

# INDUSTRIEQUALITÄT INDUSTRIAL QUALITY CALIDAD INDUSTRIAL



## Spezialanschliff

Kein Ankörnen erforderlich

### *Special point shape*

*No center punching required*

### *Punta afilada especial*

*No es preciso el graneteado*

## Präzisionsgeschliffen

*Precision ground*

*Afilada con precisión*

## Rasche Spanabfuhr

durch oxidbeschichtete Spiralnut

### *Fast chip removal*

*due to oxide coated spiral flute*

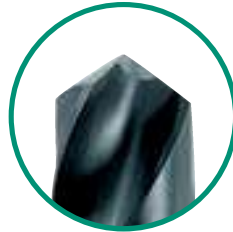
### *Separación de virutas rápida*

*gracias a la ranura en espiral recubierta con óxido*

## Morsekegelschaft

*Morse taper shank*

*Eje con cono Morse*



**D** HSS Spiralbohrer mit Morsekegel, DIN 345 RN

**Einsatzbereich:**

Hochleistungsbohrer zum Bohren von legierten und unlegierten Stählen und Stahlguss, Grauguss, Temperguss, Kupferlegierungen, Neusilber, Graphit, Sintereisen.



Industriequalität  
Industrial quality  
Calidad industrial



Bruchsicher  
Break-resistant  
Resistente a la rotura



Präzise  
Precise  
Preciso

**E** HSS morse taper shank drills, DIN 345 RN

**Range of application:**

Premium quality twist drills for drilling steel and steel castings, alloy and plain carbon, grey iron castings, copper-alloys, nickel-silver, graphite and similar materials.

**ES** Broca espiral HSS con cono Morse, DIN 345 RN

**Aplicación:**

Broca espiral afilada con precisión, calidad industrial para el taladrado de aceros aleados y no aleados, hierro fundido gris, fundición maleable, aleaciones de cobre, alpaca, grafito, hierro sinterizado.



**HSS** **DIN 345**

Typ/Type/Tipo **RN** **118°**

**5xd**

Anschliff Form  
Point Shape Form  
Punta afilada forma **A** <sup>(1)</sup>

**Oberfläche:** dampfangelassen  
**Surface:** steam tempered  
**Superficie:** templada al vapor

Einzelverpackung  
Single packing  
Embalaje individual



- <sup>(1)</sup> Anschliff Form A > Ø 16,0 bis Ø 40,0 mm, Anschliff Form AC ≤ Ø 16,0 mm
- <sup>(1)</sup> Point shape form A > Ø 16,0 to Ø 40,0 mm, Point shape form AC ≤ Ø 16,0 mm
- <sup>(1)</sup> Punta afilada forma A > de Ø 16,0 a Ø 40,0 mm, Punta afilada forma AC ≤ Ø 16,0 mm

Für unser umfangreiches Sortiment an HSS- und VHM-Werkzeugen fordern Sie bitte den MAYKESTAG-Katalog an!

For our extensive range of HSS and solid carbide cutting tools please request the MAYKESTAG catalogue!

Si desea consultar la gama completa de herramientas HSS y VHM, solicite nuestro catálogo de MAYKESTAG.

Ø mm	l1 mm	l2 mm	~	Code 202 Art.-Nr.	Inh. Cont.
5,00	133	52	1	00 20200500100	1
5,50	138	57	1	00 20200550100	1
6,00	138	57	1	00 20200600100	1
6,50	144	63	1	00 20200650100	1
7,00	150	69	1	00 20200700100	1
7,50	150	69	1	00 20200750100	1
8,00	156	75	1	00 20200800100	1
8,50	156	75	1	00 20200850100	1
9,00	162	81	1	00 20200900100	1
9,50	162	81	1	00 20200950100	1
9,80	168	87	1	00 20200980100	1
10,00	168	87	1	00 20201000100	1
10,20	168	87	1	00 20201020100	1
10,25	168	87	1	00 20201025100	1
10,50	168	87	1	00 20201050100	1
10,75	175	94	1	00 20201075100	1
11,00	175	94	1	00 20201100100	1
11,25	175	94	1	00 20201125100	1
11,50	175	94	1	00 20201150100	1
11,75	175	94	1	00 20201175100	1
12,00	182	101	1	00 20201200100	1
12,25	182	101	1	00 20201225100	1
12,50	182	101	1	00 20201250100	1
12,75	182	101	1	00 20201275100	1
13,00	182	101	1	00 20201300100	1



