

403

HSS-E, Kegel- und Entgratsenker 90°, INOX

ROTEC®



HSS

DIN

90°

INOX

INOX

Ausführung: 90° HSS-E Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken von VA-Stähle, Edelstähle usw. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.3 / 5.1 - 5.4

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,3	45	5	M3	1	403.0630	23,60
8,0	50	6		1	403.0800	25,12
8,3	50	6	M4	1	403.0830	25,88
10,0	50	6		1	403.1000	27,38
10,4	50	6	M5	1	403.1040	28,90
12,4	56	8	M6	1	403.1240	31,19
15,0	60	10		1	403.1500	34,29
16,5	60	8	M8	1	403.1650	35,68
20,5	63	10	M10	1	403.2050	51,00
25,0	67	10	M12	1	403.2500	66,23
31,0	71	12	M16	1	403.3100	98,09

900

HSS-E, Kegel- und Entgratsenkersatz 90°, INOX, in ABS Kasette

ROTEC®



INOX

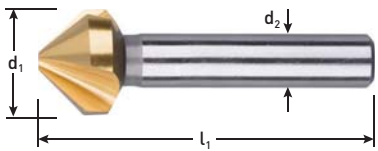
Ausführung: 90° HSS-E Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken von VA-Stähle, Edelstähle usw. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.5 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.3 / 5.1 - 5.4

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6-tlg. Satz HSS-E Kegel- und Entgratsenker INOX	403	1x ø6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5mm	1	900.3005	186,49
7-tlg. Satz HSS-E Kegel- und Entgratsenker INOX	403	1x ø6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0mm	1	900.3006	249,70

404

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, beschichtet (TiN)



HSSG

DIN335C

90°

TiN

Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannruten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken. Mit TiN-Beschichtung für längere Standzeiten und höhere Schnittwerte.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,3	45	5	M3	1	404.0630	28,84
8,3	50	6	M4	1	404.0830	31,23
10,4	50	6	M5	1	404.1040	33,56
12,4	56	8	M6	1	404.1240	35,90
16,5	60	8	M8	1	404.1650	80,86
20,5	63	10	M10	1	404.2050	57,67
25,0	67	10	M12	1	404.2500	73,29
31,0	71	12	M16	1	404.3100	101,32

900

HSS-G Kegel- und Entgratsenkersatz 90°, beschichtet (TiN), in ABS-Kassette



Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannruten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken. Mit TiN-Beschichtung für längere Standzeiten und höhere Schnittwerte.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

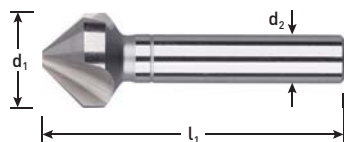
Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6-tlg. Satz Kegel- und Entgratsenker +TiN	404	1x ø6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5mm	1	900.3013	227,66
7-tlg. Satz Kegel- und Entgratsenker +TiN	404	1x ø6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0mm	1	900.3014	284,92

218

405

PM Kegel- und Entgratsenker 90°

ROTEC®



Ausführung: 90° PM (Pulverstahl) Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für schwer zerspanbare Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.3 / 5.1 - 5.4

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
6,3	45	5	M3	1	405.0063	59,06
8,3	50	6	M4	1	405.0083	57,96
10,4	50	6	M5	1	405.0104	67,70
12,4	56	8	M6	1	405.0124	81,83
16,5	60	10	M8	1	405.0165	81,54
20,5	63	10	M10	1	405.0205	109,28
25,0	67	10	M12	1	405.0250	159,18
31,0	71	12	M16	1	405.0310	210,26

VHM Kegel- und Entgratsenker 90°

ROTEC®



Ausführung: 90° Vollhartmetall (VHM) Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für die Zerspanung von Werkstoffe mit Zugfestigkeit >1.000N/mm² oder abrasiven Materialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.6 / 2.1 - 2.3 / 3.1 - 3.3 / 5.1 - 5.4

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
6,3	45	5	M3	1	405.0630	249,64
8,3	50	6	M4	1	405.0830	280,98
10,4	50	6	M5	1	405.1040	293,68
12,4	56	8	M6	1	405.1240	363,33
16,5	60	10	M8	1	405.1650	432,94
20,5	63	10	M10	1	405.2050	482,96
25,0	67	10	M12	1	405.2500	661,26
31,0	71	12	M16	1	405.3100	831,85

406

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 60°

ROTEC®



Ausführung: 60° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 334 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
6,3	45	5	1	406.0630	22,55
8,0	45	5	1	406.0800	23,39
10,0	53	6	1	406.1000	28,84
12,5	56	8	1	406.1250	30,39
16,0	63	10	1	406.1600	38,18
20,0	67	10	1	406.2000	53,07
25,0	71	10	1	406.2500	72,37

Präzises, schneller und kraftvoller!

- erreicht beste Performance in fast allen Materialien und Anwendungen
- deutlich weniger Vorschubkraft erforderlich
- bis zu 60% höhere Standzeiten
- bis zu 30% schnelleres Senken
- extrem ruhiger Lauf
- optimales Senkbild
- ideale Spanabfuhr

Der Dreiflächenschaft sorgt für hervorragende Fixierung im Bohrfutter bei geringem Kraftaufwand. Zudem sorgt der Schaft für eine optimale Kraftübertragung. Kein Durchdrehen des Senkers!

Speziell entwickelte Spanraumparameter wie Spanwinkel, Übergangsradius sowie die extra breite Spannute sorgen für eine optimale Span- und Wärmeabfuhr. Zudem wirkt die neue Geometrie Materialverschweißungen entgegen und reduziert die Senkkräfte enorm. Der speziell entwickelte, variabel verlaufende Hinterschliff sorgt für einen sehr ruhigen Senkvorgang. Dieser erzeugt eine optimale Oberflächenqualität und garantiert dadurch beste Senkergebnisse.

Standard



Xtreme



Spezielle Beschichtung für eine noch längere Standzeit

Xtreme beschichtet



407 HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, Xtreme



Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt. Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,3	45	5	M3	1	407.0063	23,05
8,3	50	6	M4	1	407.0083	24,96
10,4	50	6	M5	1	407.0104	26,99
12,4	56	8	M6	1	407.0124	28,89
15,0	60	10		1	407.0150	30,76

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
16,5	60	10	M8	1	407.0165	33,67
20,5	63	10	M10	1	407.0205	43,40
25,0	67	10	M12	1	407.0250	52,97
31,0	71	12	M16	1	407.0310	75,00

900 HSS-G Kegel- und Entgratsenkersatz 90°, Xtreme, in ABS-Kassette



Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt. Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6-tlg. Kegel- und Entgratsenkersatz	407	1x ø6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5mm	1	900.3001	193,02

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, Xtreme, NanoTec-beschichtet

ROTEC®



Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,3	45	5	M3	1	407.1063	33,55
8,3	50	6	M4	1	407.1083	37,26
10,4	50	6	M5	1	407.1104	38,00
12,4	56	8	M6	1	407.1124	45,25
15,0	60	10		1	407.1150	46,22

d ₁	l ₁	d ₂	Geeignet für	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
16,5	60	10	M8	1	407.1165	52,54
20,5	63	10	M10	1	407.1205	65,22
25,0	67	10	M12	1	407.1250	78,89
31,0	71	12	M16	1	407.1310	96,11

HSS-G Kegel- und Entgratsenkersatz 90°, Xtreme, NanoTec-beschichtet, in ABS-Kassette

ROTEC®



Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker nach DIN 335 Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

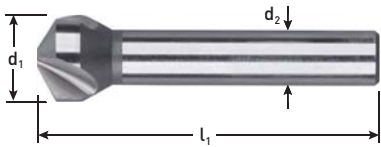
Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6-tlg. Kegel- und Entgratsenkersatz, beschichtet	407	1x ø6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5mm	1	900.3002	282,04

409

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 120°

ROTEC®



HSS

G

C

Form

120°

Ausführung: 120° HSS-G Kegel- und Entgratsenker, Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 3 Schneiden. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

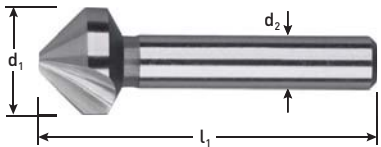
Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,3	45	5	1	409.0630	29,62
8,3	50	6	1	409.0830	30,39
10,4	50	6	1	409.1040	34,35
12,4	56	8	1	409.1240	37,39
16,5	63	10	1	409.1650	49,12
20,5	67	10	1	409.2050	69,47
25,0	71	10	1	409.2500	91,94

413

HSS-G Kegel- und Entgratsenker 90°, 1 Schneide

ROTEC®



HSS

G

C

Form

90°

Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker, Form C, Zylinderschaft, robustes Design mit 1 Schneide. Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken.

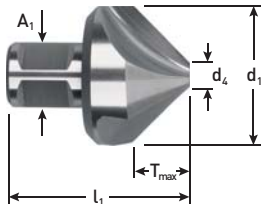
Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6,0	45	5	1	413.0600	23,39
8,0	50	6	1	413.0800	24,89
10,0	50	6	1	413.1000	26,50
12,0	56	8	1	413.1200	32,74
16,0	60	10	1	413.1600	36,53
20,0	63	10	1	413.2000	47,57
25,0	67	10	1	413.2500	60,06
30,0	71	12	1	413.3000	63,90

538

HSS-E Kegel- und Entgratsenker 90°, Weldon 19mm

ROTEC®



HSS

E

WLD 19

90°

Ausführung: 90° HSS-E Kegel- und Entgratsenker, robustes Design mit 3 Schneiden. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken. Mit WELDON 19mm Schaft.

Anwendung: Für Magnetbohrmaschinen oder Säulenbohrmaschinen mit entweder eine WELDON-Aufnahme, oder eine Morsekegelaufnahme mit geeigneten Adapter. Für alle gängigen Industriematerialien.

d ₁	l ₁	d ₄	T _{max}	A ₁	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
25	43	4	10	WLD 19	1	538.9325	35,87
30	47	4	13	WLD 19	1	538.9330	45,14
40	52	7	16	WLD 19	1	538.9340	64,55
55	63	9	23	WLD 19	1	538.9355	120,28

415

Universalhandgriff

ROTEC®



Ausführung: Universalhandgriffe zur Aufnahme von Senkwerkzeugen mit entweder ø8 oder ø10mm Zylinderschaft.

d ₁	l ₁	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
8	113	1	415.0800	27,29
10	113	1	415.1000	33,56

HSS-G Handentgrater



Ausführung: 90° HSS-G Handentgrater mit Senker nach DIN335 Form C im Ergonomischen Handgriff. Die Senker sind nicht austauschbar!

Anwendung: Manuelles Entgraten von Löcher.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d ₁	l ₁	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
12,4	130	1	415.1240	42,06
15,0	150	1	415.1500	43,68
16,5	150	1	415.1650	46,01
20,5	150	1	415.2050	53,78
25,0	150	1	415.2500	61,62

417

HSS-E Kegel- und Entgratsenker 90°, mit Querloch



Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker mit Querloch, Zylinderschaft, robustes Design. Schälender Schnitt. Der Spanablauf durch die Bohrung verhindert ein Verklemmen der Späne im Werkstück. Ideal zum grat- und ratterfreien Ansenken und Entgraten bei Stahl, Guß, Bunt- und Leichtmetallen.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

d (min-max)	d ₁	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
1 - 4	6,35	45	6,35	1	417.0001	34,61
2 - 5	10	45	6	1	417.0005	22,55
5 - 10	14	48	8	1	417.0010	27,29
10 - 15	21	65	10	1	417.0015	46,01
15 - 20	28	85	12	1	417.0020	77,13
20 - 25	35	102	15	1	417.0025	127,07
25 - 30	44	115	15	1	417.0030	219,80
35 - 40	53	136	15	1	417.0040	565,08
40 - 50	64	166	18	1	417.0050	565,08

900

HSS-E Kegel- und Entgratsenkersatz 90°, mit Querloch, in ABS-Kassette



Ausführung: 90° HSS-G Kegel- und Entgratsenker mit Querloch, Zylinderschaft, robustes Design. Schälender Schnitt. Der Spanablauf durch die Bohrung verhindert ein Verklemmen der Späne im Werkstück. Ideal zum grat- und ratterfreien Ansenken und Entgraten bei Stahl, Guß, Bunt- und Leichtmetallen.

