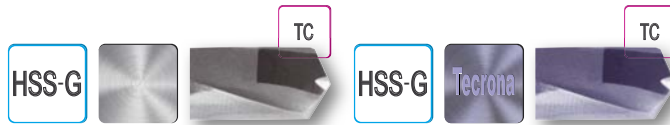


N Spiralbohrer DIN 338 Typ N, mit eingelöteten HM-Schneidplatten



Leistungsstarker HSS-G Spiralbohrer mit eingelöteten HM-Schneidplatten aus K20 Feinkornmaterial, der für den universellen Einsatz und für hochfeste Stähle geeignet ist. Bohrungen in hochfeste Stähle nur unter permanenter Kühlung. Ab Bohrdurchmesser 13,5 mm mit abgesetztem Schaft (Schaft-Ø 10,0 mm, Schaftlänge 30,0 mm)

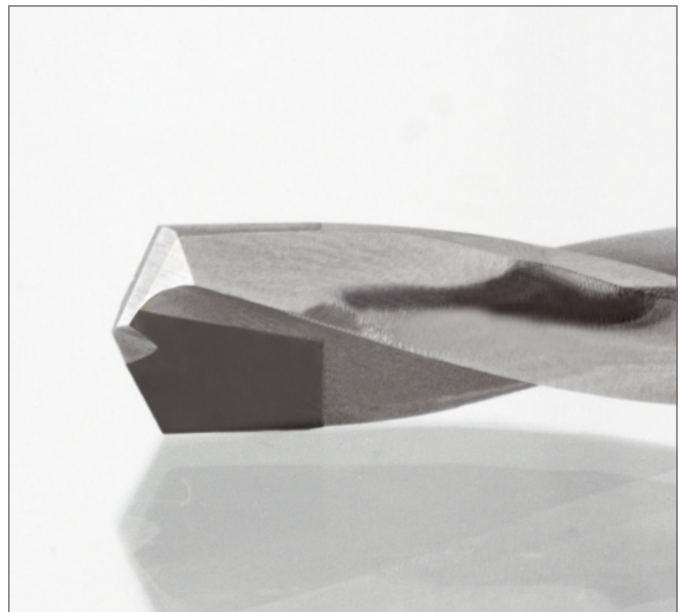
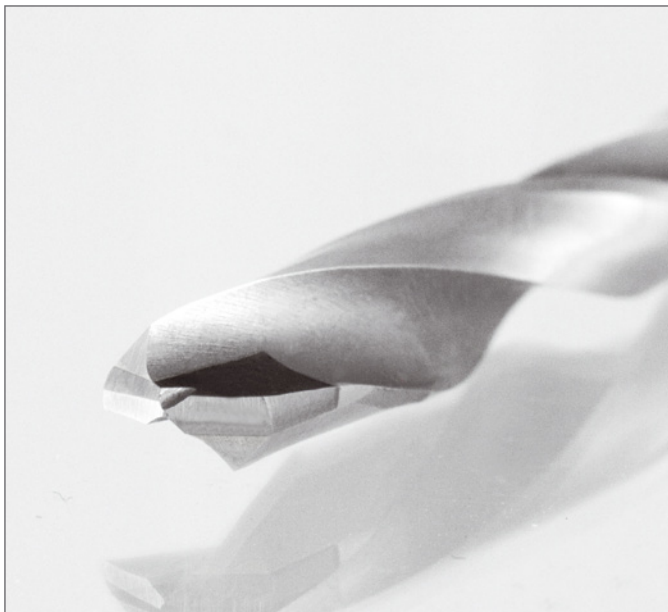
Verpackungseinheit: in Kunststoffverpackung



Stahl (N/mm ²)			rostfreier Stahl	Alu	Messing	Bronze	Kunst- stoffe	Guss- eisen	Titan legiert
< 900	< 1100	< 1300							
●	●	○	○	○	○	○	○	○	○

● Hauptanwendung

○ Nebenanwendung



Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	N			
			Artikel-Nr. HSS-G / TC	Inhalt Stück	Artikel-Nr. HSS-G / TC Tecrona	Inhalt Stück
2,00	49,0	24,0	815 020	10	815 020 C	10
2,50	57,0	30,0	815 025	10	815 025 C	10
3,00	61,0	33,0	815 030	10	815 030 C	10
3,10	65,0	36,0	815 031	10	815 031 C	10
3,20	65,0	36,0	815 032	10	815 032 C	10
3,30	65,0	36,0	815 033	10	815 033 C	10
3,50	70,0	39,0	815 035	10	815 035 C	10
3,60	70,0	39,0	815 036	10	815 036 C	10
4,00	75,0	43,0	815 040	10	815 040 C	10
4,20	75,0	43,0	815 042	10	815 042 C	10
4,30	80,0	47,0	815 043	10	815 043 C	10
4,50	80,0	47,0	815 045	10	815 045 C	10
5,00	86,0	52,0	815 050	10	815 050 C	10
5,10	86,0	52,0	815 051	10	815 051 C	10
5,20	86,0	52,0	815 052	10	815 052 C	10
5,30	86,0	52,0	815 053	10	815 053 C	10
5,50	93,0	57,0	815 055	10	815 055 C	10
5,80	93,0	57,0	815 058	10	815 058 C	10
6,00	93,0	57,0	815 060	10	815 060 C	10
6,50	101,0	63,0	815 065	10	815 065 C	10
6,70	101,0	63,0	815 067	10	815 067 C	10
6,80	109,0	69,0	815 068	10	815 068 C	10
7,00	109,0	69,0	815 070	10	815 070 C	10
7,10	109,0	69,0	815 071	10	815 071 C	10
7,50	109,0	69,0	815 075	10	815 075 C	10
8,00	117,0	75,0	815 080	10	815 080 C	10
8,50	117,0	75,0	815 085	10	815 085 C	10
9,00	125,0	81,0	815 090	10	815 090 C	10
9,50	125,0	81,0	815 095	10	815 095 C	10
10,00	133,0	87,0	815 100	10	815 100 C	10
10,20	133,0	87,0	815 102	10	815 102 C	10
10,50	133,0	87,0	815 105	5	815 105 C	5
11,00	142,0	94,0	815 110	5	815 110 C	5
11,50	142,0	94,0	815 115	5	815 115 C	5
12,00	151,0	101,0	815 120	5	815 120 C	5
12,50	151,0	101,0	815 125	5	815 125 C	5
13,00	151,0	101,0	815 130	5	815 130 C	5
13,50	160,0	108,0	815 135	5	815 135 C	5
14,00	160,0	108,0	815 140	5	815 140 C	5
15,00	169,0	114,0	815 150	5	815 150 C	5
16,00	178,0	120,0	815 160	5	815 160 C	5



N Spiralbohrer-Sätze DIN 338 Typ N, mit eingelöteten HM-Schneidplatten

Benennung	N	
	Artikel-Nr. HSS-G / TC	Artikel-Nr. HSS-G / TC Tecrona
17-teiliger Spiralbohrer-Satz DIN 338 Typ N Ø 2,0 mm bis 10,0 mm x 0,5 mm steigend in Industriekassette	815 214	815 214 C
23-teiliger Spiralbohrer-Satz DIN 338 Typ N Ø 2,0 mm bis 13,0 mm x 0,5 mm steigend in Industriekassette	815 215	815 215 C
17-teiliger Spiralbohrer-Satz DIN 338 Typ N Ø 2,0 mm bis 10,0 mm x 0,5 mm steigend in ABS-Kunststoffkassette	815 214 RO	815 214 CRO
23-teiliger Spiralbohrer-Satz DIN 338 Typ N Ø 2,0 mm bis 13,0 mm x 0,5 mm steigend in ABS-Kunststoffkassette	815 215 RO	815 215 CRO