Einzelverpackung  
Single packing  
Embalaje individual

Ø mm	l1 mm	l2 mm	~ °	Code 202 Art.-Nr.	Inh. Cont.
13,25	189	108	1	00 20201325100	1
13,50	189	108	1	00 20201350100	1
13,75	189	108	1	00 20201375100	1
14,00	189	108	1	00 20201400100	1
14,25	212	114	2	00 20201425100	1
14,50	212	114	2	00 20201450100	1
14,75	212	114	2	00 20201475100	1
15,00	212	114	2	00 20201500100	1
15,25	218	120	2	00 20201525100	1
15,50	218	120	2	00 20201550100	1
15,75	218	120	2	00 20201575100	1
16,00	218	120	2	00 20201600100	1
16,25	223	125	2	00 20201625100	1
16,50	223	125	2	00 20201650100	1
16,75	223	125	2	00 20201675100	1
17,00	223	125	2	00 20201700100	1
17,25	228	130	2	00 20201725100	1
17,50	228	130	2	00 20201750100	1
17,75	228	130	2	00 20201775100	1
18,00	228	130	2	00 20201800100	1
18,25	233	135	2	00 20201825100	1
18,50	233	135	2	00 20201850100	1
18,75	233	135	2	00 20201875100	1
19,00	233	135	2	00 20201900100	1
19,25	238	140	2	00 20201925100	1
19,50	238	140	2	00 20201950100	1
19,75	238	140	2	00 20201975100	1
20,00	238	140	2	00 20202000100	1
20,25	243	145	2	00 20202025100	1
20,50	243	145	2	00 20202050100	1
20,75	243	145	2	00 20202075100	1
21,00	243	145	2	00 20202100100	1
21,25	248	150	2	00 20202125100	1
21,50	248	150	2	00 20202150100	1
21,75	248	150	2	00 20202175100	1
22,00	248	150	2	00 20202200100	1
22,25	248	150	2	00 20202225100	1
22,50	253	155	2	00 20202250100	1
22,75	253	155	2	00 20202275100	1
23,00	253	155	2	00 20202300100	1
23,50	276	155	3	00 20202350100	1
23,75	281	160	3	00 20202375100	1
24,00	281	160	3	00 20202400100	1
24,50	281	160	3	00 20202450100	1
24,75	281	160	3	00 20202475100	1
25,00	281	160	3	00 20202500100	1
25,25	286	165	3	00 20202525100	1
25,50	286	165	3	00 20202550100	1
25,75	286	165	3	00 20202575100	1
26,00	286	165	3	00 20202600100	1
26,50	286	165	3	00 20202650100	1
27,00	291	170	3	00 20202700100	1
27,50	291	170	3	00 20202750100	1
27,75	291	170	3	00 20202775100	1
28,00	291	170	3	00 20202800100	1
28,25	296	175	3	00 20202825100	1
28,50	296	175	3	00 20202850100	1