Anwendung: Robustes Werkzeug das sich eignet für alle gängigen Industriematerialien. Die beste Ergebnisse werden bei niedriger Schnittgeschwindigkeit erzielt.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
4-tlg. Satz HSS-E Senker mit Querloch	417	1x ø10 - 14 - 21 - 28mm	1	900.3007	143,11

418

HSS-G Flachsenker, fein



HSS

DIN



G

373

180°

Ausführung: HSS-G Flachsenker mit Zylinderschaft und festem Führungszapfen nach DIN 373, Gütegrad fein für Durchgangsloch.

Anwendung: Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben und Muttern. Beste Ergebnisse bei niedriger Schnittgeschwindigkeit.

Geeignet für	d ₁	d ₄	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
M3	6	3,2	71	5	1	418.0002	31,17
M4	8	4,3	71	5	1	418.0004	31,99
M5	10	5,3	80	8	1	418.0006	32,87
M6	11	6,4	80	8	1	418.0008	36,98
M8	15	8,4	100	12,5	1	418.0010	45,98
M10	18	10,5	100	12,5	1	418.0012	50,89
M12	20	13,0	100	12,5	1	418.0014	55,87

HSS-G Flachsenker, mittel



HSS

DIN



G

373

180°

Ausführung: HSS-G Flachsenker mit Zylinderschaft und festem Führungszapfen nach DIN 373, Gütegrad mittel für Durchgangsloch.

Anwendung: Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben und Muttern. Beste Ergebnisse bei niedriger Schnittgeschwindigkeit.

Geeignet für	d ₁	d ₄	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
M3	6	3,4	71	5	1	418.0020	31,17
M4	8	4,5	71	5	1	418.0022	31,99
M5	10	5,5	80	8	1	418.0024	32,87
M6	11	6,6	80	8	1	418.0026	36,98
M8	15	9,0	100	12,5	1	418.0028	45,98
M10	18	11,0	100	12,5	1	418.0030	50,89
M12	20	13,5	100	12,5	1	418.0032	55,87

HSS-G Flachsenker, Gewindekernloch



HSS

DIN



G

373

180°

Ausführung: HSS-G Flachsenker mit Zylinderschaft und festem Führungszapfen nach DIN 373, für Gewindekernloch.

Anwendung: Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben und Muttern. Beste Ergebnisse bei niedriger Schnittgeschwindigkeit.

Geeignet für	d ₁	d ₄	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
M3	6	2,5	71	5	1	418.0040	31,17
M4	8	3,3	71	5	1	418.0042	31,99
M5	10	4,2	80	8	1	418.0044	32,87
M6	11	5,0	80	8	1	418.0046	36,98
M8	15	6,8	100	12,5	1	418.0048	45,98
M10	18	8,5	100	12,5	1	418.0050	50,89
M12	20	10,2	100	12,5	1	418.0052	55,87

900

HSS-G Flachsenkersatz, in ABS-Kassette



Ausführung: HSS-G Flachsenker mit Zylinderschaft und festem Führungszapfen nach DIN 373, für Durchgangsloch.

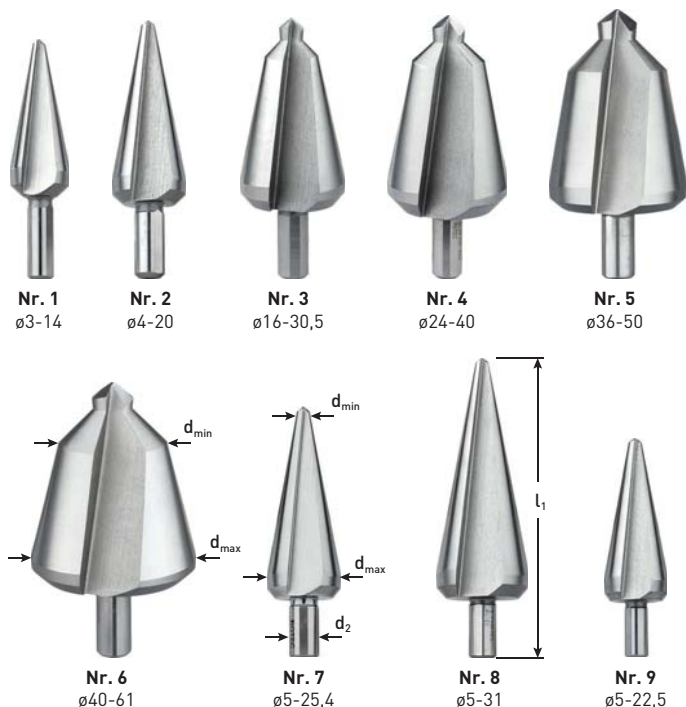
Anwendung: Zur Herstellung von Senkungen für Zylinderkopfschrauben, Sechskantschrauben und Muttern. Ideal zum grat- und ratterfreien Senken bei Stahl, Guß, Bunt- und Leichtmetallen. Beste Ergebnisse bei niedriger Schnittgeschwindigkeit.
Materialgruppen 1.1 - 1.4 / 2.1 - 2.2 / 3.1 / 4.1 - 4.12 / 5.1 / 5.3

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6-tlg. Satz HSS-G Flachsenker, fein	418	1x M3, M4, M5, M6, M8 und M10	1	900.3050	221,53
6-tlg. Satz HSS-G Flachsenker, mittel	418	1x M3, M4, M5, M6, M8 und M10	1	900.3052	221,53
6-tlg. Satz HSS-G Flachsenker, Kernloch	418	1x M3, M4, M5, M6, M8 und M10	1	900.3054	217,69

420

HSS Blechschälbohrer

ROTEC®



Ausführung: HSS-G Blechschälbohrer mit Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und Zylinderschaft. Die tiefgeschliffene Spannute bietet absolute Laufruhe und hohe Schnittleistung. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung. Sei es in der Elektroindustrie, in der Sanitär- und Heizungstechnik oder in der Autoindustrie, dem Maschinenbau, Schaltschrankbau und der Flugzeugindustrie.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie zum Beispiel Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 / 4.4 - 4.6 / 4.9 - 4.11 - 4.12

Nr.	d (min-max)	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
1	3 - 14	58	6	1	420.0001	23,14
2	5 - 20	71	8	1	420.0002	34,14
3	16 - 30,5	76	8	1	420.0003	61,94
4	24 - 40	89	10	1	420.0004	124,70
5	36 - 50	97	12	1	420.0005	185,84
6	40 - 61	103	13	1	420.0006	263,88
7	5 - 25,4	87	10	1	420.0007	65,05
8	5 - 31	103	9	1	420.0008	80,17
9	5 - 22,5	79	8	1	420.0009	48,21

900

HSS Blechschälbohrersatz, in ABS-Kassette

ROTEC®



Ausführung: HSS-G Blechschälbohrer mit Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und Zylinderschaft. Die tiefgeschliffene Spannute bietet absolute Laufruhe und hohe Schnittleistung. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung. Sei es in der Elektroindustrie, in der Sanitär- und Heizungstechnik oder in der Autoindustrie, dem Maschinenbau, Schaltschrankbau und der Flugzeugindustrie.

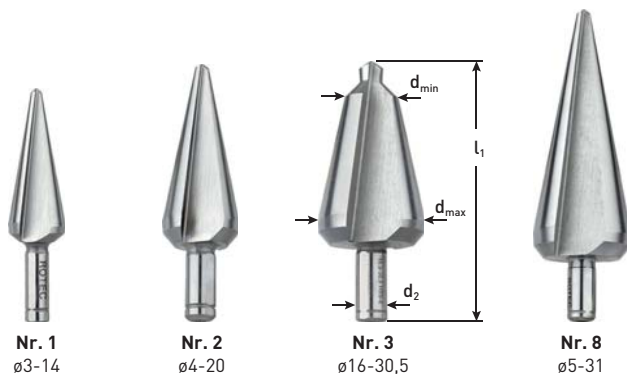
Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie zum Beispiel Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 / 4.4 - 4.6 / 4.9 - 4.11 - 4.12

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
3-tlg. Satz Blechschälbohrer	420	1x Blechschälbohrer Nr. 1, 2 und 3.	1	900.3020	127,66

420

HSS-E Blechschälbohrer

ROTEC®

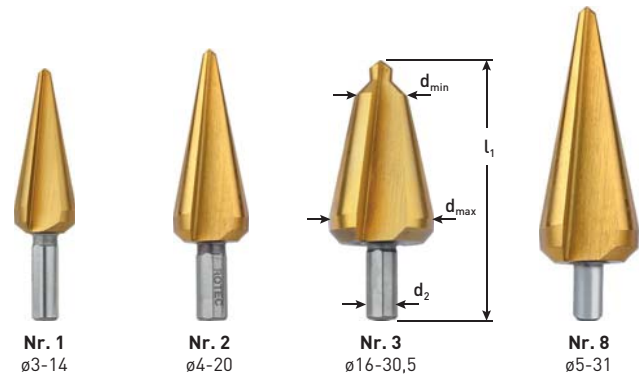


Ausführung: HSS-E Blechschälbohrer mit Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und Zylinderschaft. Die tiefgeschliffene Spannute bietet absolute Laufruhe und hohe Schnittleistung. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung. Sei es in der Elektroindustrie, in der Sanitär- und Heizungstechnik oder in der Autoindustrie, dem Maschinenbau, Schaltschrankbau und der Flugzeugindustrie.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie zum Beispiel Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 / 4.4 - 4.6 / 4.9 - 4.11 - 4.12

Nr.	d (min-max)	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
1	3 - 14	58	6	1	420.0101	32,94
2	5 - 20	71	8	1	420.0102	48,21
3	16 - 30,5	76	9	1	420.0103	87,11
8	5 - 31	103	9	1	420.0108	111,64

HSS Blechschälbohrer, beschichtet (TiN)



Ausführung: HSS-G Blechschälbohrer mit Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und Zylinderschaft. Die tiefgeschliffene Spanntut bietet absolute Laufruhe und hohe Schnittleistung. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung. Mit TiN-Beschichtung für längere Standzeiten und erhöhte Schnittwerte.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie zum Beispiel Nicht-eisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 / 4.4 - 4.6 / 4.9 - 4.11 - 4.12

Nr.	d (min-max)	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
1	3 - 14	58	6	1	420.1001	43,56
2	5 - 20	71	8	1	420.1002	62,71
3	16 - 30,5	76	9	1	420.1003	130,87
8	5 - 31	103	9	1	420.1008	146,89

900

HSS Blechschälbohrersatz, beschichtet (TiN), in ABS-Kassette



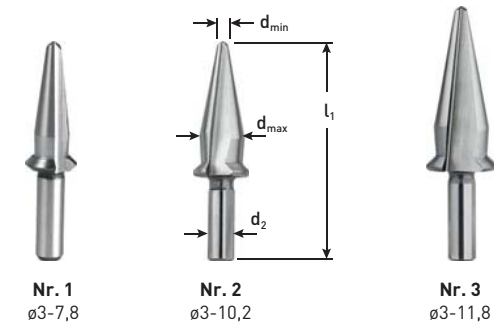
Ausführung: HSS-G Blechschälbohrer mit Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und Zylinderschaft. Die tiefgeschliffene Spanntut bietet absolute Laufruhe und hohe Schnittleistung. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung. Sei es in der Elektroindustrie, in der Sanitär- und Heizungstechnik oder in der Autoindustrie, dem Maschinenbau, Schaltschrankbau und der Flugzeugindustrie. Mit TiN-Beschichtung für längere Standzeiten und erhöhte Schnittwerte.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie zum Beispiel Nicht-eisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 / 4.4 - 4.6 / 4.9 - 4.11 - 4.12

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
3-tlg. Satz Blechschälbohrer (TiN-beschichtet)	420.1xxx	1x Blechschälbohrer Nr. 1, 2 und 3 (TiN-beschichtet).	1	900.3025	363,54

422

HSS Blechschälbohrer, mit Anschlag und Ansenker



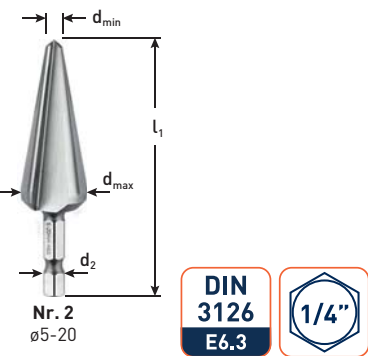
Ausführung: HSS Blechschälbohrer mit Anschlag und Ansenker für Hohlraumversiegelung. Mit Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und Zylinderschaft.