815 214 RO



VHM-Spiralbohrer DIN 338 Typ N



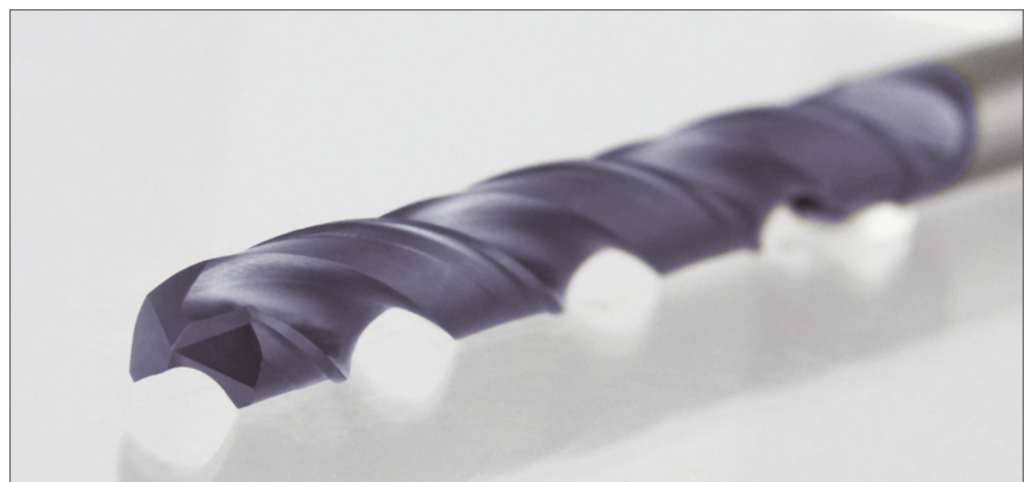
Leistungsstarker Feinkornspiralbohrer aus Vollhartmetall K 20 für den universellen Einsatz. Besonders gut geeignet für hochfeste Stähle bei hohen Schnittgeschwindigkeiten.

Verpackungseinheit: in Kunststoffverpackung

Stahl (N/mm ²)			rostfreier Stahl	Alu	Messing	Bronze	Kunststoffe	Guss-eisen	Titan legiert
< 900	< 1100	< 1300							
●	●	○	○	○	○	○	●		○

● Hauptanwendung ○ Nebenanwendung

Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Artikel-Nr.	Inhalt Stück
3,00	61,0	33,0	814 030	1
3,50	70,0	39,0	814 035	1
4,00	75,0	43,0	814 040	1
4,50	80,0	47,0	814 045	1
5,00	86,0	52,0	814 050	1
5,50	93,0	57,0	814 055	1
6,00	93,0	57,0	814 060	1
6,50	101,0	63,0	814 065	1
7,00	109,0	69,0	814 070	1
7,50	109,0	69,0	814 075	1
8,00	117,0	75,0	814 080	1
8,50	117,0	75,0	814 085	1
9,00	125,0	81,0	814 090	1
9,50	125,0	81,0	814 095	1
10,00	133,0	87,0	814 100	1
10,50	133,0	87,0	814 105	1
11,00	142,0	94,0	814 110	1
11,50	142,0	94,0	814 115	1
12,00	151,0	101,0	814 120	1
12,50	151,0	101,0	814 125	1
13,00	151,0	101,0	814 130	1



Schweißpunktbohrer Fast Cut HSSE-Co 5 und Hartmetall



Extra stabile Konstruktion für schwierige Bohrbedingungen mit der Handbohrmaschine. Besonders geeignet zum Ausbohren von Schweißpunkten und zum Bohren dünnwandiger Werkstücke. Extrem hohe Präzision und gratfreies Bohren ohne Ankeren. Zum Bohren von Stahlblech, Messingblech, Aluminiumblech, Zinkblech, Kupferblech, Kunststoffplatten.



Stahl (N/mm ²)			rostfreier Stahl	Alu	Messing	Bronze	Kunststoffe	Guss-eisen	Titan legiert
< 900	< 1100	< 1300							
●	●	○	○						

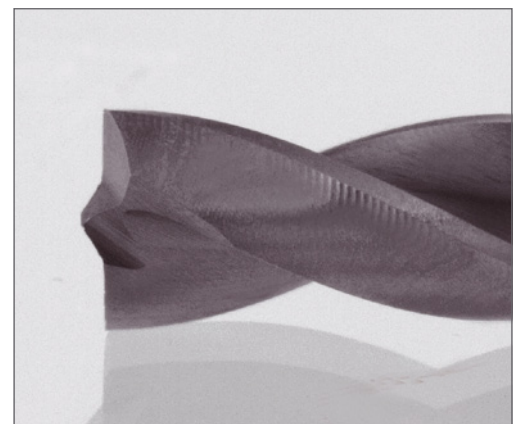
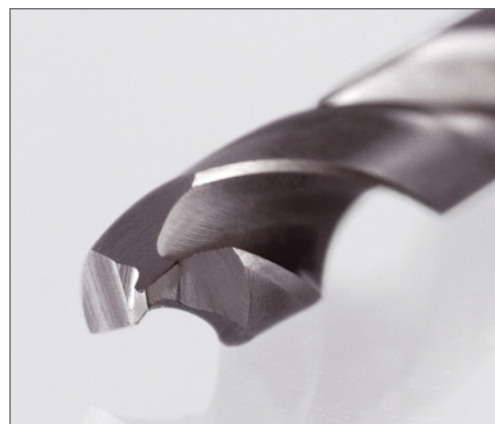


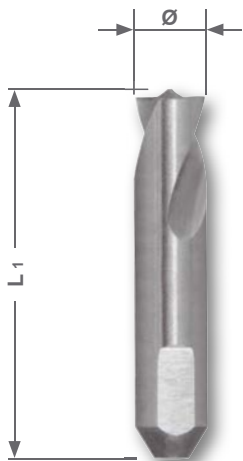
Stahl (N/mm ²)			rostfreier Stahl	Alu	Messing	Bronze	Kunststoffe	Guss-eisen	Titan legiert
< 900	< 1100	< 1300							
●	●	●	●						●

● Hauptanwendung ○ Nebenanwendung

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Ø mm	L ₁ mm	Artikel-Nr. HSSE-Co 5	Artikel-Nr. HSSE-Co 5 TiCN	Artikel-Nr. Hartmetall AITiN	Inhalt Stück
6,0	66,0	101 107	101 107 TC	101 107 HM	1
7,0	74,0	101 111	—	—	1
8,0	80,0	101 108	101 108 TC	101 108 HM	1
10,0	88,0	101 114	101 114 TC	—	1





Schweißpunktbohrer Spotle Drill



Spezial-Schaftanfasung für den Einsatz in Pneumatikmaschinen.
Für saubere und gratfreie Ausbohrungen von Schweißpunkten.
Extrem hohe Präzision und gratfreies Bohren ohne Ankönnen. (v = vario)



Stahl (N/mm ²)			rostfreier Stahl	Alu	Messing	Bronze	Kunststoffe	Guss-eisen	Titan legiert
< 900	< 1100	< 1300							
●	●	○	○						



Stahl (N/mm ²)			rostfreier Stahl	Alu	Messing	Bronze	Kunststoffe	Guss-eisen	Titan legiert
< 900	< 1100	< 1300							
●	●	●	●						●

● Hauptanwendung ○ Nebenanwendung

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Ø mm	L1 mm	Artikel-Nr. HSSE-Co 5	Artikel-Nr. HSSE-Co 5 TiCN	Artikel-Nr. Hartmetall AITiN	Inhalt Stück
6,5	40,0	101 065	—	—	1
6,5 (v)	44,0	—	—	—	1
8,0	40,0	101 080	101 080 TC	101 080 HM	1
8,0 (v)	44,0	101 081	101 081 TC	101 081 HM	1





Kegel- und Entgratsenker DIN 335 Form C 90°



Durch die CBN tiefgeschliffenen Spannuten sind die Schneiden absolut scharf. Zum grat- und ratterfreien Ansenken, Entgraten und Versenken. Beste Ergebnisse bei niedriger Schnittgeschwindigkeit.