**Metal- und Edelstahlbohrer**  
Metal drills and stainless steel drills  
Broca para metal y broca de acero inoxidable

Einzelverpackung  
Single packing  
Embalaje individual

Ø mm	l1 mm	l2 mm	z mm	Code 202 Art.-Nr.	Inh. Cont.
28,75	296	175	3	00 20202875100	1
29,00	296	175	3	00 20202900100	1
29,50	296	175	3	00 20202950100	1
29,75	296	175	3	00 20202975100	1
30,00	296	175	3	00 20203000100	1
30,25	301	180	3	00 20203025100	1
30,50	301	180	3	00 20203050100	1
31,00	301	180	3	00 20203100100	1
31,50	301	180	3	00 20203150100	1
31,75	301	180	3	00 20203175100	1
32,00	334	185	4	00 20203200100	1
32,50	334	185	4	00 20203250100	1
33,00	334	185	4	00 20203300100	1
33,50	334	185	4	00 20203350100	1
34,00	339	190	4	00 20203400100	1
34,50	339	190	4	00 20203450100	1
35,00	339	190	4	00 20203500100	1
35,50	339	190	4	00 20203550100	1
36,00	344	195	4	00 20203600100	1
36,50	344	195	4	00 20203650100	1
37,00	344	195	4	00 20203700100	1
37,50	344	195	4	00 20203750100	1
38,00	349	200	4	00 20203800100	1
38,50	349	200	4	00 20203850100	1
39,00	349	200	4	00 20203900100	1
39,50	349	200	4	00 20203950100	1
40,00	349	200	4	00 20204000100	1
40,50	354	205	4	00 20204050100	1
41,00	354	205	4	00 20204100100	1
41,50	354	205	4	00 20204150100	1
42,00	354	205	4	00 20204200100	1
42,50	354	205	4	00 20204250100	1
43,00	359	210	4	00 20204300100	1
44,00	359	210	4	00 20204400100	1
45,00	359	210	4	00 20204500100	1
46,00	364	215	4	00 20204600100	1
47,00	364	215	4	00 20204700100	1
48,00	369	220	4	00 20204800100	1
49,00	369	220	4	00 20204900100	1
50,00	369	220	4	00 20205000100	1
51,00	412	225	5	00 20205100100	1
52,00	412	225	5	00 20205200100	1
53,00	412	225	5	00 20205300100	1
54,00	417	230	5	00 20205400100	1
55,00	417	230	5	00 20205500100	1
56,00	417	230	5	00 20205600100	1
57,00	422	235	5	00 20205700100	1
58,00	422	235	5	00 20205800100	1
59,00	422	235	5	00 20205900100	1
60,00	422	235	5	00 20206000100	1
65,00	432	245	5	00 20206500100	1
70,00	437	250	5	00 20207000100	1

**D Drehzahlen und Vorschübe**
**E Spindle speeds and feeds**
**ES Velocidades y avances**

Die angegebenen Schnittwertempfehlungen beziehen sich auf Standardanwendungen.

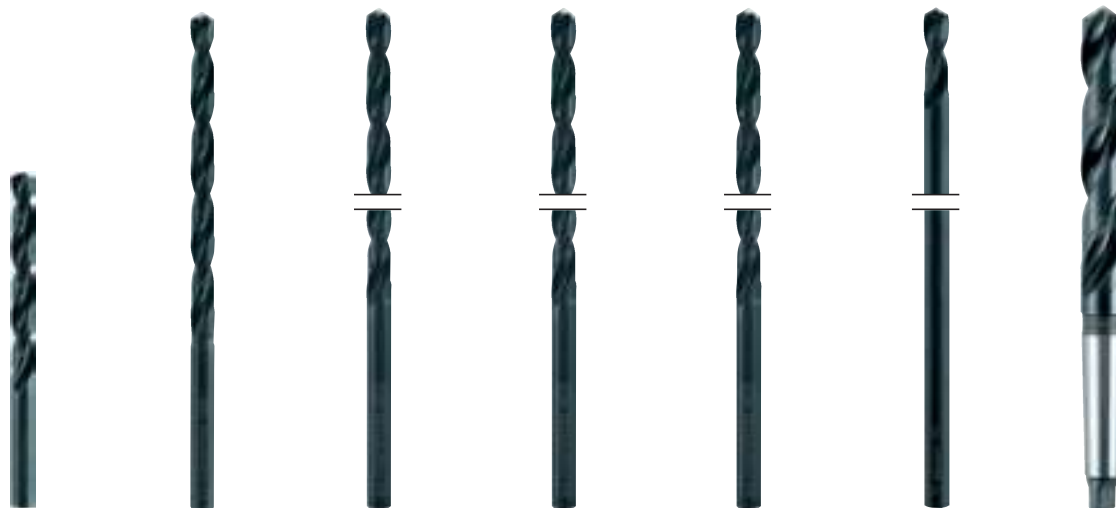
The recommended cutting data refer to standard applications.