Anwendung: Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung. Sei es in der Elektroindustrie, in der Sanitär- und Heizungstechnik oder in der Autoindustrie, dem Maschinenbau, Schaltschrankbau und der Flugzeugindustrie. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 / 4.4 - 4.6 / 4.9 - 4.11 - 4.12

Nr.	d (min-max)	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
1	3 - 7,8	48	6	1	422.0001	43,56
2	3 - 10,2	52	6	1	422.0002	40,57
3	3 - 11,8	56	6	1	422.0003	42,86

423

HSS Blechschälbohrer-Bit mit 1/4" Sechskantschaft



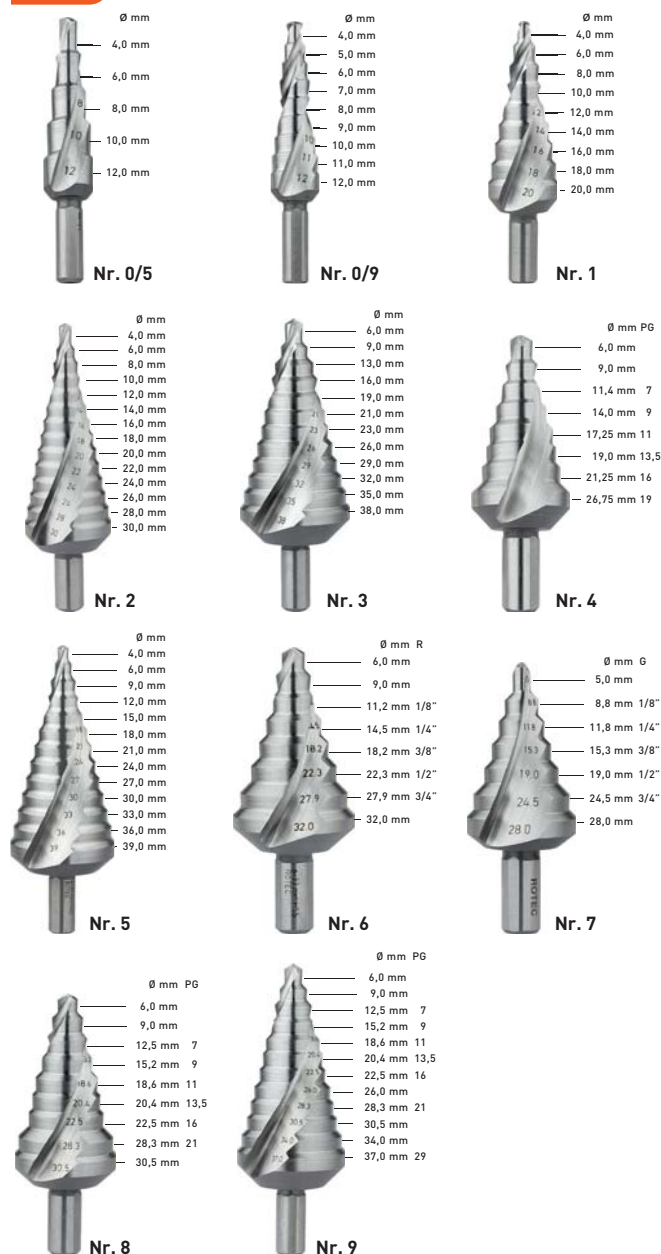
Ausführung: HSS-G Blechschälbohrer mit Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 1/4" Sechskantschaft nach DIN 3126/E6.3. Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung mit Akkubohrer. Sei es in der Elektroindustrie, in der Sanitär- und Heizungstechnik oder in der Autoindustrie, dem Maschinenbau, Schaltschrankbau und der Flugzeugindustrie.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie zum Beispiel Nicht-eisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 / 4.4 - 4.6 / 4.9 - 4.11 - 4.12

Nr.	d (min-max)	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
2	5 - 20	78	1/4"	1	423.0002	49,73

425

HSS Stufenbohrer



Ausführung: HSS Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschärf. Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie z. B. Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Durch die Verwendung des ROTECH Schneidsprays oder der ROTECH Schneidpaste kann die Standzeit des Werkzeuges erheblich verlängert werden.
Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 - 4.12

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
0/5	4 - 12	5	65	6	1	425.0005	38,35
0/9	4 - 12	9	65	6	1	425.0009	34,52
1	4 - 20	9	75	8	1	425.0010	50,68
2	4 - 30	14	100	10	1	425.0020	97,89
3	6 - 38	12	100	10	1	425.0030	137,39
4	6 - 26,75	8	75	10	1	425.0040	75,91
5	4 - 39	13	107	10	1	425.0050	155,79
6	6 - 32	8	75	10	1	425.0060	134,63
7	5 - 28	7	69	10	1	425.0070	67,39
8	6 - 30,5	9	80	10	1	425.0080	86,19
9	6 - 37	12	100	10	1	425.0090	124,79
13	6 - 40	12	100	10	1	425.0100	323,48

900

HSS Stufenbohrersatz, in ABS-Kassette

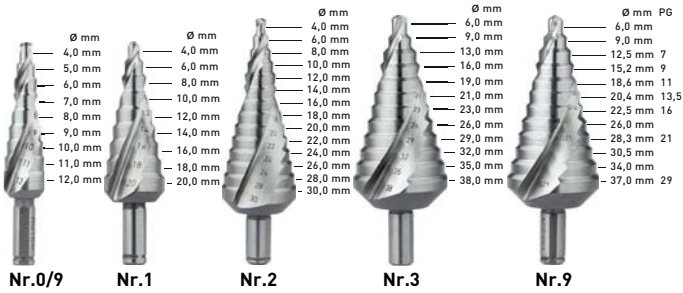


Ausführung: HSS Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschärf. Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie z. B. Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm. Durch die Verwendung des ROTECH Schneidsprays oder der ROTECH Schneidpaste kann die Standzeit des Werkzeuges erheblich verlängert werden.
Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 - 4.12

Umschreibung	Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
3-tlg. Satz mit Stufenbohrer	425	1x Stufenbohrer Nr. 0/9, 1 und 2.	1	900.3030	200,28

425 HSS-E Stufenbohrer

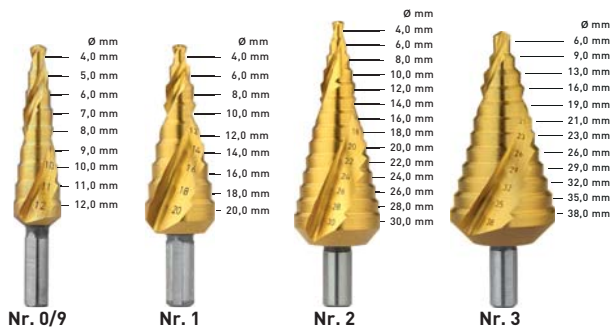


Ausführung: HSS-E Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschärf. Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie z. B. Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm.

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
0/9	4 - 12	9	65	6	1	425.0109	50,91
1	4 - 20	9	75	8	1	425.0110	75,12
2	4 - 30	14	100	10	1	425.0120	144,78
3	6 - 38	12	100	10	1	425.0130	186,91
9	6 - 37	12	100	10	1	425.0190	184,75

HSS Stufenbohrer, beschichtet (TiN)

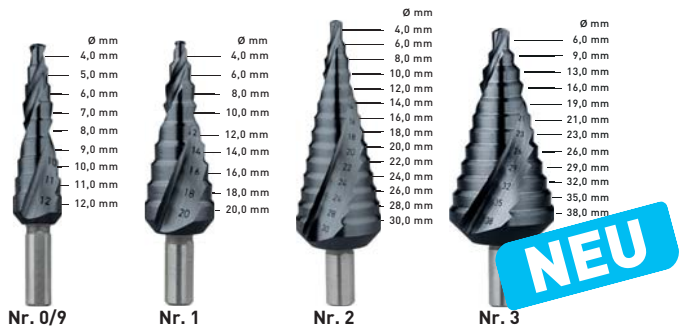


Ausführung: HSS Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschärf. Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. TiN-Beschichtung für längere Standzeit und erhöhte Schnittwerte.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie z. B. Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm.

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
0/9	4 - 12	9	65	6	1	425.0209	48,33
1	4 - 20	9	75	8	1	425.0210	70,95
2	4 - 30	14	100	10	1	425.0220	137,05
3	6 - 38	12	100	10	1	425.0230	192,35

HSS Stufenbohrer, beschichtet (TiAlN)



Ausführung: HSS Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschärf. Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. TiAlN-Beschichtung für längere Standzeit und erhöhte Schnittwerte.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie z. B. Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm.

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
0/9	4 - 12	9	65	6	1	425.0309	51,78
1	4 - 20	9	75	8	1	425.0310	76,02
2	4 - 30	14	100	10	1	425.0320	146,84
3	6 - 38	12	100	10	1	425.0330	206,09

HSS Stufenbohrer IMPACT, beschichtet (TiAlN)



Ausführung: HSS-TiAlN beschichtet IMPACT mit E6.3 Bithalter, Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen. TiAlN-Beschichtung für längere Standzeit und erhöhte Schnittwerte.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie z. B. Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4 mm.

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
1	4 - 20	9	75	1/4"	1	425.0410	79,82
2	4 - 30	14	100	1/4"	1	425.0420	154,18

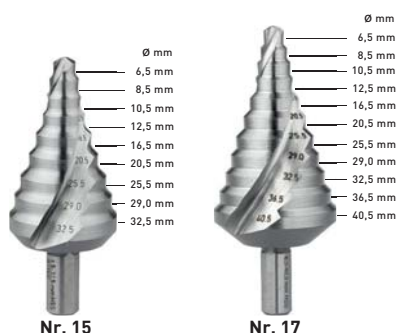


Ausführung: HSS Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschaft. Dank der 2mm Stufenhöhe ideal für den Schaltschrankbau bis 2mm Blechstärke.

Anwendung: Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie z. B. Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 2 mm. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 - 4.12

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
0/9	4 - 12	9	48	6	1	426.0001	43,03
1	4 - 20	9	58	8	1	426.0002	54,04
2	4 - 30	14	72	10	1	426.0003	75,12

HSS Stufenbohrer, für metrische Kabelverbindungen (Durchgangslöcher)

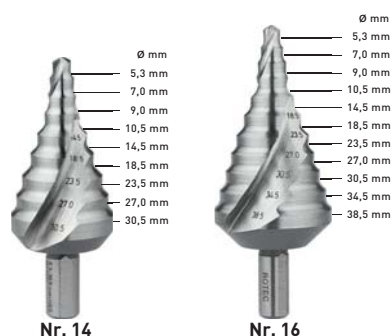


Ausführung: HSS Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschaft für Durchgangslöcher in metrische Kabelverschraubungen nach DIN EN 50262.