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Ø ₂ mm	Ø ₁ mm	L ₁ mm	Ø ₃ mm	Senkungen nach DIN 74		Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS für Alu	Artikel-Nr. HSSE-Co 5	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN	Artikel-Nr. Hartmetall	Inhalt Stück
				AF	BF							
4,3	1,3	40,0	4,0			102 101	—	102 101 E	102 101 T	102 101 F	—	1
4,8	1,5	40,0	4,0			102 102	—	—	102 102 T	102 102 F	—	1
5,0	1,5	40,0	4,0	M 2,5		102 103	—	102 103 E	102 103 T	102 103 F	—	1
5,3	1,5	40,0	4,0			102 104	—	102 104 E	102 104 T	102 104 F	—	1
5,8	1,5	45,0	5,0			102 105	—	—	102 105 T	102 105 F	—	1
6,0	1,5	45,0	5,0	M 3		102 106	—	102 106 E	102 106 T	102 106 F	—	1
6,3	1,5	45,0	5,0		M 3	102 107	102 107 A	102 107 E	102 107 T	102 107 F	102 261	1
7,0	1,8	50,0	6,0	M 3,5		102 108	—	—	102 108 T	102 108 F	—	1
7,3	1,8	50,0	6,0			102 109	—	—	102 109 T	102 109 F	—	1
8,0	2,0	50,0	6,0	M 4		102 110	—	102 110 E	102 110 T	102 110 F	—	1
8,3	2,0	50,0	6,0		M 4	102 111	102 111 A	102 111 E	102 111 T	102 111 F	102 262	1
9,4	2,2	50,0	6,0			102 112	—	—	102 112 T	102 112 F	—	1
10,0	2,5	50,0	6,0	M 5		102 113	—	102 113 E	102 113 T	102 113 F	—	1
10,4	2,5	50,0	6,0		M 5	102 114	102 114 A	102 114 E	102 114 T	102 114 F	102 263	1
11,5	2,8	56,0	8,0	M 6		102 115	—	102 115 E	102 115 T	102 115 F	—	1
12,4	2,8	56,0	8,0		M 6	102 116	102 116 A	102 116 E	102 116 T	102 116 F	102 264	1
13,4	2,9	56,0	8,0			102 117	—	—	102 117 T	102 117 F	—	1
15,0	3,2	60,0	10,0	M 8		102 118	—	102 118 E	102 118 T	102 118 F	—	1
16,5	3,2	60,0	8,0		M 8	102 119	102 119 A	102 119 E	102 119 T	102 119 F	—	1
16,5	3,2	60,0	10,0		M 8	102 119-1	102 119-1 A	102 119-1 E	102 119-1 T	102 119-1 F	102 265	1
19,0	3,5	63,0	10,0	M 10		102 120	—	102 120 E	102 120 T	102 120 F	—	1
20,5	3,5	63,0	10,0		M 10	102 121	102 121 A	102 121 E	102 121 T	102 121 F	102 266	1
23,0	3,8	67,0	10,0	M 12		102 122	—	102 122 E	102 122 T	102 122 F	—	1
25,0	3,8	67,0	10,0		M 12	102 123	102 123 A	102 123 E	102 123 T	102 123 F	102 267	1
26,0	3,9	71,0	12,0	M 14		102 171	—	—	102 171 T	102 171 F	—	1
28,0	4,0	71,0	12,0		M 14	102 124	—	102 124 E	102 124 T	102 124 F	—	1
30,0	4,1	71,0	12,0	M 16		102 172	—	—	102 172 T	102 172 F	—	1
31,0	4,2	71,0	12,0		M 16	102 125	102 125 A	102 125 E	102 125 T	102 125 F	102 268	1
37,0	4,8	90,0	12,0			102 173	—	—	102 173 T	102 173 F	—	1
40,0	10,0	80,0	15,0			102 174	—	—	102 174 T	102 174 F	—	1

Kegel- und Entgratsenker-Sätze DIN 335 Form C 90° HSS, HSSE-Co 5 und Hartmetall K 20 in Industriekassette



102 152



102 152 T



102 154 F



102 154 T

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS für Alu	Artikel-Nr. HSSE-Co 5	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN	Artikel-Nr. Hartmetall
5-teiliger Kegel- und Entgratsenker-Satz DIN 335 Form C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 mm (Ø 16,5 mm = Schaft-Ø 10,0 mm)	102 154	102 154 A	102 154 E	102 154 T	102 154 F	—
6-teiliger Kegel- und Entgratsenker-Satz DIN 335 Form C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm (Ø 16,5 mm = Schaft-Ø 10,0 mm)	102 152	102 152 A	102 152 E	102 152 T	102 152 F	102 152 HM

Kegel- und Entgratsenker-Sätze DIN 335 Form C 90° HSS, HSSE-Co 5 und Hartmetall K 20 in ABS-Kunststoffkassette



102 152 RO



102 152 TRO



102 154 FRO



102 154 TRO

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSSE-Co 5	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN	Artikel-Nr. Hartmetall
5-teiliger Kegel- und Entgratsenker-Satz DIN 335 Form C 90° Ø 6,3 - 10,4 - 16,5 - 20,5 - 25,0 mm (Ø 16,5 mm = Schaft-Ø 10,0 mm)	102 154 RO	102 154 ERO	102 154 TRO	102 154 FRO	—
6-teiliger Kegel- und Entgratsenker-Satz DIN 335 Form C 90° Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm (Ø 16,5 mm = Schaft-Ø 10,0 mm)	102 152 RO	102 152 ERO	102 152 TRO	102 152 FRO	102 152 HMRO



1.05



Kernbohrer mit Hartmetallschneiden und Weldonschaft (3/4"), Schnitttiefe 50,0 mm



Geeignet für Hardox / Weldox 400 Stähle

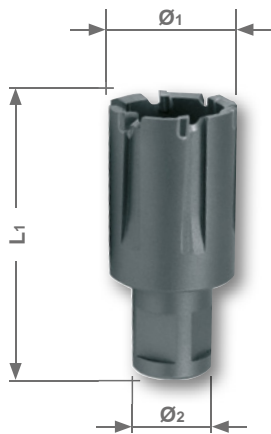
Maschine: RS10 / RS20 / RS25e / RS30e / RS40e / RS120 / RS125e / RS130e / RS140e
 Auswerferstift: Ø 12,0 mm bis Ø 17,0, Art.-Nr. 108 305 (Ø 6,35 x 102,0 mm)
 Ø 18,0 mm bis Ø 50,0, Art.-Nr. 108 701 (Ø 8,0 x 112,0 mm)



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Ø ₁ mm	Ø ₂ mm	L ₁ mm	Schnitttiefe mm	Artikel-Nr. TC	Artikel-Nr. TC-Tecrona
12,0	19,0	84,0	50,0	108 712	108 712 C
13,0	19,0	84,0	50,0	108 713	108 713 C
14,0	19,0	84,0	50,0	108 714	108 714 C
15,0	19,0	84,0	50,0	108 715	108 715 C
16,0	19,0	84,0	50,0	108 716	108 716 C
17,0	19,0	84,0	50,0	108 717	108 717 C
18,0	19,0	84,0	50,0	108 718	108 718 C
19,0	19,0	84,0	50,0	108 719	108 719 C
20,0	19,0	84,0	50,0	108 720	108 720 C
21,0	19,0	84,0	50,0	108 721	108 721 C
22,0	19,0	84,0	50,0	108 722	108 722 C
23,0	19,0	84,0	50,0	108 723	108 723 C
24,0	19,0	84,0	50,0	108 724	108 724 C
25,0	19,0	84,0	50,0	108 725	108 725 C
26,0	19,0	84,0	50,0	108 726	108 726 C
27,0	19,0	84,0	50,0	108 727	108 727 C
28,0	19,0	84,0	50,0	108 728	108 728 C
29,0	19,0	84,0	50,0	108 729	108 729 C
30,0	19,0	84,0	50,0	108 730	108 730 C
31,0	19,0	84,0	50,0	108 731	108 731 C
32,0	19,0	84,0	50,0	108 732	108 732 C
33,0	19,0	84,0	50,0	108 733	108 733 C
34,0	19,0	84,0	50,0	108 734	108 734 C
35,0	19,0	84,0	50,0	108 735	108 735 C
36,0	19,0	84,0	50,0	108 736	108 736 C
37,0	19,0	84,0	50,0	108 737	108 737 C
38,0	19,0	84,0	50,0	108 738	108 738 C
39,0	19,0	84,0	50,0	108 739	108 739 C
40,0	19,0	84,0	50,0	108 740	108 740 C
41,0	19,0	84,0	50,0	108 741	108 741 C
42,0	19,0	84,0	50,0	108 742	108 742 C
43,0	19,0	84,0	50,0	108 743	108 743 C
44,0	19,0	84,0	50,0	108 744	108 744 C
45,0	19,0	84,0	50,0	108 745	108 745 C
46,0	19,0	84,0	50,0	108 746	108 746 C
47,0	19,0	84,0	50,0	108 747	108 747 C
48,0	19,0	84,0	50,0	108 748	108 748 C
49,0	19,0	84,0	50,0	108 749	108 749 C
50,0	19,0	84,0	50,0	108 750	108 750 C





Kernbohrer mit Hartmetallschneiden und Weldonschaft (3/4"), für Eisenbahnschienen, Schnitttiefe 30,0 mm



Einsetzbar auf allen Schienenbohrgeräten. Die Schneidengeometrie ist besonders auf die Schwerzerspannung von Eisenbahnschienen optimiert worden und macht dadurch einen wirtschaftlichen Einsatz möglich.