Las recomendaciones indicadas de los valores de corte se refieren a aplicaciones estándar.

**n:** Drehzahl U/min  
**f:** Vorschub mm/U

**n:** Spindle speed rpm  
**f:** Feed mm/rev

**n:** Velocidad r.p.m.  
**f:** Avance mm/giro

**MAYKESTAG**

**Code 100, 101, 111, 121, 123-127, 202, 501, 601**

Ø mm							GRAUGUSS CAST IRON GISHA GRIGIA		Alu					
	n	f	n	f	n	f					n	f	n	f
1.0	9549	0,03	7958	0,02	7003	0,01	6366	0,02	14324	0,02	4775	0,04		
1.5	6366	0,04	5305	0,02	4669	0,01	4244	0,03	9549	0,04	3183	0,04		
2.0	4775	0,05	3979	0,03	3501	0,02	3183	0,04	7162	0,05	2387	0,05		
2.5	3820	0,06	3183	0,04	2801	0,03	2546	0,05	5730	0,06	1910	0,06		
3.0	3183	0,07	2653	0,04	2334	0,03	2122	0,06	4775	0,08	1592	0,06		
3.2	2984	0,08	2487	0,05	2188	0,04	1989	0,06	4476	0,08	1492	0,06		
3.5	2728	0,09	2274	0,05	2001	0,04	1819	0,07	4093	0,09	1364	0,07		
4.0	2387	0,10	1989	0,06	1751	0,05	1592	0,08	3581	0,11	1194	0,07		
4.5	2122	0,11	1768	0,06	1556	0,05	1415	0,09	3183	0,12	1061	0,08		
4.8	1989	0,12	1658	0,07	1459	0,06	1326	0,10	2984	0,13	995	0,08		
5.0	1910	0,12	1592	0,07	1401	0,06	1273	0,10	2865	0,14	955	0,08		
5.5	1736	0,13	1447	0,08	1273	0,07	1157	0,11	2604	0,15	868	0,09		
6.0	1592	0,15	1326	0,08	1167	0,07	1061	0,12	2387	0,15	796	0,10		
6.5	1469	0,16	1224	0,09	1077	0,08	979	0,13	2204	0,16	735	0,11		
7.0	1364	0,17	1137	0,09	1000	0,08	909	0,14	2046	0,17	682	0,12		
7.5	1273	0,19	1061	0,10	934	0,09	849	0,15	1910	0,17	637	0,13		
8.0	1194	0,20	995	0,10	875	0,09	796	0,16	1790	0,18	597	0,14		
9.0	1061	0,21	884	0,11	778	0,10	707	0,17	1592	0,19	531	0,16		
10.0	955	0,23	796	0,13	700	0,11	637	0,18	1432	0,20	477	0,17		
12.0	796	0,25	663	0,16	584	0,14	531	0,20	1194	0,22	398	0,20		
14.0	682	0,28	568	0,18	500	0,16	455	0,23	1023	0,26	341	0,23		
16.0	597	0,30	497	0,20	438	0,18	398	0,25	895	0,30	298	0,25		
18.0	531	0,32	442	0,21	389	0,19	354	0,27	796	0,32	265	0,26		
20.0	477	0,35	398	0,22	350	0,20	318	0,28	716	0,35	239	0,27		
<b>Kühlung Coolant Refrigeración</b>	E		E		E		T/D/E		E/O		E		E/W/A	



**Metall- und Edelstahlbohrer**  
 Metal drills and stainless steel drills  
 Broca para metal y broca de acero inoxidable

**D** Drehzahlen und Vorschübe

**E** Spindle speeds and feeds

**ES** Velocidades y avances

Die angegebenen Schnittwertempfehlungen beziehen sich auf Standardanwendungen.