Anwendung: Eignet sich für Stahlbleche bis zu einer Dicke von 2 mm. Durch die Verwendung des ROTEC Schneidsprays oder der ROTEC Schneidpaste kann die Standzeit des Werkzeuges erheblich verlängert werden. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 - 4.12

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
15	6,5 - 32,5	9	79	10	1	426.0011	121,35
17	6,5 - 40,5	11	96	10	1	426.0012	144,78

HSS Stufenbohrer, für metrische Kabelverbindungen (Kernlöcher)



Ausführung: HSS Stufenbohrer mit CBN-tiefgeschliffenen Spannuten, Kreuzanschliff nach DIN 1412-C und 3-Flächenschaft für Kernlöcher in metrische Kabelverschraubungen nach DIN EN 50262.

Anwendung: Eignet sich für Stahlbleche bis zu einer Dicke von 2 mm. Durch die Verwendung des ROTEC Schneidsprays oder der ROTEC Schneidpaste kann die Standzeit des Werkzeuges erheblich verlängert werden. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 - 4.12

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
14	5,3 - 30,5	9	79	10	1	426.0013	118,99
16	5,3 - 38,5	11	96	10	1	426.0014	143,22

HSS Stufenbohrer, Zoll-Masse



Ausführung: HSS Stufenbohrer, dampfangelassen, mit geraden Spannuten und Zylinderschaft. Spezifisches Design für den Leitplankenbau.

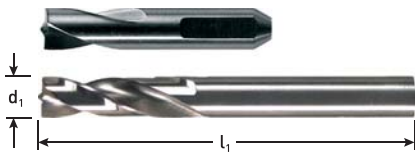
Anwendung: Eignet sich für Stahlbleche bis zu einer Dicke von 2 mm. Durch die Verwendung des ROTEC Schneidsprays oder der ROTEC Schneidpaste kann die Standzeit des Werkzeuges erheblich verlängert werden. Materialgruppen 1.1 - 1.3 / 4.1 - 4.12

Nr.	d (min-max)	Z _T	l ₁	d ₂	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
3	1/4" - 3/4"	9	70	3/8"	1	426.0520	88,55

427

HSS-E Schweißpunktbohrer

ROTEC®



HSS
E

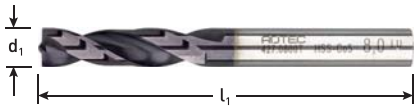
Ausführung: HSS-E Spiralbohrer mit Zylinderschaft und sehr robustem Design zum Ausbohren von Schweißpunkten. Extrem hohe Präzision und gratfreies Bohren ohne Ankörnen.

Anwendung: Besonders geeignet zum Ausbohren von Schweißpunkten und zum Bohren dünnwandiger Werkstücke.

d_1	l_1	Material	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6	66	HSS-E	1	427.0600	10,97
6,5	40	HSS-E	1	427.0651	27,98
8	79	HSS-E	1	427.0800	11,69
8	40	HSS-E	1	427.0801	14,57

HSS-E Schweißpunktbohrer, beschichtet (TiAlN)

ROTEC®



HSS
E

TiAlN

Ausführung: HSS-E Spiralbohrer mit Zylinderschaft und sehr robustem Design zum Ausbohren von Schweißpunkten. Extrem hohe Präzision und gratfreies Bohren ohne Ankörnen.

Anwendung: Besonders geeignet zum Ausbohren von Schweißpunkten und zum Bohren dünnwandiger Werkstücke.

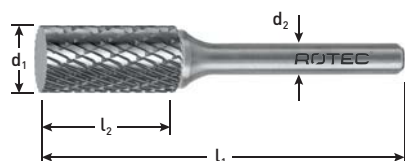
d_1	l_1	Material	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
8	79	HSS-E	1	427.0800T	24,54

ROTEC HM Frässtifte | Für jede Anwendung eine geeignete Zahnung!



430

HM Frässtift, Zylinder, Form A (ZYA)



Kreuzverzahnt (Z6)



Einfachverzahnt (Z3)



ALU-Zahnung (Z1)



STEEL-Zahnung (Z7)



INOX-Zahnung (Z9)



Ausführung: HM-Frässtifte in Zylinderform, ohne Stirnverzahnung, in unterschiedliche Zahnungen. Form A (ISO: ZYA).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
2	38	11	3	Z6	1	430.0201	12,51
3	38	14	3	Z6	1	430.0301	12,51
4	50	13	4	Z6	1	430.0401	20,47
6	50	18	6	Z6	1	430.0601	21,39
6	100	18	6	Z6	1	430.0641	57,01
6	150	18	6	Z6	1	430.0651	87,64
8	64	19	6	Z6	1	430.0801	28,01
9,6	64	19	6	Z6	1	430.1001	30,09
9,6	172	19	6	Z6	1	430.1061	58,75
12,7	70	25	6	Z6	1	430.1301	46,98
12,7	178	25	6	Z6	1	430.1361	83,14
16	70	25	6	Z6	1	430.1601	59,24
6	50	18	6	Z3	1	430.0605	21,39
8	64	19	6	Z3	1	430.0805	28,01
9,6	64	19	6	Z3	1	430.1005	30,09
12,7	70	25	6	Z3	1	430.1305	46,98
9,6	64	19	6	Z1	1	430.1002	37,71
12,7	70	25	6	Z1	1	430.1302	58,87
8	64	19	6	Z7	1	430.0807	30,84
9,6	64	19	6	Z7	1	430.1007	33,10
12,7	70	25	6	Z7	1	430.1307	51,68
6	50	18	6	Z9	1	430.0609	25,73
8	64	19	6	Z9	1	430.0809	33,60
9,6	64	19	6	Z9	1	430.1009	36,15
12,7	70	25	6	Z9	1	430.1309	56,36

A

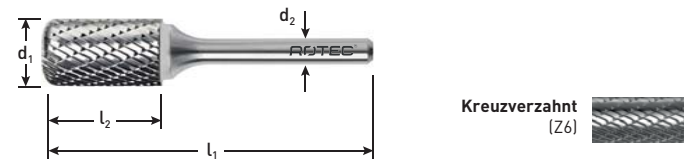
Form



430

HM Frässtift, Zylinder mit Eckenradius, Form AR

ROTEC®



Ausführung: HM Frässtifte mit Universalverzahnung mit breitem Einsatzgebiet so auch in Edel- und VA-Stähle. Drehzahlen sind aus der Tabelle auf der ersten Seite des Kapitels zu entnehmen.

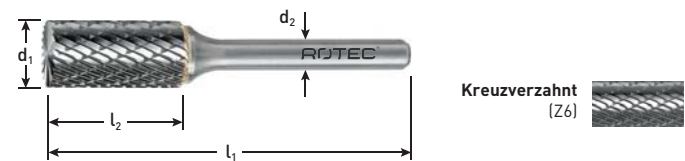
d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
3	38	14	3	Z6	1	430.3030	14,34
6	50	18	6	Z6	1	430.3060	24,65
8	65	19	6	Z6	1	430.3080	32,23
10	65	19	6	Z6	1	430.3100	34,66
12	70	25	6	Z6	1	430.3130	54,03
15	70	25	6	Z6	1	430.3150	68,13



431

HM Frässtift, Zylinder mit Stirnverzahnung, Form B (ZYA-S)

ROTEC®



Ausführung: HM-Frässtifte in Zylinderform, ohne Stirnverzahnung, in unterschiedliche Zahnungen. Form B (ISO: ZYA-S).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
2	38	11	3	Z6	1	431.0201	13,77
3	38	14	3	Z6	1	431.0301	13,77
4	50	13	4	Z6	1	431.0401	25,73
6	50	18	6	Z6	1	431.0601	23,51
6	100	18	6	Z6	1	431.0641	62,68
6	150	18	6	Z6	1	431.0651	96,39
8	64	19	6	Z6	1	431.0801	30,78
9,6	64	19	6	Z6	1	431.1001	33,10
9,6	172	19	6	Z6	1	431.1061	64,61
12,7	70	25	6	Z6	1	431.1301	51,68
12,7	178	25	6	Z6	1	431.1361	91,44
16	70	25	6	Z6	1	431.1601	65,18
6	50	18	6	Z3	1	431.0605	23,51
8	64	19	6	Z3	1	431.0805	30,78
9,6	64	19	6	Z3	1	431.1005	33,10
12,7	70	25	6	Z3	1	431.1305	51,68
9,6	64	19	6	Z1	1	431.1002	41,54
12,7	70	25	6	Z1	1	431.1302	64,73
8	64	19	6	Z7	1	431.0807	33,90
9,6	64	19	6	Z7	1	431.1007	36,40
12,7	70	25	6	Z7	1	431.1307	56,86

Einfachverzahnt (Z3)



ALU-Zahnung (Z1)



STEEL-Zahnung (Z7)



432

HM Frässtift, Walzenrund, Form C (WRC)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Walzenrundform, in unterschiedliche Zahnungen. Form C (ISO: WRC).



Kreuzverzahnt
(Z6)



Einfachverzahnt
(Z3)



ALU-Zahnung
(Z1)



STEEL-Zahnung
(Z7)



INOX-Zahnung
(Z9)



C

Form



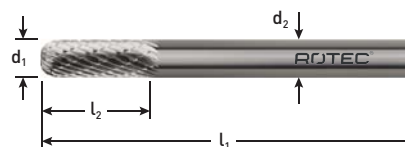
d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
2	38	11	3	Z6	1	432.0201	12,51
3	38	14	3	Z6	1	432.0301	12,51
6	50	18	6	Z6	1	432.0601	24,91
6	60	19	6	Z6	1	432.0601-60	38,84
6	80	19	6	Z6	1	432.0601-80	48,24
6	100	19	6	Z6	1	432.0601-100	58,99
6	150	19	6	Z6	1	432.0601-150	89,65
8	64	19	6	Z6	1	432.0801	30,47
9,6	64	19	6	Z6	1	432.1001	33,52
9,6	172	19	6	Z6	1	432.1061	55,16
12,7	70	25	6	Z6	1	432.1301	52,67
12,7	178	25	6	Z6	1	432.1361	78,27
16	70	25	6	Z6	1	432.1601	66,30
6	50	18	6	Z3	1	432.0605	24,91
8	64	19	6	Z3	1	432.0805	30,47
9,6	64	19	6	Z3	1	432.1005	33,52
12,7	70	25	6	Z3	1	432.1305	52,67
9,6	64	19	6	Z1	1	432.1002	42,04
12,7	70	25	6	Z1	1	432.1302	66,06
8	64	19	6	Z7	1	432.0807	33,52
9,6	64	19	6	Z7	1	432.1007	36,90
12,7	70	25	6	Z7	1	432.1307	57,99
6	50	18	6	Z9	1	432.0609	29,89
8	64	19	6	Z9	1	432.0809	36,61
9,6	64	19	6	Z9	1	432.1009	40,21
12,7	70	25	6	Z9	1	432.1309	63,25

432

HM Frässtift, für Schlüsseldienst

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Walzenrundform, in unterschiedliche Zahnungen. Form C (ISO: WRC).



Kreuzverzahnt
(Z6)



Ideal für Schlüsseldienst!

C

Form

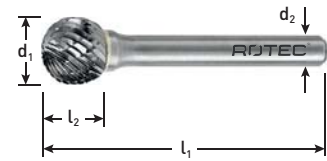
d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
2	38	11	3	Z6	1	432.0201	12,51
3	38	14	3	Z6	1	432.0301	12,51
6	50	18	6	Z6	1	432.0601	24,91
6	60	19	6	Z6	1	432.0601-60	38,84
6	80	19	6	Z6	1	432.0601-80	48,24
6	100	19	6	Z6	1	432.0601-100	58,99
6	150	19	6	Z6	1	432.0601-150	89,65

433

HM Frässtift, Kugel, Form D (KUD)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Kugelform, in unterschiedliche Zahnungen. Form D (ISO: KUD).