Maschine: RS5e / RS10 / RS20 / RS25e / RS30e / RS40e / RS120 / RS125e / RS130e / RS140e
Auswerferstift: Art. Nr. 108 1510 (Ø 8,0 x 81,0 mm)



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Ø ₁ mm	Ø ₂ mm	L ₁ mm	Schnitttiefe mm	Artikel-Nr. TC	Artikel-Nr. TC-Tecrona
19,0	19,0	63,0	30,0	108 1519	108 1519 C
20,0	19,0	63,0	30,0	108 1520	108 1520 C
21,0	19,0	63,0	30,0	108 1521	108 1521 C
22,0	19,0	63,0	30,0	108 1522	108 1522 C
23,0	19,0	63,0	30,0	108 1523	108 1523 C
24,0	19,0	63,0	30,0	108 1524	108 1524 C
25,0	19,0	63,0	30,0	108 1525	108 1525 C
26,0	19,0	63,0	30,0	108 1526	108 1526 C
26,5	19,0	63,0	30,0	108 15265	108 15265 C
27,0	19,0	63,0	30,0	108 1527	108 1527 C
27,5	19,0	63,0	30,0	108 15275	108 15275 C
28,0	19,0	63,0	30,0	108 1528	108 1528 C
29,0	19,0	63,0	30,0	108 1529	108 1529 C
30,0	19,0	63,0	30,0	108 1530	108 1530 C
31,0	19,0	63,0	30,0	108 1531	108 1531 C
32,0	19,0	63,0	30,0	108 1532	108 1532 C
33,0	19,0	63,0	30,0	108 1533	108 1533 C
34,0	19,0	63,0	30,0	108 1534	108 1534 C
36,0	19,0	63,0	30,0	108 1536	108 1536 C





Kernbohrer mit Hartmetallschneiden und Quick IN-Schaft, CBN-geschliffen, Schnitttiefe 50,0 mm



Ø 12,0 mm bis Ø 32,0 mm mit festem Schaft.
 Ø 33,0 mm bis Ø 80,0 mm inklusive Adapter mit Quick IN-Schaft
 Art. Nr. 108 111

Maschine: mit Aufnahmehalter Quick IN-System
 Auswerferstift: Ø 12,0 mm bis Ø 32,0, Art. Nr. 108 306 (Ø 6,35 x 87,0 mm)
 Ø 33,0 mm bis Ø 80,0, Art. Nr. 108 110 (Ø 6,35 x 123,0 mm)



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Ø1 mm	Ø2 mm	L1 mm	Schnitttiefe mm	N		Ø1 mm	Ø2 mm	L1 mm	Schnitttiefe mm	N	
				Artikel-Nr. TC	Artikel-Nr. TC-Tecrona					Artikel-Nr. TC	Artikel-Nr. TC-Tecrona
12,0	18,0	83,0	50,0	108 1112	108 1112 C	39,0	18,0	112,0	50,0	108 1139	108 1139 C
13,0	18,0	83,0	50,0	108 1113	108 1113 C	40,0	18,0	112,0	50,0	108 1140	108 1140 C
14,0	18,0	83,0	50,0	108 1114	108 1114 C	41,0	18,0	112,0	50,0	108 1141	108 1141 C
15,0	18,0	83,0	50,0	108 1115	108 1115 C	42,0	18,0	112,0	50,0	108 1142	108 1142 C
16,0	18,0	83,0	50,0	108 1116	108 1116 C	43,0	18,0	112,0	50,0	108 1143	108 1143 C
17,0	18,0	83,0	50,0	108 1117	108 1117 C	44,0	18,0	112,0	50,0	108 1144	108 1144 C
18,0	18,0	83,0	50,0	108 1118	108 1118 C	45,0	18,0	112,0	50,0	108 1145	108 1145 C
19,0	18,0	83,0	50,0	108 1119	108 1119 C	46,0	18,0	112,0	50,0	108 1146	108 1146 C
20,0	18,0	83,0	50,0	108 1120	108 1120 C	47,0	18,0	112,0	50,0	108 1147	108 1147 C
21,0	18,0	83,0	50,0	108 1121	108 1121 C	48,0	18,0	112,0	50,0	108 1148	108 1148 C
22,0	18,0	83,0	50,0	108 1122	108 1122 C	49,0	18,0	112,0	50,0	108 1149	108 1149 C
23,0	18,0	83,0	50,0	108 1123	108 1123 C	50,0	18,0	112,0	50,0	108 1150	108 1150 C
24,0	18,0	83,0	50,0	108 1124	108 1124 C	51,0	18,0	112,0	50,0	108 1151	108 1151 C
25,0	18,0	83,0	50,0	108 1125	108 1125 C	52,0	18,0	112,0	50,0	108 1152	108 1152 C
26,0	18,0	83,0	50,0	108 1126	108 1126 C	53,0	18,0	112,0	50,0	108 1153	108 1153 C
27,0	18,0	83,0	50,0	108 1127	108 1127 C	54,0	18,0	112,0	50,0	108 1154	108 1154 C
28,0	18,0	83,0	50,0	108 1128	108 1128 C	55,0	18,0	112,0	50,0	108 1155	108 1155 C
29,0	18,0	83,0	50,0	108 1129	108 1129 C	60,0	18,0	112,0	50,0	108 1160	108 1160 C
30,0	18,0	83,0	50,0	108 1130	108 1130 C	61,0	18,0	112,0	50,0	108 1161	108 1161 C
31,0	18,0	83,0	50,0	108 1131	108 1131 C	63,0	18,0	112,0	50,0	108 1163	108 1163 C
32,0	18,0	83,0	50,0	108 1132	108 1132 C	65,0	18,0	112,0	50,0	108 1165	108 1165 C
33,0	18,0	112,0	50,0	108 1133	108 1133 C	68,0	18,0	112,0	50,0	108 1168	108 1168 C
34,0	18,0	112,0	50,0	108 1134	108 1134 C	70,0	18,0	112,0	50,0	108 1170	108 1170 C
35,0	18,0	112,0	50,0	108 1135	108 1135 C	71,0	18,0	112,0	50,0	108 1171	108 1171 C
36,0	18,0	112,0	50,0	108 1136	108 1136 C	75,0	18,0	112,0	50,0	108 1175	108 1175 C
37,0	18,0	112,0	50,0	108 1137	108 1137 C	80,0	18,0	112,0	50,0	108 1180	108 1180 C
38,0	18,0	112,0	50,0	108 1138	108 1138 C						



Kernbohrer-Satz mit Hartmetallschneiden und Quick IN-Schaft, CBN-geschliffen, im Kunststoffkoffer



Benennung	Artikel-Nr.
10-teiliger Kernbohrer-Satz mit HM-Schneiden und Quick IN-Schaft 8 Kernbohrer mit Hartmetallschneiden Ø 12,0 mm - 14,0 mm - 16,0 mm - 18,0 mm 20,0 mm - 22,0 mm - 24,0 mm - 26,0 mm + 1 Schneidspray 50 ml Artikel-Nr. 101 010 + 1 Auswerferstift Ø 6,35 mm x 87,0 mm für Schnitttiefe 35,0 mm Artikel-Nr. 108 306	108 822



Kernbohrer mit Hartmetallschneiden und Gewindeaufnahme, Schnitttiefe 50,0 mm



Maschine: RS10 / RS20 / RS25e / RS30e / RS40e / RS120 / RS125e / RS130e / RS140e
 Auswerferstift: Art. Nr. 108 110 (Ø 6,35 x 123,0 mm)
 Aufnahme: Gewinde M18 x 6 P1,5