Kreuzverzahnt
(Z6)



ALU-Zahnung
(Z1)



STEEL-Zahnung
(Z7)



INOX-Zahnung
(Z9)



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
3	38	2,5	3	Z6	1	433.0301	12,51
4	38	3,4	3	Z6	1	433.0401	30,09
6	50	4,7	6	Z6	1	433.0601	22,88
8	52	6	6	Z6	1	433.0801	24,58
9,6	54	8,0	6	Z6	1	433.1001	27,54
9,6	187	8	6	Z6	1	433.1061	47,48
12,7	56	11	6	Z6	1	433.1301	37,16
12,7	164	11	6	Z6	1	433.1361	58,24
16	59	14	6	Z6	1	433.1601	45,99
9,6	54	8,0	6	Z1	1	433.1002	34,47
12,7	56	11	6	Z1	1	433.1302	46,54
16	59	14	6	Z1	1	433.1602	57,60
8	52	6	6	Z7	1	433.0807	27,09
9,6	54	8	6	Z7	1	433.1007	30,28
12,7	56	11	6	Z7	1	433.1307	40,85
6	50	4,7	6	Z9	1	433.0609	27,47
8	52	6	6	Z9	1	433.0809	29,53
9,6	54	8	6	Z9	1	433.1009	33,02
12,7	56	11	6	Z9	1	433.1309	44,54

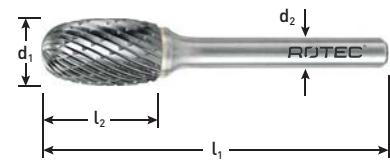


434

HM Frässtift, Tropfen, Form E (TRE)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Tropfenform, in unterschiedliche Zahnungen. Form E (ISO: TRE).



Kreuzverzahnt
(Z6)



ALU-Zahnung
(Z1)



STEEL-Zahnung
(Z7)



INOX-Zahnung
(Z9)



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
3	38	6	3	Z6	1	434.0301	12,51
6,3	42	9,5	3	Z6	1	434.0601	20,52
6	50	10	6	Z6	1	434.0611	28,01
8	60	15	6	Z6	1	434.0801	30,63
9,6	60	16	6	Z6	1	434.1001	33,52
9,6	168	16	6	Z6	1	434.1061	55,49
12,7	67	22	6	Z6	1	434.1301	49,11
12,7	175	22	6	Z6	1	434.1361	68,83
16	70	25	6	Z6	1	434.1601	68,26
9,6	60	16	6	Z1	1	434.1002	42,04
12,7	67	22	6	Z1	1	434.1302	61,50
12,7	67	22	6	Z7	1	434.1307	54,03
8	60	15	6	Z9	1	434.0809	36,70
9,6	60	16	6	Z9	1	434.1009	40,21
12,7	67	22	6	Z9	1	434.1309	58,92



435

HM Frässtift, Rundbogen, Form F (RBF)

ROTEC®



Kreuzverzahnt
(Z6)



Einfachverzahnt
(Z3)



ALU-Zahnung
(Z1)



STEEL-Zahnung
(Z7)



INOX-Zahnung
(Z9)



F

Form



Ausführung: HM-Frässtifte in Rundbogenform, in unterschiedliche Zahnungen.
Form F (ISO: RBF).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
3	38	14	3	Z6	1	435.0301	12,51
6	50	18	6	Z6	1	435.0601	26,01
6	150	18	6	Z6	1	435.0661	89,65
8	65	20	6	Z6	1	435.0801	30,63
9,6	64	19	6	Z6	1	435.1001	32,79
9,6	172	19	6	Z6	1	435.1061	52,86
12,7	70	25	6	Z6	1	435.1301	48,53
12,7	178	25	6	Z6	1	435.1361	69,06
16	70	25	6	Z6	1	435.1601	67,00
6	50	18	6	Z3	1	435.0605	26,01
8	65	20	6	Z3	1	435.0805	30,63
9,6	64	19	6	Z3	1	435.1005	32,79
12,7	70	25	6	Z3	1	435.1305	48,53
9,6	64	19	6	Z1	1	435.1002	41,12
12,7	70	25	6	Z1	1	435.1302	60,79
16	70	25	6	Z1	1	435.1602	83,95
8	65	20	6	Z7	1	435.0807	33,73
9,6	64	19	6	Z7	1	435.1007	36,11
12,7	70	25	6	Z7	1	435.1307	53,36
6	50	18	6	Z9	1	435.0609	31,22
8	65	20	6	Z9	1	435.0809	36,70
9,6	64	19	6	Z9	1	435.1009	39,36
12,7	70	25	6	Z9	1	435.1309	58,24

436

HM Frässtift, Spitzbogen, Form G (RBG)

ROTEC®



Kreuzverzahnt
(Z6)



Einfachverzahnt
(Z3)



ALU-Zahnung
(Z1)



STEEL-Zahnung
(Z7)



INOX-Zahnung
(Z9)



G

Form



Ausführung: HM-Frässtifte in Spitzbogenform, in unterschiedliche Zahnungen.
Form G (ISO: RBG).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
3	38	14	3	Z6	1	436.0301	12,51
6	50	18	6	Z6	1	436.0601	26,01
8	64	19	6	Z6	1	436.0801	31,60
9,6	64	19	6	Z6	1	436.1001	35,03
9,6	172	19	6	Z6	1	436.1061	55,49
12,7	64	19	6	Z6	1	436.1301	47,63
12,7	178	25	6	Z6	1	436.1361	68,83
12,7	70	25	6	Z6	1	436.1311	47,63
16	70	25	6	Z6	1	436.1601	66,17
3	38	14	3	Z3	1	436.0305	12,51
6	50	18	6	Z3	1	436.0605	26,01
8	64	19	6	Z3	1	436.0805	31,60
9,6	64	19	6	Z3	1	436.1005	35,03
12,7	70	25	6	Z3	1	436.1305	47,63
9,6	64	19	6	Z1	1	436.1002	43,72
12,7	70	25	6	Z1	1	436.1302	59,49
8	64	19	6	Z7	1	436.0807	34,78
9,6	64	19	6	Z7	1	436.1007	38,47
12,7	70	25	6	Z7	1	436.1307	52,36
6	50	18	6	Z9	1	436.0609	31,22
8	64	19	6	Z9	1	436.0809	37,91
9,6	64	19	6	Z9	1	436.1009	41,99
12,7	70	25	6	Z9	1	436.1309	57,12

437

HM Frässtift, Flamme, Form H

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Flammenform, in unterschiedliche Zahnungen. Form H.

Kreuzverzahnt (Z6)

H

Form

ALU-Zahnung (Z1)

STEEL-Zahnung (Z7)

INOX-Zahnung (Z9)

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
3	38	6	3	Z6	1	437.0301	12,51
6	50	14	6	Z6	1	437.0601	26,01
8	64	19	6	Z6	1	437.0801	34,39
8	172	19	6	Z6	1	437.0861	52,74
9,6	65	19	6	Z6	1	437.1001	59,73
12,7	77	32	6	Z6	1	437.1301	70,25
12,7	178	32	6	Z6	1	437.1361	68,83
9,6	65	19	6	Z1	1	437.1002	74,68
12,7	77	32	6	Z1	1	437.1302	87,83
8	64	19	6	Z7	1	437.0807	37,86
12,7	77	32	6	Z7	1	437.1307	77,27
8	64	19	6	Z9	1	437.0809	41,28
9,6	65	19	6	Z9	1	437.1009	71,68
12,7	77	32	6	Z9	1	437.1309	84,33

438

HM Frässtift, Kegel 60°, Form J (KSJ)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in 60° Kegelform, in unterschiedliche Zahnungen. Form J (ISO: KSJ).

Einfachverzahnt (Z3)

J

60°

Form

Kreuzverzahnt (Z6)

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
3	38	2,5	3	Z3	1	438.0305	12,51
9,6	56	8	6	Z3	1	438.1005	29,97
12,7	59	11	6	Z3	1	438.1311	36,40
12,7	59	11	6	Z6	1	438.1301	36,40

438

HM Frässtift, Kegel 90°, Form K (KSK)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in 90° Kegelform, in unterschiedliche Zahnungen. Form K (ISO: KSK).

Einfachverzahnt (Z3)

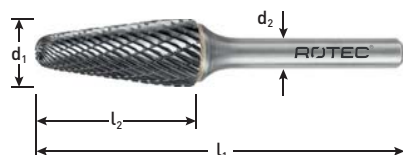
K

90°

Form

Kreuzverzahnt (Z6)

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
3	38	1,5	3	Z3	1	438.0315	12,51
6	50	3	6	Z3	1	438.0615	22,88
9,6	53	4,7	6	Z3	1	438.1011	29,97
12,7	55	6,3	6	Z3	1	438.1315	36,40
16	57	8	6	Z3	1	438.1611	48,53
9,6	53	4,7	6	Z6	1	438.1001	29,97
16	57	8	6	Z6	1	438.1601	48,53

439
HM Frässtift, Rundkegel, Form L (KEL)
ROTEC®

Kreuzverzahnt
(Z6)

Einfachverzahnt
(Z3)

ALU-Verzahnung
(Z1)

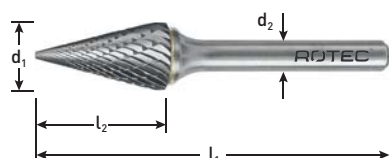
STEEL-Verzahnung
(Z7)

INOX-Verzahnung
(Z9)

L
Form

Ausführung: HM-Frässtifte in Rundkegelform, in unterschiedliche Zahnungen. Form L (ISO: KEL).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
6	50	18	6	Z6	1	439.0601	26,59
8	70	25,4	6	Z6	1	439.0801	34,90
10	65	20	6	Z6	1	439.1001	41,90
9,6	76	30	6	Z6	1	439.1011	41,90
9,6	183	30	6	Z6	1	439.1061	67,49
12,7	77	32	6	Z6	1	439.1301	51,22
12,7	185	32	6	Z6	1	439.1361	75,94
16	78	33	6	Z6	1	439.1601	100,82
8	70	25,4	6	Z3	1	439.0805	34,90
9,6	76	30	6	Z3	1	439.1005	41,90
12,7	77	32	6	Z3	1	439.1305	51,22
9,6	76	30	6	Z1	1	439.1012	52,55
12,7	77	32	6	Z1	1	439.1302	64,17
10	65	20	6	Z7	1	439.1007	46,15
12,7	77	32	6	Z7	1	439.1307	56,36
8	70	25,4	6	Z9	1	439.0809	41,90
10	65	20	6	Z9	1	439.1009	50,37
12,7	77	32	6	Z9	1	439.1309	61,50

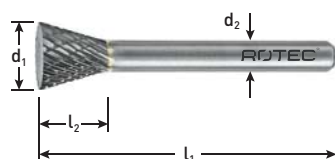
440
HM Frässtift, Spitzkegel, Form M (SKM)
ROTEC®

Kreuzverzahnt
(Z6)

ALU-Zahnung
(Z1)

M
Form

Ausführung: HM-Frässtifte in Spitzkegelform, in unterschiedliche Zahnungen. Form M (ISO: SKM).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
6,3	49	12,7	3	Z6	1	440.0601	20,52
6	50	20	6	Z6	1	440.0611	26,59
9,6	64	16	6	Z6	1	440.1001	42,04
12,7	71	19	6	Z6	1	440.1301	52,60
9,6	64	16	6	Z1	1	440.1002	52,48
12,7	71	22	6	Z1	1	440.1302	65,80

441
HM Frässtift, Winkel, Form N (WKN)
ROTEC®

Kreuzverzahnt
(Z6)

N
Form

Ausführung: HM-Frässtifte in Winkelform, in unterschiedliche Zahnungen. Form N (ISO: WKN).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
3	38	4	4	Z6	1	441.0301	12,51
6	50	8	6	Z6	1	441.0601	25,40
12,7	58	12,7	6	Z6	1	441.1301	52,42

442

HM Frässtift, Multi-Kanten, Form X

ROTEC®

Einzelverzeichnet (Z3)

Ausführung: HM-Frässtift mit der Form X (Werksstandard) die für eine ausgezeichnete selbstkorrigierende Führung des Werkzeuges entlang der Kanten des Werkstückes sorgt. Geeignet für die meist gängigen Materialien wie Stahl, Edelstahl, VA-Stahl, Guss, Messing, Bronze, usw.