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

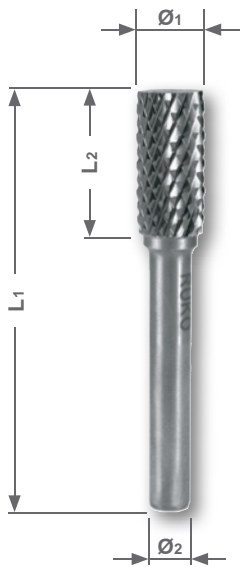
Ø1 mm	Ø2 mm	L1 mm	Schnitttiefe mm	N		Ø1 mm	Ø2 mm	L1 mm	Schnitttiefe mm	N	
				Artikel-Nr. TC	Artikel-Nr. TC-Tecrona					Artikel-Nr. TC	Artikel-Nr. TC-Tecrona
12,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 012	108 012 C	39,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 039	108 039 C
13,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 013	108 013 C	40,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 040	108 040 C
14,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 014	108 014 C	41,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 041	108 041 C
15,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 015	108 015 C	42,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 042	108 042 C
16,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 016	108 016 C	43,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 043	108 043 C
17,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 017	108 017 C	44,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 044	108 044 C
18,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 018	108 018 C	45,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 045	108 045 C
19,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 019	108 019 C	46,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 046	108 046 C
20,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 020	108 020 C	47,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 047	108 047 C
21,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 021	108 021 C	48,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 048	108 048 C
22,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 022	108 022 C	49,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 049	108 049 C
23,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 023	108 023 C	50,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 050	108 050 C
24,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 024	108 024 C	51,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 051	108 051 C
25,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 025	108 025 C	52,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 052	108 052 C
26,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 026	108 026 C	53,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 053	108 053 C
27,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 027	108 027 C	54,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 054	108 054 C
28,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 028	108 028 C	55,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 055	108 055 C
29,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 029	108 029 C	60,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 060	108 060 C
30,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 030	108 030 C	61,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 061	108 061 C
31,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 031	108 031 C	63,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 063	108 063 C
32,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 032	108 032 C	65,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 065	108 065 C
33,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 033	108 033 C	68,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 068	108 068 C
34,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 034	108 034 C	70,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 070	108 070 C
35,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 035	108 035 C	71,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 071	108 071 C
36,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 036	108 036 C	75,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 075	108 075 C
37,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 037	108 037 C	80,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 080	108 080 C
38,0	MK 2 / 3	84,0	50,0	108 038	108 038 C						

Kernbohrer-Satz mit Hartmetallschneiden und Gewindeaufnahme, im Kunststoffkoffer



Benennung	Artikel-Nr.
8-teiliger Kernbohrer-Satz mit HM-Schneiden und Gewindeaufnahme 8 Kernbohrer mit Hartmetallschneiden Ø 12,0 mm - 14,0 mm - 16,0 mm - 18,0 mm 20,0 mm - 22,0 mm - 24,0 mm - 26,0 mm	108 823





Hartmetall-Frässtifte Form A Zylinder (ZYA) ohne Stirnverzahnung

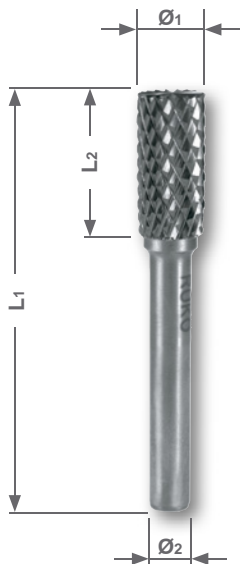


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	14,0	38,0	3,0	—	116 046	—
6,0	18,0	58,0	6,0	—	116 010	116 010 TC
8,0	18,0	60,0	6,0	—	116 011	116 011 TC
10,0	20,0	60,0	6,0	—	116 012	116 012 TC
12,0	25,0	65,0	6,0	—	116 013	116 013 TC
16,0	25,0	65,0	6,0	—	116 014	—



Hartmetall-Frässtifte Form A Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung

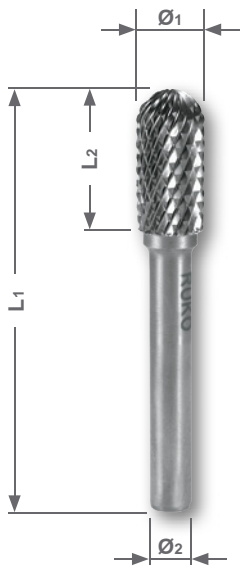


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	14,0	38,0	3,0	—	116 047	—
6,0	18,0	58,0	6,0	116 015 A	116 015	116 015 TC
8,0	18,0	60,0	6,0	—	116 016	116 016 TC
10,0	20,0	60,0	6,0	—	116 017	116 017 TC
12,0	25,0	65,0	6,0	116 018 A	116 018	116 018 TC
16,0	25,0	65,0	6,0	—	116 019	—



Hartmetall-Frässtifte Form C Walzenrund (WRC)

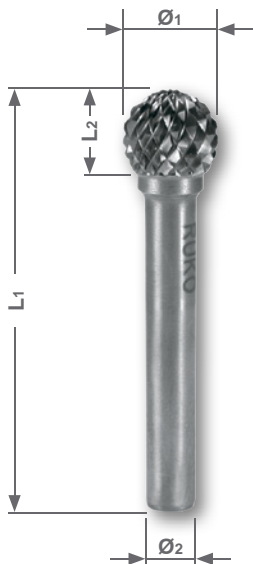


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	14,0	38,0	3,0	—	116 048	—
6,0	18,0	56,0	6,0	116 020 A	116 020	116 020 TC
8,0	18,0	60,0	6,0	—	116 021	116 021 TC
10,0	20,0	60,0	6,0	—	116 022	116 022 TC
12,0	25,0	65,0	6,0	116 023 A	116 023	116 023 TC
16,0	25,0	65,0	6,0	—	116 024	—



Hartmetall-Frässtifte Form D Kugel (KUD)

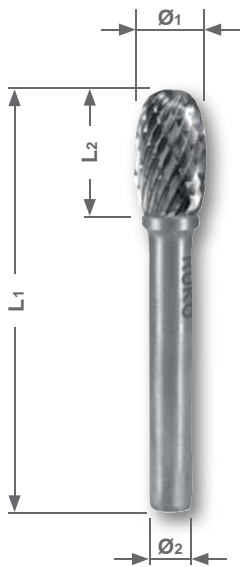


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	2,7	38,0	3,0	—	116 052	—
6,0	5,0	56,0	6,0	116 041 A	116 041	—
8,0	7,0	47,0	6,0	—	116 042	—
10,0	9,0	49,0	6,0	—	116 043	116 043 TC
12,0	11,0	51,0	6,0	116 044 A	116 044	—
16,0	15,0	54,0	6,0	—	116 045	—



Hartmetall-Frässtifte Form E Tropfen (TRE)

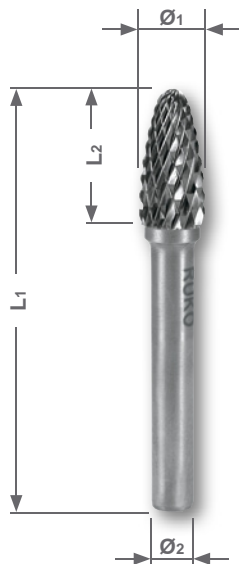


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	6,0	38,0	3,0	—	116 210	—
6,0	10,0	50,0	6,0	—	116 211	—
8,0	15,0	60,0	6,0	—	116 212	—
10,0	16,0	60,0	6,0	—	116 213	—
12,0	22,0	67,0	6,0	—	116 214	—
16,0	25,0	70,0	6,0	—	116 215	—



Hartmetall-Frässtifte Form F Rundbogen (RBF)