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
12,7	70	25	6	Z3	1	442.2000	86,94

X

Form

443

HM Frässtift, Kombi, Form DN

ROTEC®

Einzelverzeichnet (Z3)

Ausführung: HM Frässtift dessen Geometrie eine Kombination aus den Formen D (Kugel) und N (Winkel) mit Einfachverzahnung ist. Breites Einsatzgebiet, sehr universell und effektiv, da der Anwender weniger oder keinen Werkzeugwechsel vornehmen muss.

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
12,7	63	20	6	Z6	1	443.1300	61,30

DN

Form

900

HM Miniatur-Frässtiftsatz, im Kunststoffkoffer

ROTEC®

Ausführung: HM Miniatur-Frässtifte mit Universalverzahnung (Kreuzverzahnung), Schaft ø3mm

Kreuzverzahnung
Die meist universelle Zahnung für Stiffräser. Ideal für generelle Anwendungen.

Z6

Universal

Umschreibung	Inhalt	Zahnung	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
10 tlg. Satz Miniaturfrässtifte ø3 / Z6	Form A, B, C, D, E, F, G, H, L, M / jeweils 1 Stück	[Z6] Kreuzverzahnung	1	900.3060	135,49

HM Frässtiftsatz, 5-tlg., im Kunststoffkoffer



Z6
Universal



Kreuzverzahnt
Die meist universelle
Zahnung für Stiftfräser.
Ideal für generelle
Anwendungen.

Z3
Einfach



Einfachverzahnt
Einfache Spiralverzahn-
ung für die besten Ober-
flächen. Sehr breites
Einsatzgebiet.

Z1
ALU



ALU-verzahnt
Scharfe Geometrie und
offene Spannuten für
Aluminium und andere
NE-Metalle.

Z7
STEEL



STEEL-verzahnt
Neu entwickelte
Zahnung speziell für
Anwendungen auf Stahl.
Sehr hohes Spanvolu-
men und überraschend
lange Standzeiten.

Z9
INOX



INOX-verzahnt
Neu entwickelte
Zahnung speziell für
Edelstahl. Hohes
Spanvolumen mit
ausgezeichnete
Oberflächengüten.

Umschreibung	Inhalt	Zahnung	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
5 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 / Z6	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z6] Kreuzverzahnt	1	900.3061	184,24
5 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 / Z3	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z3] Einfachverzahnt	1	900.3062	186,44
5 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 / Z1	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z1] ALU-verzahnt	1	900.3063	243,10
5 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 / Z7	Form A, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z7] STEEL-verzahnt	1	900.3064	198,28
5 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 / Z9	Form A, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z9] INOX-verzahnt	1	900.3065	215,16
5 tlg. Satz Frässtifte ø12,7 / Z6	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z6] Kreuzverzahnt	1	900.3066	257,76
5 tlg. Satz Frässtifte ø12,7 / Z3	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z3] Einfachverzahnt	1	900.3067	257,76
5 tlg. Satz Frässtifte ø12,7 / Z1	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z1] ALU-verzahnt	1	900.3068	319,96
5 tlg. Satz Frässtifte ø12,7 / Z7	Form A, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z7] STEEL-verzahnt	1	900.3069	277,29
5 tlg. Satz Frässtifte ø12,7 / Z9	Form A, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z9] INOX-verzahnt	1	900.3070	301,40

HM Frässtiftsatz, 10-tlg., im Kunststoffkoffer



Kreuzverzahnt
Die meist universelle
Zahnung für Stiftfräser.
Ideal für generelle
Anwendungen.

Z6
Universal

Umschreibung	Inhalt	Zahnung	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
10 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 und ø12,7 / Z6	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück je Durchm.	[Z6] Kreuzverzahnt	1	900.3071	405,50
10 tlg. Satz Frässtifte ø12,7 / Z6	Form A, B, C, D, E, F, G, H, L en M / jeweils 1 Stück	[Z6] Kreuzverzahnt	1	900.3072	507,61

431

HM Frässtift 'GreenCoat', Form B (ZYA-S)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Zylinderform, ohne Stirnverzahnung, in unterschiedliche Zahnungen. Form B (ISO: ZYA-S).



'GreenCoat' Kreuzverzahnt mit Spanbrecher (Z6X)

B

Form

Z6X

Universal



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
9,6	64	19	6	Z6X	1	431.1006	43,59

432

HM Frässtift 'GreenCoat', Form C (WRC)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Walzenrundform, in unterschiedliche Zahnungen. Form C (ISO: WRC).



'GreenCoat' Kreuzverzahnt mit Spanbrecher (Z6X)

C

Form

Z6X

Universal



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
9,6	64	19	6	Z6X	1	432.1006	44,12

435

HM Frässtift 'GreenCoat', Form F (RBF)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Rundbogenform, in unterschiedliche Zahnungen. Form F (ISO: RBF).



'GreenCoat' Kreuzverzahnt mit Spanbrecher (Z6X)

F

Form

Z6X

Universal



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
9,6	64	19	6	Z6X	1	435.1006	43,10

436

HM Frässtift 'GreenCoat', Form G (RBG)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Spitzbogenform, in unterschiedliche Zahnungen. Form G (ISO: RBG).



'GreenCoat' Kreuzverzahnt mit Spanbrecher (Z6X)

G

Form

Z6X

Universal



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
9,6	64	19	6	Z6X	1	436.1006	46,06

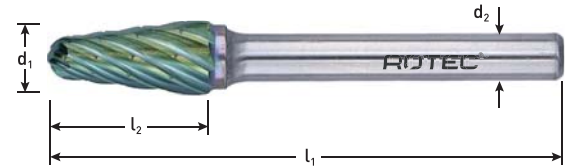
439

HM Frässtift 'GreenCoat', Form L (KEL)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Rundkegelform, in unterschiedliche Zahnungen. Form L (ISO: KEL).

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
10	65	20	6	Z6X	1	439.1006	55,12



'GreenCoat' Kreuzverzahnt mit Spanbrecher (Z6X)

L
Form

Z6X
Universal



900

'GreenCoat' HM Frässtiftsatz, 5-tlg.

ROTEC®



'GreenCoat'
Kreuzverzahnt mit Spanbrecher
Neueste Geometrie und 'GreenCoat'-Beschichtung für

- eine mehr als doppelt so hohe Abtragsleistung im Vergleich zu anderen Kreuzverzahnungen
- längere Werkzeugstandzeiten
- problemlose Bearbeitung von Guss, (rostfreiem) Stahl und Ni-legierten Stählen

Z6X
Universal

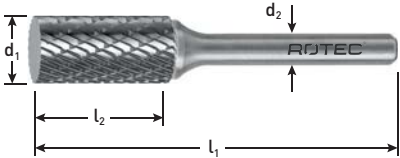
Umschreibung	Inhalt	Zahnung	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
5 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 / Z6	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück	[Z6X] Kreuzverzahnt	1	900.3073	239,78

445

HM Frässtift 'OPTI-LINE', Form A (ZYA)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Zylinderform, ohne Stirnverzahnung. Form A (ISO: ZYA).



A

Form

Z6

Universal



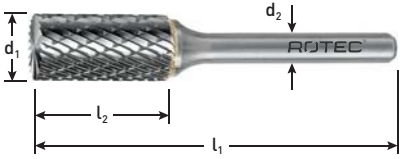
OPTI

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6	50	18	6	Z6	1	445.01.0601	18,08
8	64	19	6	Z6	1	445.01.0801	17,05
9,6	64	19	6	Z6	1	445.01.1001	22,14
12,7	70	25	6	Z6	1	445.01.1301	34,02

HM Frässtift 'OPTI-LINE', Form B (ZYA-S)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Zylinderform, ohne Stirnverzahnung. Form B (ISO: ZYA-S).



B

Form

Z6

Universal



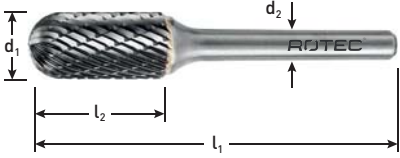
OPTI

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6	50	18	6	Z6	1	445.02.0601	18,72
8	64	19	6	Z6	1	445.02.0801	17,71
9,6	64	19	6	Z6	1	445.02.1001	23,08
12,7	70	25	6	Z6	1	445.02.1301	35,32

HM Frässtift 'OPTI-LINE', Form C (WRC)

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Walzenrundform. Form C (ISO: WRC).



C

Form

Z6

Universal



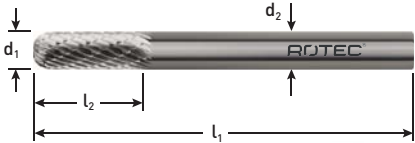
OPTI

d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6	50	18	6	Z6	1	445.03.0601	19,35
6	60	19	6	Z6	1	445.03.0601-060	20,82
8	64	19	6	Z6	1	445.03.0801	15,78
10,0	64	19	6	Z6	1	445.03.1001	21,62
12,7	70	25	6	Z6	1	445.03.1301	32,85

HM Frässtift 'OPTI-LINE', für Schlüsseldienst

ROTEC®

Ausführung: HM-Frässtifte in Walzenrundform. Form C (ISO: WRC).



C

Form

Z6

Universal



OPTI



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
6	50	18	6	Z6	1	445.03.0601	19,35
6	60	19	6	Z6	1	445.03.0601-060	20,82

HM Frässtift 'OPTI-LINE', Form F (RBF)

Ausführung: HM-Frässtifte in Rundbogenform. Form F (ISO: RBF).



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
6	50	18	6	Z6	1	445.06.0601	19,98
8	65	20	6	Z6	1	445.06.0801	15,39
9,6	64	19	6	Z6	1	445.06.1001	17,43
12,7	70	25	6	Z6	1	445.06.1301	35,34

HM Frässtift 'OPTI-LINE', Form G (RBG)

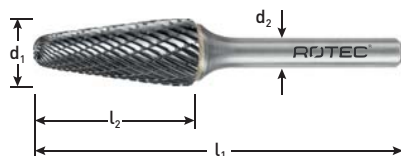
Ausführung: HM-Frässtifte in Spitzbogenform. Form G (ISO: RBG).



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
6	50	18	6	Z6	1	445.07.0601	19,98
8	64	19	6	Z6	1	445.07.0801	17,06
9,6	64	19	6	Z6	1	445.07.1001	17,51
12,7	64	25	6	Z6	1	445.07.1301	31,75

HM Frässtift 'OPTI-LINE', Form L (KEL)

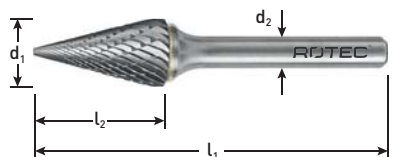
Ausführung: HM-Frässtifte in Rundkegelform. Form L (ISO: KEL).



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
6	50	18	6	Z6	1	445.11.0601	20,61
8	70	25,4	6	Z6	1	445.11.0801	17,86
10	65	20	6	Z6	1	445.11.1001	22,37
12,7	77	32	6	Z6	1	445.11.1301	27,44

HM Frässtift 'OPTI-LINE', Form M (SKM)

Ausführung: HM-Frässtifte in Spitzkegelform. Form M (ISO: SKM).



d ₁	l ₁	l ₂	d ₂	Z _f	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
6,3	49	12,7	3	Z6	1	445.12.0601	18,55
9,6	64	16	6	Z6	1	445.12.1001	18,93
12,7	71	19	6	Z6	1	445.12.1301	23,03

900

'OPTI-LINE' HM Frässtiftsatz, 10-tlg.