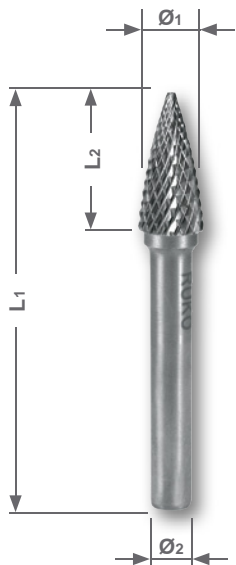


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	13,0	38,0	3,0	—	116 050	—
6,0	18,0	58,0	6,0	116 030 A	116 030	116 030 TC
8,0	18,0	60,0	6,0	—	116 031	116 031 TC
10,0	20,0	60,0	6,0	—	116 032	116 032 TC
12,0	25,0	65,0	6,0	116 033 A	116 033	116 033 TC
16,0	25,0	70,0	6,0	—	116 034	116 034 TC



Hartmetall-Frässtifte Form G Spitzbogen (SPG)

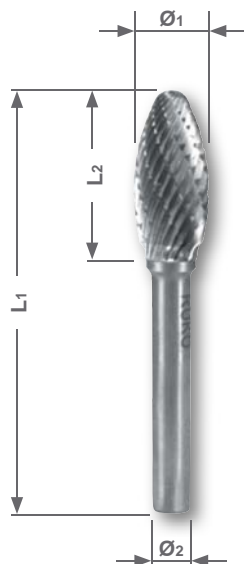


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	13,0	38,0	3,0	—	116 049	—
6,0	18,0	58,0	6,0	116 025 A	116 025	116 025 TC
8,0	18,0	60,0	6,0	—	116 026	116 026 TC
10,0	20,0	60,0	6,0	—	116 027	116 027 TC
12,0	25,0	65,0	6,0	116 028 A	116 028	116 028 TC
16,0	25,0	70,0	6,0	—	116 029	116 029 TC



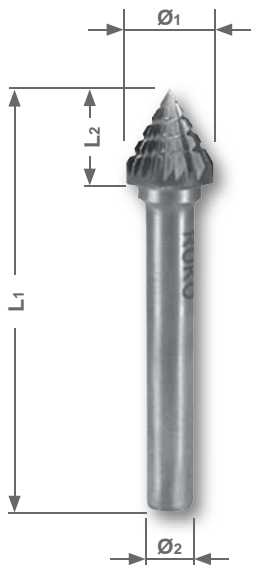
Hartmetall-Frässtifte Form H Flamme (FLH)



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25

Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	6,0	38,0	3,0	—	116 216	—
6,0	14,0	50,0	6,0	—	116 217	—
8,0	20,0	65,0	6,0	—	116 218	—
10,0	20,0	65,0	6,0	—	116 219	—
12,0	32,0	77,0	6,0	—	116 220	—
16,0	36,0	82,0	6,0	—	116 221	—



Hartmetall-Frässtifte Form J Kegel 60° (KSJ)

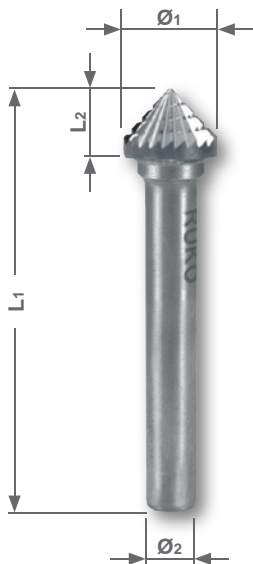


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	3,0	38,0	3,0	—	116 222	—
6,0	6,0	50,0	6,0	—	116 223	—
10,0	8,0	56,0	6,0	—	116 224	—
12,0	11,0	60,0	6,0	—	116 225	—
16,0	14,5	62,0	6,0	—	116 226	—



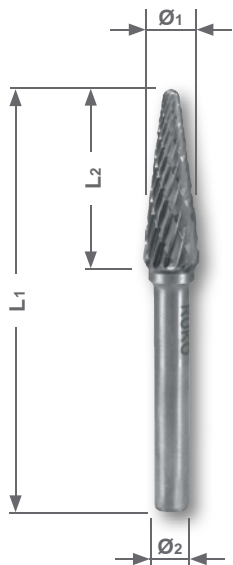
Hartmetall-Frässtifte Form K Kegel 90° (KSK)



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25

Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	3,0	38,0	3,0	—	116 227	—
6,0	3,0	50,0	6,0	—	116 228	—
10,0	5,0	53,0	6,0	—	116 229	—
12,0	7,0	55,0	6,0	—	116 230	—
16,0	8,0	57,0	6,0	—	116 231	—



Hartmetall-Frässtifte Form L Rundkegel (KEL)

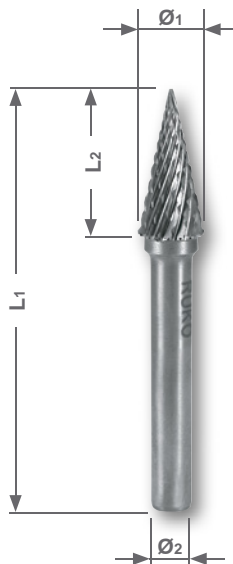


Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	14,0	38,0	3,0	—	116 232	—
6,0	18,0	50,0	6,0	116 233 A	116 233	—
8,0	25,0	70,0	6,0	—	116 234	—
10,0	20,0	65,0	6,0	116 235 A	116 235	—
12,0	32,0	77,0	6,0	116 236 A	116 236	—
16,0	33,0	78,0	6,0	—	116 237	—



Hartmetall-Frässtifte Form M Spitzkegel (SKM)



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	11,0	38,0	3,0	—	116 051	—
6,0	18,0	58,0	6,0	—	116 035	116 035 TC
8,0	18,0	60,0	6,0	—	116 036	116 036 TC
10,0	20,0	60,0	6,0	—	116 037	116 037 TC
12,0	25,0	65,0	6,0	—	116 038	116 038 TC
16,0	25,0	70,0	6,0	—	116 039	116 039 TC



Hartmetall-Frässtifte Form N Winkel (WKN)



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

N Auch als 25-teiliges Set in Kartonverpackung lieferbar
Art. Nr.: 116 ... -25



Ø1 mm	L2 mm	Gesamtlänge L1 mm	Ø2 mm	Artikel-Nr. Alu	Artikel-Nr. HM	Artikel-Nr. TiCN
3,0	5,0	38,0	3,0	—	116 238	—
6,0	8,0	50,0	6,0	—	116 239	—
10,0	10,0	55,0	6,0	—	116 240	—
12,0	13,0	58,0	6,0	—	116 241	—
16,0	19,0	64,0	6,0	—	116 242	—



Hartmetall-Frässtift-Sätze in Industriekassette

Benennung	Artikel-Nr.
10-teiliger Hartmetall-Frässtift-Satz HM 2 x Form A Zylinder (ZYA) ohne Stirnverzahnung Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form C Walzenrund (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form G Spitzbogen (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form F Rundbogen (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x Form M Spitzkegel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x Form D Kugel (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003
10-teiliger Hartmetall-Frässtift-Satz TiCN 2 x Form A Zylinder (ZYA) ohne Stirnverzahnung Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form C Walzenrund (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form G Spitzbogen (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form F Rundbogen (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x Form M Spitzkegel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x Form D Kugel (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 TC
10-teiliger Hartmetall-Frässtift-Satz ALU 2 x Form A Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form C Walzenrund (WRC) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form G Spitzbogen (SPG) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form F Rundbogen (RBF) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form D Kugel (KUD) Ø D1 6,0 / 12,0 mm	116 103 A



116 003



116 003 TC

Hartmetall-Frässtift-Sätze in ABS-Kunststoffkassette

Benennung	Artikel-Nr.
10-teiliger Hartmetall-Frässtift-Satz HM 2 x Form A Zylinder (ZYA) ohne Stirnverzahnung Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form C Walzenrund (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form G Spitzbogen (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form F Rundbogen (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x Form M Spitzkegel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x Form D Kugel (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 RO
10-teiliger Hartmetall-Frässtift-Satz TiCN 2 x Form A Zylinder (ZYA) ohne Stirnverzahnung Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form C Walzenrund (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form G Spitzbogen (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x Form F Rundbogen (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x Form M Spitzkegel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x Form D Kugel (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 TCRO
10-teiliger Hartmetall-Frässtift-Satz ALU 2 x Form A Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form C Walzenrund (WRC) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form G Spitzbogen (SPG) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form F Rundbogen (RBF) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 x Form D Kugel (KUD) Ø D1 6,0 / 12,0 mm	116 103 ARO



116 003 RO



116 003 TCRO

Hartmetall-Frässtift-Module im praktischen Verkaufsdisplay

Benennung	Artikel-Nr.
35-teiliges Hartmetall-Frässtifte-Modul HM im praktischen Verkaufsdisplay je 1 x Ø D1 6,0 mm - 8,0 mm - 10,0 mm - 12,0 mm - 16,0 mm 5 Frässtifte Form A Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung 5 Frässtifte Form A Zylinder (ZYA) ohne Stirnverzahnung 5 Frässtifte Form C Walzenrund (WRC) 5 Frässtifte Form G Spitzbogen (SPG) 5 Frässtifte Form F Rundbogen (RBF) 5 Frässtifte Form M Spitzkegel (SKM) 5 Frässtifte Form D Kugel (KUD)	116 008
35-teiliges Hartmetall-Frässtifte-Modul TiCN im praktischen Verkaufsdisplay je 1 x Ø D1 6,0 mm - 8,0 mm - 10,0 mm - 12,0 mm - 16,0 mm 5 Frässtifte Form A Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung 5 Frässtifte Form A Zylinder (ZYA) ohne Stirnverzahnung 5 Frässtifte Form C Walzenrund (WRC) 5 Frässtifte Form G Spitzbogen (SPG) 5 Frässtifte Form F Rundbogen (RBF) 5 Frässtifte Form M Spitzkegel (SKM) 5 Frässtifte Form D Kugel (KUD)	116 008 TC



116 008

Hartmetall-Frässtifte-Sätze in Mini-Boxen

Benennung	Artikel-Nr.
3-teiliger Hartmetall-Frässtifte-Satz in Mini-Box je 1 x Ø 10,0 mm 1 Frässtift Form A, Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung 1 Frässtift Form G, Spitzbogen (SPG) 1 Frässtift Form D, Kugel (KUD)	116 001
10-teiliger Hartmetall-Frässtifte-Satz in Mini-Box je 1 x Ø D1 6,0 + Ø D1 12,0 mm 2 Frässtifte Form A, Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung 2 Frässtifte Form C, Walzenrund (WRC) 2 Frässtifte Form G, Spitzbogen (SPG) 2 Frässtifte Form F, Rundbogen (RBF) 2 Frässtifte Form D, Kugel (KUD)	116 002
5-teiliger Hartmetall-Frässtifte-Satz in Mini-Box je 1 x Ø D1 10,0 mm 1 Frässtift Form A, Zylinder (ZYA) mit Stirnverzahnung 1 Frässtift Form C, Walzenrund (WRC) 1 Frässtift Form G, Spitzbogen (SPG) 1 Frässtift Form F, Rundbogen (RBF) 1 Frässtift Form D, Kugel (KUD)	116 004



116 002

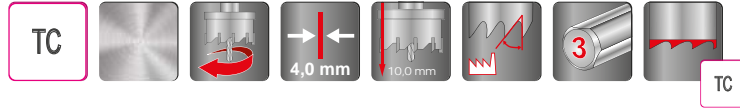


116 004





Hartmetall-Lochsägen Flachschnitt



Verpackungseinheit: einzeln in Kartonverpackung



Ø1 mm	Ø Zoll	Durchgangsmaße M + PG	Rohrmaße Zoll	Ø2 mm	Artikel-Nr.
16,0	5/8	~ PG 9		10,0	105 016
16,5		M 16		10,0	105 165
17,0				10,0	105 017
18,0				10,0	105 018
18,6		PG 11		10,0	105 186
19,0	3/4		3/8	10,0	105 019
20,0				10,0	105 020
20,4	13/16	M 20 / PG 13,5		10,0	105 204
21,0				10,0	105 021
22,0			1/2	10,0	105 022
22,5	7/8	PG 16		10,0	105 225
23,0				10,0	105 023
24,0	15/16			10,0	105 024
25,0				10,0	105 025
25,5	1	M 25		10,0	105 255
26,0				10,0	105 026
27,0	1 1/16			10,0	105 027
28,0	1 3/32			10,0	105 028
28,3	1 1/8	PG 21		10,0	105 283
29,0			3/4	10,0	105 029
30,0	1 3/16			10,0	105 030
32,0	1 1/4			10,0	105 032
32,5		M 32		10,0	105 325
34,0				10,0	105 034
35,0	1 3/8		1	10,0	105 035
36,0				10,0	105 036
37,0	1 7/16	PG 29		10,0	105 037
38,0	1 1/2			10,0	105 038

Ø1 mm	Ø Zoll	Durchgangsmaße M + PG	Rohrmaße Zoll	Ø2 mm	Artikel-Nr.
40,0	1 9/16			10,0	105 040
40,5		M 40		10,0	105 405
41,0	1 5/8			10,0	105 041
42,0				10,0	105 042
43,0	1 11/16			10,0	105 043
44,0	1 3/4		1 1/4	10,0	105 044
45,0				10,0	105 045
48,0				10,0	105 048
50,0	1 31/32			10,0	105 050
50,5		M 50		10,0	105 505
51,0	2		1 1/2	13,0	105 051
52,0				13,0	105 052
54,0	2 1/8	PG 42		13,0	105 054
55,0				13,0	105 055
57,0	2 1/4			13,0	105 057
60,0	2 3/8	~ PG 48		13,0	105 060
63,5	2 1/2	M 63	2	13,0	105 635
65,0				13,0	105 065
68,0				13,0	105 068
70,0	2 3/4			13,0	105 070
75,0				13,0	105 075
80,0				13,0	105 080
85,0				13,0	105 085
90,0				13,0	105 090
95,0	3 3/4			13,0	105 095
100,0				13,0	105 100
110,0				13,0	105 110
120,0				13,0	105 120

Hartmetall-Lochsägen Flachschnitt-Sätze im Kunststoffkoffer



105 300



105 302



1.11

Benennung	Artikel-Nr.
7-teiliger Hartmetall-Lochsägen-Satz 5 Hartmetall Lochsägen Flachschnitt Ø 20,0 mm - 22,0 mm - 25,0 mm - 32,0 mm - 35,0 mm + 1 Schneidspray 50 ml Artikel-Nr. 101 010 + 1 Ersatz-Führungsbohrer 6,0 mm HSSE-Co 5 Artikel-Nr. 105 170	105 300
6-teiliger Hartmetall-Lochsägen-Satz 4 Hartmetall Lochsägen Flachschnitt Ø 16,5 mm ≈ M 16, Ø 20,4 mm ≈ M 20 / PG 13,5, Ø 25,5 mm ≈ M 25, Ø 32,5 mm ≈ M 32 + 1 Schneidspray 50 ml Artikel-Nr. 101 010 + 1 Ersatz-Führungsbohrer 6,0 mm HSSE-Co 5 Artikel-Nr. 105 170	105 302

Führungsbohrer für Hartmetall-Lochsägen Flachschnitt

Ausführung:

- HSSE-Co 5 geschliffen, Kreuzanschliff nach DIN 1412 C
- HM Hartmetall bestückte Schneiden

rechtsschneidend

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung



105 171



105 173

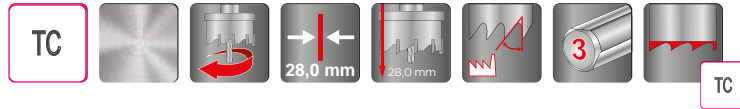


105 174

Ø mm	Länge mm	für Lochsägen Ø mm	für Lochsägen Schnitttiefe	Artikel-Nr. HSSE-Co 5	Artikel-Nr. Hartmetall
6,0	52,0	16,0 - 70,0	flach	105 170	105 172
8,0	52,0	75,0 - 150,0	flach	105 171	105 173
Auswurf-Feder				105 174	



Hartmetall Mehrbereichslochsäge MBL



Ø 15,0 bis 30,0 mm aus einem Stück gefertigt. Komplett mit Führungsbohrer und Schlüssel.
 Ø 31,0 bis 100,0 mm Mehrbereichslochsägen MBL ohne Aufnahmehalter.
 Ø 65,0 bis 100,0 mm empfehlen wir den Gebrauch von MK-Aufnahmen Artikel Nr. 113 203, 108 102 - 108 105.