ROTEC®



Umschreibung	Inhalt	Zahnung	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
10 tlg. Satz Frässtifte ø9,6 und ø12,7 / Z6	Form B, C, F, G und L / jeweils 1 Stück je Durchm.	[Z6] Kreuzverzahnt	1	445.99.0100	217,10

450

Handentgrater Typ EL1100GT

GRATTEC

Anwendung: GT "B" set, voor universeel gebruik o.a. metaal en kunststof.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL1100GT	EL1000GT, B10 en B20	1	450.1000	20,44


Anwendung: GT "E" set, universeel gebruik, voor stevig ontbramen.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL1200GT	EL1000GT, EL0200GT, E100, E200 E300	1	450.1002	21,21


Anwendung: Voor ontbramen en verzinken van boringen.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL1300GT	EL1000GT, EL0300GT, C20	1	450.1004	50,24


Anwendung: GT-Maxi-driekantschraper.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL1601GT	EL1000GT, EL0602GT, T60	1	450.1008	34,69


Anwendung: GT-medium-driekantschraper.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL1600GT	EL1600GT EL0602GT, T40	1	450.1010	30,77


Anwendung: Plaatontbramer "GT-V": een gunstig en praktisch gereedschap voor ontbramen van plaatmateriaal tussen 1 en 8 mm.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL1703GT	EL1000GT, EL0701GT, L3	1	450.1022	29,84


Anwendung: Compact-set "GTK": de universele ontbramer!

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL6000GT	EL2100GT, E100, E200, E300	1	450.1024	16,86





Anwendung: Dubbele plaatontbramer: voor dubbelzijdig ontbramen van plaatmateriaal dikte 0-12 mm. Met kunststof handgreep en beschermkap.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
DB2000GT	DB-Halter + Klingen GT-N80	1	450.1028	32,89



Anwendung: Snelontbramer. Handzaam ontbraam gereedschap met uitwisselbaar mesje. Zeskant-aluminium handgreep 12 mm met meshouder van staal.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
RB1000GT	6-knt. 12mm Halter, E100	1	450.1030	13,14



Anwendung: Universeel gereedschap met niet uitwisselbare mesje. Zeskant-aluminium handgreep 8 mm met cliphouder.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
E01000GT	6-knt. 8mm Halter, E100	1	450.1032	9,72



Anwendung: Ergonomische softgrip handgreep voor "E" en "B" mesjes.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
SG1000GT	Halter SG3000GT, E100S, B10S	1	450.1056	22,74



Anwendung: Pijp-ontbramer voor in- en uitwendig ontbramen. Kunststof buitenhuis voorzien van 3 gehard stalen messen.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
SP81003		1	450.1096	10,35



Anwendung: Mini set "GT-Mini" bestaande uit 3 handontbramers.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
FT3000GT	1x FT1200GT (450.1060), 1x FT1100GT (450.1062) und 1x FT1000GT (450.1064)	1	450.1065	34,74



Anwendung: Ideaal voor gelijktijdig ontbramen van beide zijden van het werkstuk.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
DB5000	DB-Halter und V-Klinge 1-11 mm	1	450.1074	58,23

Handentgratersatz Typ SG2001GT

GRATTEC


Anwendung: Ergonomische softgrip handgreep met super harde B10 en E100 cobalt mesjes voor roestvaststaal en kunststoffen.

Typ	Inhalt	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
SG2001GT	SG3000GT, 11 x E100S, 11 x B10S	1	450.1081	59,75

Griff Typ SG3000GT für Handentgrater

GRATTEC


Ausführung: Ergonomische handgreep met softgrip.
Anwendung: Bestemd voor "E" en "B" mesjes.

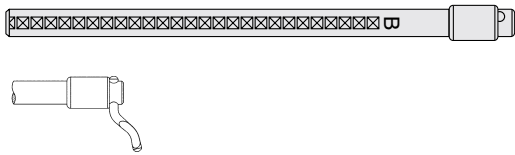
Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
SG3000GT	1	450.1102	17,19



Ausführung: Universele handgreep voor alle mesjes/houders. Voorzien van ruimte voor reserve mesjes.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL1000GT	1	450.1108	10,77

Halter Typ EL0100GT für Entgrater



Ausführung: B-houder. Houder voor mesjes type B (ø 2,6 mm). Lengte 131 mm. Mesje kan 90° worden gedraaid voor het ontbramen van kruisende gaten.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL0100GT	1	450.1110	9,89



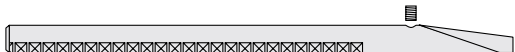
Ausführung: E-houder. Houder voor mesjes type E (ø 3,2 mm). Lengte 131 mm.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL0200GT	1	450.1114	9,89



Ausführung: C-houder. Houder voor mesjes type C met M7 uitwendige draad.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL0300GT	1	450.1116	9,89



Ausführung: D-houder, Houder voor GT-D50 en GT-D66 schrapers. Een 3 mm schroefje zorgt voor de borging van het mesje.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL0500GT	1	450.1120	11,97



Ausführung: T-Houder. Houder voor GT-T40 en GT-T60 ontbraammesjes.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
EL0602GT	1	450.1122	9,89

Klinge Typ GT-B10 für Handentgrater
GRATTEC

Anwendung: HSS mesje voor normale ontbraamwerkzaamheden in staal, aluminium en kunststof (ø 2,6 mm).

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B10	10	450.5000	21,94


Anwendung: B10L mesje voor linkshandige gebruiker.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B10L *	1	450.5001	3,31

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


Anwendung: Super hard B10 (Kobalt) mesje voor roestvaststaal en kunststoffen.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B10S	10	450.5002	24,72


Anwendung: B10 TiN coating voor langere standtijd.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B10 TiN	10	450.5004	52,74


Anwendung: B10 in volhardmetaal voor gehard staal en diverse kunststoffen.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B10C *	1	450.5008	9,97

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


Anwendung: Volhardmetaal B20 mesje voor gehard staal en harde kunststoffen.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B20C *	1	450.5012	20,92

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


Anwendung: HSS mesje voor het gelijktijdig verwijderen van binnen- en buitenramen.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B30	10	450.5014	34,71


Anwendung: HSS mesje voor dwarsboringen op moeilijk te bereiken plaatsen.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-B60 *	1	450.5016	9,67

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


Anwendung: HSS mesje voor moeilijke ontbraamwerkzaamheden in staal, aluminium en kunststof (ø 3,2 mm).

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E100	10	450.5018	21,94



E100

HSS



L

Anwendung: E100 voor linkshandige gebruikers.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
E100L	10	450.5020	40,48



E100

HSS



R

TiN

Anwendung: E100 TiN coating voor langere standtijd.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E100T	10	450.5022	54,90



E100

HSS



R

Co

Anwendung: HSS-E mesje voor slijtvastheid.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E100S	10	450.5028	25,75



E101

HSS



R

Anwendung: HSS mesje met heavy duty schacht en fijne snijhoek voor staal en aluminium.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E101 *	10	450.5030	28,84

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht



E101

HSS



L

Anwendung: E101 mesje voor linkshandige gebruikers.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E101L *	10	450.5032	39,24

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht



E101

HSS



R

TiN

Anwendung: E101 TiN gecoat mesje voor extra lange levensduur.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E101T	10	450.5034	54,90



E200

HSS



R

Anwendung: HSS mesje voor moeilijke ontbraamwerkzaamheden in messing en gietijzer. Voor links- en rechtshandig gebruik.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E200	10	450.5038	21,94



E200

VHM



R

Ultra-Fein

Anwendung: Volhardmetaal E200 mesje voor geharde materialen en kunststoffen.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E200C *	10	450.5039	111,14

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht



E300

HSS



R

Anwendung: HSS mesje voor gelijktijdig verwijderen van sterke binnen- en buitenbramen in boringen van plaatmaterialen en buizen.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E300	10	450.5044	29,97



E350

HSS



R

Anwendung: HSS mesje voor sterke bramen op gelijke kanten.

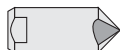
Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E350	10	450.5046	29,97


E600
HSS

Anwendung: HSS mesje voor sterke bramen op dwarsboringen.

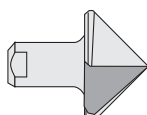
Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-E600 *	10	450.5048	105,16

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


C12
HSS
Anwendung: HSS 90° verzinker ø 12 mm.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-C12 *	1	450.5100	26,76

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


C30
HSS
Anwendung: HSS 90° verzinker ø 30 mm.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-C30 *	1	450.5104	51,30

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


BC3200
HSS
Anwendung: Gepatenteerd HSS slinger mesje t.b.v. RotoDrive verzinker diameter 0-3 mm.

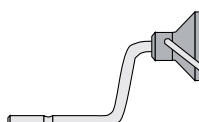
Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT BC3200 *	1	450.5106	18,29

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


BC1040
HSS
Anwendung: Gepatenteerd HSS slinger mesje t.b.v. RotoDrive verzinker diameter 0-10,4 mm.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT BC1040 *	1	450.5112	23,91

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


EX2000
HSS
Anwendung: Gepatenteerd HSS slinger mesje uitwendige verzinker 4-18 mm.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT EX2000 *	1	450.5116	23,06

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


EX3001
HSS
Anwendung: Gepatenteerd HSS slinger mesje 28 mm uitwendige verzinker 8-28 mm.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT EX3001 *	1	450.5118	52,75

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht


L1
HSS
Anwendung: Voor plaatmateriaal 1-8 mm breed.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-L1 *	1	450.5200	3,31

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht



D50 HSS

Anwendung: HSS driekantschraper 3,2 x 50 mm voor fijne ontbraam werkzaamheden. Past in de houders EL0500GT en HB1000.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-D50	10	450.5300	126,69



D55 VHM
Ultra-Fein

Anwendung: Volhardmetaal GT-D50 mesje voor D-houder EL0500GT.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-D55 *	1	450.5302	28,69

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht



T40 HSS

Anwendung: Driekantschraper 5 x 40 mm. Past in de houders EL0602GT en HS2000.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-T40 *	1	450.5306	12,50

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht



T60 HSS

Anwendung: Driekantschraper 7 x 60 mm. Past in de houders EL0602GT en HS2000.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-T60	1	450.5308	18,59



D66 HSS

Anwendung: Haaks gebogen HSS driekantschraper 3,2 x 50 mm voor binnenkant van dwarsboringen. Past in de houders EL0500GT en HB1000.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-D66 *	10	450.5310	93,32

* Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht



N80 HSS

Anwendung: Ronde snijmesjes voor dubbel ontbramen. De snijkant is over de hele omvang aan beide zijden. Lange standtijd.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-N80	10	450.5400	79,00



N80 M42

Anwendung: Zoals de GT-N80, echter op HRc 68 gehard. Voor roestvaststaal.

Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
GT-N80M4	10	450.5402	102,28

Aussen-Entgrater mit HM-Klingen



Ausführung: Aussen-Entgrater mit HM-Klingen und 1/4" Bit-Schaft für den Einsatz in Akku-Bohrer.

Anwendung: Geeignet zum mühelosen Entgraten von Gewindestangen mit Durchmessern von ø3 bis ø20 mm. Auch geeignet zum Anfasen von Rohren, Bolzen und verschiedenen anderen runden Gegenständen aus Stahl, Edelstahl, Gusseisen, Kupfer, Kunststoff, etc.

d (min-max)	D (mm)	L (mm)	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø3-20	28	67	1	450.1095	36,00

451

Reissnadel, in EV-Pack

ROTEC®



Ausführung: Reißnadel mit Sechskantschaft und CBN-geschliffener HM-Spitze.

Typ	l ₁	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
6-kt.	150	1	451.0000	3,99

455

Cuttermesser, Premium

ROTEC®



Anwendung: Premium Cuttermesser für Professionals. Klingenwechsel ohne Werkzeug, Klingenhalterung mit Magnet, Klingendepot, Ergonomisches Design mit Kautschuckeinlagen, Kugel-Federsystem zur Fixierung der Klinge. Inklusive 2 Klingen ähnlich Typ 1992 von Stanley.

Typ	Klingen inkl.	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
Premium	2	1	455.0001	23,21

Cuttermesser, Standard

ROTEC®



Anwendung: Standard Cuttermesser, Klingenwechsel ohne Werkzeug, Interlock-System, Leichter Vorschub des Schiebers, Klingendepot, Metallgehäuse mit ergonomischem Design. Inklusive 2 Klingen ähnlich Typ 1992 von Stanley.

Typ	Klingen inkl.	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
Standard	2	1	455.1001	10,11

Sicherheits-Cuttermesser

ROTEC®



Anwendung: Standard Automatikmesser, Klingenwechsel ohne Werkzeug, Interlock-System, mit automatischem Rückzug der Klinge, Klingendepot, Metallgehäuse mit ergonomischem Design. Inklusive 2 Klingen ähnlich Typ 1992 von Stanley.

Typ	Klingen inkl.	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
Automatikmesser	2	1	455.1003	10,87

Abbrechklingen-Messer

ROTEC®



Anwendung: Abbrechklingen-Messer für Professionals, Stabiles Metallgehäuse, mit Blockiersystem des Schiebers, Klingenabbrecher, Schutzkappe und 2 Ersatzklingen im Klingendepot. Inklusive 3 Klingen (9mm Höhe).

Typ	Klingen inkl.	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
Premium 9 mm	3	1	455.2001	13,45



Anwendung: Abbrechklingen-Messer für Professionals, stabiles und ergonomisches Metallgehäuse mit Kautschuckeinlagen, automatische Nachladung, Blockiersystem des Schiebers, mit 2 Ersatzklingen im Klingendepot. Inklusive 3 Klingen (18mm Höhe).

Typ	Klingen inkl.	St./VE	Art.-Nr.	€/ VE
Premium 18 mm	3	1	455.2003	21,25

456

Abbrechklingen-Messer, 18mm, OPTI-LINE

ROTEC®

ABS

INOX

REINHAUTSCH x1

OPTI

Ausführung: Abbrechklingenmesser aus Edelstahl für 18mm Klingen, Griff aus schlagfestem ABS, inkl. eine Klinge mit 15 Segmente.

Bemerkung: Verpackt pro 24 Stück in einem Karton-Display.

Typ		St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
OPTI-LINE 18 mm	24	1	456.0005	3,36

ABS

INOX

REINHAUTSCH x1

OPTI

Ausführung: Abbrechklingenmesser aus Edelstahl für 18mm Klingen mit 'SOFT-GRIP'-Griff aus schlagfestem ABS, inkl. eine Klinge mit 15 Segmente.

Verpackt pro 24 Stück in einem Karton-Display.

Typ		St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
OPTI-LINE 18 mm	24	1	456.0105	4,44

ABS

INOX

REINHAUTSCH x1

OPTI

Ausführung: Abbrechklingenmesser aus Edelstahl für 18mm Klingen mit 'Auto-Load'-Funktion und 'SOFT-GRIP' Griff aus schlagfestem ABS. Inkl. drei Klingen mit 15 Segmente.

Verpackt pro 12 Stück in einem Karton-Display.

Typ		St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
OPTI-LINE 18 mm	12	1	456.0205	11,18

ABS

INOX

REINHAUTSCH x1

OPTI

Ausführung: Abbrechklingenmesser aus Edelstahl mit Zinkgehäuse. Inkl. eine Klinge mit 15 Segmente.

Verpackt pro 24 Stück in einem Karton-Display.

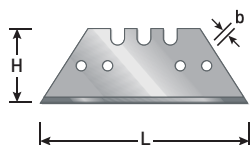
Typ		St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
OPTI-LINE 18 mm	24	1	456.1005	7,31

24x 456.0005

24x 456.0105

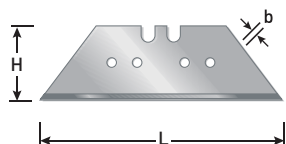
12x 456.0205

24x 456.1005

460
Ersatzklinge, gerade
ROTEC®


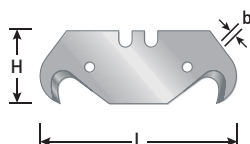
Ausführung: Universalklinge für Profis. Kurzes Model, Standarddicke. Eisgehärtet mit 3-Fasenanschliff. Made in Germany. Ähnlich zu Model 1991 von Stanley. Per 5 Stück verpackt im Klingenspender.

L (mm)	H (mm)	b	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
50	19	0,43	5	460.0001	1,38



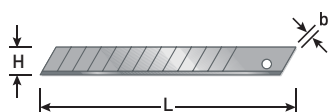
Ausführung: Universalklinge für Profis. Kurzes Model, extra dicke Ausführung. Eisgehärtet mit 3-Fasenanschliff. Made in Germany. Ähnlich zu Model 1992 von Stanley. Per 5 verpackt im Klingenspender oder per 100 Stück in einer Blechdose.

L (mm)	H (mm)	b	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
62	19	0,65	5	460.0065	2,19
62	19	0,65	100	460.0070	45,45

Ersatzhakenklinge für Sicherheitsmesser, Modell 1996
ROTEC®


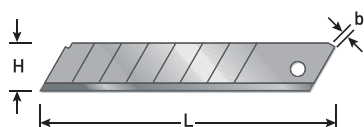
Ausführung: Hakenklingen für Profis. Heavy-Duty-Ausführung in 0,65mm Dicke, Eisgehärtet mit 3-Fasenanschliff. Made in Germany. Ähnlich zu Model 1996 von Stanley. Per 5 verpackt im Klingenspender oder per 100 Stück in einer Blechdose.

L (mm)	H (mm)	b	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
50	19	0,65	5	460.1005	3,25
50	19	0,65	100	460.1010	65,54

Ersatzabbrechklinge
ROTEC®


Ausführung: Abbrechklingen für Profis. Geeignet für alle 9mm Abbrechmesser. Jede Klinge hat 12 Segmente. Eisgehärtet mit 3-Fasenanschliff, Made in Germany. Verpackt per 10 Stück im Klingenspender.

L (mm)	H (mm)	b	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
80	9	0,4	10	460.2001	4,52



Ausführung: Abbrechklingen für Profis. Geeignet für alle 18mm Abbrechmesser. Jede Klinge hat 7 Segmente. Eisgehärtet mit 3-Fasenanschliff. Per 10 verpackt im Klingenspender oder per 100 Stück in einer Blechdose.

L (mm)	H (mm)	b	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
100	18	0,5	10	460.2010	4,95
100	18	0,5	100	460.2020	55,23

461
Klinge für Abbrechklingenmesser 18mm, OPTI-LINE
ROTEC®

OPTI


Ausführung: Abbrechklingen für Profis. Geeignet für alle 18mm Abbrechmesser. Jede Klinge hat 15 Segmente. Eisgehärtet mit 3-Fasenanschliff. 461.0405 : per 10 St. verpackt in wiederverschließbarer Verpackung. 461.0406 : per 100 St. (10 Verpackungen zu 10 St.) im Karton.

L (mm)	H (mm)	b	St./VE	Art.-Nr.	€/VE
100	18	0,5	10	461.0405	3,87
100	18	0,5	100	461.0406	35,97

465

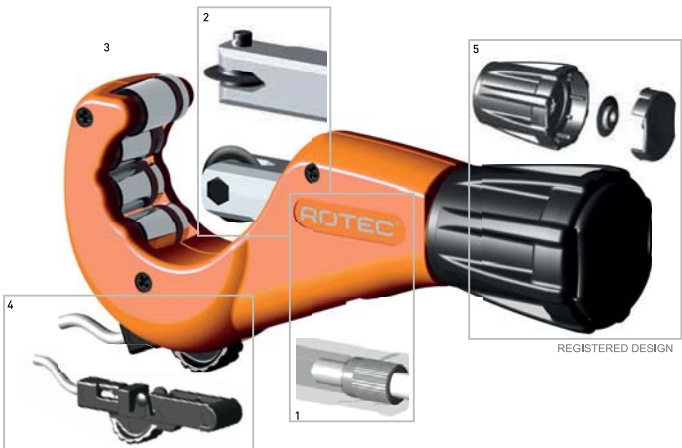
Rohrabschneider, Premium

ROTEC®



Anwendung: Mini-Rohrabschneider für Profis. Im Besonderen geeignet zum Abschneiden von Rohren mit geringer Wandstärke in engen Räumen, wie z.B. Rohre aus Hart- und Weichkupfer, Aluminium, Messing und Kunststoff.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø3 - 30	Premium	1	465.0001	23,35



Ausführung: 1. Stahlgelagerte Spindel
2. ICS-System (Instant change system), Schneidrädchenwechsel ohne Werkzeug
3. 4 Führungsrollen für einen optimalen Halt
4. Entgrater-Klinge kann komplett herausgezogen werden
5. Ersatzrädchen in Drehknopf-Kappe

Anwendung: Rohrabschneider für Profis. Im Besonderen geeignet zum Abschneiden von Rohren mit geringer Wandstärke, wie z.B. Rohre aus Hart- und Weichkupfer, Aluminium, Messing und Kunststoff.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø3 - 35	Premium	1	465.0003	42,06



Anwendung: Rohrabschneider für Profis. Schneidrädchen-Schnellwechselsystem ohne Werkzeug, 4 Führungsrollen für einen optimalen Halt des Rohres, Entgrater-klinge kann komplett herausgezogen werden, Ersatzrädchen in Drehknopf-Kappe. Im Besonderen geeignet zum Abschneiden von Rohren mit geringer Wandstärke, wie z.B. Rohre aus Hart- und Weichkupfer, Aluminium, Messing und Kunststoff.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø3 - 45	Premium	1	465.0005	46,62



Anwendung: Rohrabschneider für Profis. Mit Schnell-Vorschub-System, Schneidrädchen-Schnellwechselsystem ohne Werkzeug, 4 Führungsrollen für einen optimalen Halt des Rohres, Entgrater-klinge kann komplett herausgezogen werden, Ersatzrädchen in Drehknopf-Kappe. Im Besonderen geeignet zum Abschneiden von Rohren mit geringer Wandstärke, wie z.B. Rohren aus Hart- und Weichkupfer, Aluminium, Messing und Kunststoff.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø6 - 76	Premium	1	465.0007	78,34

Rohrabschneider, Standard

ROTEC®



Anwendung: Mini-Rohrabschneider für Handwerker. Im Besonderen geeignet zum Abschneiden von Rohren mit geringer Wandstärke in engen Räumen, wie z.B. Rohren aus Hart- und Weichkupfer, Aluminium, Messing und Kunststoff.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø3 - 16	Standard	1	465.1001	16,25



Anwendung: Rohrabschneider für Handwerker. Im Besonderen geeignet zum Abschneiden von Rohren mit geringer Wandstärke in engen Räumen, wie z.B. Rohren aus Hart- und Weichkupfer, Aluminium, Messing und Kunststoff.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø3 - 30	Standard	1	465.1005	20,65

Ersatzrädchen für Rohrabscneider



Ausführung: Die Ersatzrädchen sind mit engen Toleranzen gefertigt worden und haben deswegen eine glatte und scharfe Schneidkante für schnelle und saubere Schnitte.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø3 - 45	Ersatzrädchen Universal	1	465.9001	2,42
ø6 - 76	Ersatzrädchen Universal	1	465.9005	2,42
ø3 - 45	Ersatzrädchen Cu/Alu	1	465.9010	2,42
ø6 - 76	Ersatzrädchen Cu/Alu	1	465.9015	2,35
ø3 - 45	Ersatzachse	1	465.9020	1,63
ø6 - 76	Ersatzachse	1	465.9025	1,75

Rohrentgrater



Anwendung: Rohrentgrater für Innen- und Aussenentgraten. Kunststoff (ABS) Gehäuse mit 3 gehärtete Klingen aus Solingen/Deutschland.

d (min-max)	Typ	St./VE	Art.-Nr.	€ / VE
ø4 - 42	SP81003	1	450.1096	10,35