Aufnahme: Gewinde M 18 x 6 P1,5

Verpackungseinheit: einzeln in Kartonverpackung

Ø1 mm	Ø Zoll	Rohrmaße Zoll	Ø2 mm	Artikel-Nr.	Inhalt Stück
15,0			13,0 mm	113 015	1
16,0	5/8		13,0 mm	113 016	1
17,0			13,0 mm	113 017	1
18,0			13,0 mm	113 018	1
19,0	3/4	3/8	13,0 mm	113 019	1
20,0			13,0 mm	113 020	1
21,0			13,0 mm	113 021	1
22,0	7/8	1/2	13,0 mm	113 022	1
23,0			13,0 mm	113 023	1
24,0	15/16		13,0 mm	113 024	1
25,0	1		13,0 mm	113 025	1
26,0			13,0 mm	113 026	1
27,0	1 1/16		13,0 mm	113 027	1
28,0	1 3/32		13,0 mm	113 028	1
29,0	1 1/8	3/4	13,0 mm	113 029	1
30,0	1 3/16		13,0 mm	113 030	1
32,0	1 1/4		13,0 mm / MK 2/3	113 032	1

Ø1 mm	Ø Zoll	Rohrmaße Zoll	Ø2 mm	Artikel-Nr.	Inhalt Stück
34,0			13,0 mm / MK 2/3	113 034	1
35,0	1 3/8	1	13,0 mm / MK 2/3	113 035	1
36,0			13,0 mm / MK 2/3	113 036	1
38,0	1 1/2		13,0 mm / MK 2/3	113 038	1
40,0			13,0 mm / MK 2/3	113 040	1
42,0			13,0 mm / MK 2/3	113 042	1
44,0	1 3/4	1 1/4	13,0 mm / MK 2/3	113 044	1
45,0			13,0 mm / MK 2/3	113 045	1
50,0			13,0 mm / MK 2/3	113 050	1
55,0			13,0 mm / MK 2/3	113 055	1
60,0	2 3/8		13,0 mm / MK 2/3	113 060	1
65,0			13,0 mm / MK 2/3	113 065	1
68,0			13,0 mm / MK 2/3	113 068	1
70,0	2 3/4		13,0 mm / MK 2/3	113 070	1
75,0			13,0 mm / MK 2/3	113 075	1
80,0			13,0 mm / MK 2/3	113 080	1
100,0			13,0 mm / MK 2/3	113 100	1

Führungsbohrer für Mehrbereichslochsägen MBL

Ausführung:

- HSSE-Co 5 geschliffen, Kreuzanschliff nach DIN 1412 C
- HM Hartmetall bestückte Schneiden

rechtsschneidend

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Ø mm	Länge mm	für Lochsägen MBL Ø mm	Artikel-Nr. HSSE-Co 5	Artikel-Nr. Hartmetall	Inhalt Stück
6,0	80,0	15,0 - 100,0	113 216	113 217	1
Auswurf-Feder			113 218		1



Aufnahmehalter für Mehrbereichslochsägen MBL mit Gewindeaufnahme M 18 x 6 P1,5

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

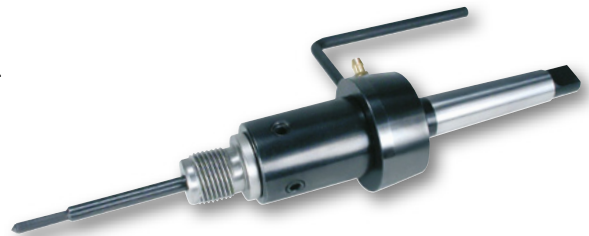


113 203

Benennung	für Lochsägen MBL Ø mm	Schaft	Magnetständer- bohrmaschine	Artikel-Nr.	Inhalt Stück
Aufnahmehalter inklusive Führungsbohrer Artikel-Nr. 113 216	31,0 - 100,0	Ø 13,0 mm	RS 10	113 201	1
Aufnahmehalter inklusive Führungsbohrer Artikel-Nr. 113 216	31,0 - 100,0	MK 2	RS20 / RS25e	113 203	1

Aufnahmehalter für Mehrbereichslochsägen MBL mit Gewindeaufnahme M 18 x 6 P1,5

Verpackungseinheit: in Kartonverpackung



108 103

Benennung	für Lochsägen MBL Ø mm	Schaft	Magnetständer- bohrmaschine	Artikel-Nr.	Inhalt Stück
Aufnahmehalter inklusive Adapter Art.-Nr. 108 108, Führungsstift Art.-Nr. 108 110 und Kühlmittelflasche mit Schlauch Art.-Nr. 108 101	31,0 - 100,0	MK 2	RS20 / RS25e	108 102	1
Aufnahmehalter mit Innenkühlung inklusive Adapter Art.-Nr. 108 108 und Führungsstift Art.-Nr. 108 110	31,0 - 100,0	MK 2	RS20 / RS25e	108 104	1
Aufnahmehalter inklusive Adapter Art.-Nr. 108 108, Führungsstift Art.-Nr. 108 110 und Kühlmittelflasche mit Schlauch Art.-Nr. 108 101	31,0 - 100,0	MK 3	RS30e / RS40e	108 103	1
Aufnahmehalter mit Innenkühlung inklusive Adapter Art.-Nr. 108 108 und Führungsstift Art.-Nr. 108 110	31,0 - 100,0	MK 3	RS30e / RS40e	108 105	1

Adapter für Mehrbereichslochsägen MBL mit Gewindeaufnahme M 18 x 6 P1,5

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

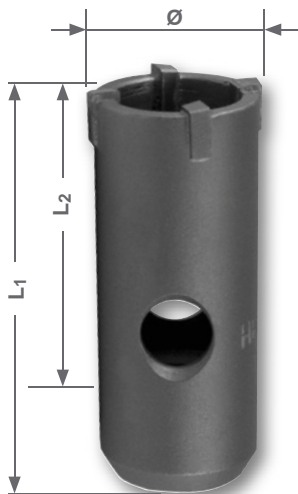


108 108

Benennung	für Lochsägen MBL Ø mm	Artikel-Nr.	Inhalt Stück
Adapter mit Weldonschaft 3/4"	31,0 - 100,0	108 108	1
Auswerferstift Ø 6,35 x 118,0 mm	31,0 - 100,0	108 110	1



108 110



Hammerfeste Schlagbohrkronen mit Hartmetallschneiden



Hoher Leistungsgrad durch sehr stabilen und dünnwandigen Bohrkronenkörper.
 Einsatzgebiete: für Beton, Stein, Mauerwerk und Ziegel.
 Einsatz: in Bohrhämmern bis max. 4,0 kg mit SDS-plus Aufnahme und 2-Nut-Aufnahme.
 In Schlagbohrmaschinen mit Sechskantschaft.
 Erforderliche Maschinenleistung: bis Ø 50,0 mm min. 600 Watt ab, Ø 65,0 mm min. 800 Watt.
 Lieferung ohne Zentrierbohrer und Aufnahmeschaft.

Schneiden: bohrhammerfeste Spezial-Hartmetallplatten in Sonderlegierung
 Lötung: hochfeste Speziallötung
 Aufnahme: Gewinde M16

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Einsatzbeispiele	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Zähneanzahl HM	Artikel-Nr.
Sanitär und Heizungsrohre	30,0	107,0	72,0	4	226 0301
Sanitär und Heizungsrohre	35,0	107,0	72,0	4	226 0351
Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung	40,0	107,0	72,0	4	226 0401
Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung	50,0	107,0	72,0	6	226 0501
Schalterdosen	68,0	107,0	72,0	6	226 0651
Abzweig- und Verteilerdosen	82,0	107,0	72,0	6	226 0801
Abzweig-, Verteilerdosen und Lüftungsrohre	90,0	107,0	72,0	6	226 0901
Lüftungsrohre	100,0	107,0	72,0	6	226 1001



226 200

Zubehör für Schlagbohrkronen

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung



226 201



226 203

Benennung	Artikel-Nr.
Zentrierbohrer mit Hartmetallschneiden Ø 8,0 mm, Gesamtlänge 120,0 mm	226 200
Aufnahmeschaft mit Sechskant Schlüsselweite 12,0 mm, Gesamtlänge 95,0 mm	226 201
Aufnahmeschaft SDS-plus, Gesamtlänge 110,0 mm	226 203