The recommended cutting data refer to standard applications.

Las recomendaciones indicadas de los valores de corte se refieren a aplicaciones estándar.

n: Drehzahl U/min  
f: Vorschub mm/U

n: Spindle speed rpm  
f: Feed mm/rev

n: Velocidad r.p.m.  
f: Avance mm/giro

**HSS Cobalt**



Code 130, 183, 328, 329, 330, 336, 607, 611, 613, 623, 628, 638, 663, 901, 907, 921








Ø mm																				
	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f		
1.0	9549	0.03	7958	0.02	7003	0.01	3183	0.01	3820	0.01	6366	0.02	1751	0.01	14324	0.02	14324	0.02	4775	0.04
1.5	6366	0.04	5305	0.02	4669	0.01	2122	0.02	2546	0.02	4244	0.03	1167	0.02	9549	0.04	9549	0.04	3183	0.04
2.0	4775	0.05	3979	0.03	3501	0.02	1592	0.02	1910	0.02	3183	0.04	875	0.02	7162	0.05	7162	0.05	2387	0.05
2.5	3820	0.06	3183	0.04	2801	0.03	1273	0.03	1528	0.03	2546	0.05	700	0.03	5730	0.06	5730	0.06	1910	0.06
3.0	3183	0.07	2653	0.04	2334	0.03	1061	0.03	1273	0.03	2122	0.06	584	0.03	4775	0.08	4775	0.08	1592	0.06
3.2	2984	0.08	2487	0.05	2188	0.04	995	0.03	1194	0.03	1989	0.06	547	0.03	4476	0.08	4476	0.08	1492	0.06
3.5	2728	0.09	2274	0.05	2001	0.04	909	0.04	1091	0.04	1819	0.07	500	0.04	4093	0.09	4093	0.09	1364	0.07
4.0	2387	0.10	1989	0.06	1751	0.05	796	0.04	955	0.04	1592	0.08	438	0.04	3581	0.11	3581	0.11	1194	0.07
4.5	2122	0.11	1768	0.06	1556	0.05	707	0.05	849	0.05	1415	0.09	389	0.05	3183	0.12	3183	0.12	1061	0.08
4.8	1989	0.12	1658	0.07	1459	0.06	663	0.05	796	0.05	1326	0.10	365	0.05	2984	0.13	2984	0.13	995	0.08
5.0	1910	0.12	1592	0.07	1401	0.06	637	0.05	764	0.05	1273	0.10	350	0.05	2865	0.14	2865	0.14	955	0.08
5.5	1736	0.13	1447	0.08	1273	0.07	579	0.06	694	0.06	1157	0.11	318	0.06	2604	0.15	2604	0.15	868	0.09
6.0	1592	0.15	1326	0.08	1167	0.07	531	0.06	637	0.06	1061	0.12	292	0.06	2387	0.15	2387	0.15	796	0.10
6.5	1469	0.16	1224	0.09	1077	0.08	490	0.07	588	0.07	979	0.13	269	0.07	2204	0.16	2204	0.16	735	0.11
7.0	1364	0.17	1137	0.09	1000	0.08	455	0.07	546	0.07	909	0.14	250	0.07	2046	0.17	2046	0.17	682	0.12
7.5	1273	0.19	1061	0.10	934	0.09	424	0.08	509	0.08	849	0.15	233	0.08	1910	0.17	1910	0.17	637	0.13
8.0	1194	0.20	995	0.10	875	0.09	398	0.08	477	0.08	796	0.16	219	0.08	1790	0.18	1790	0.18	597	0.14
9.0	1061	0.21	884	0.11	778	0.10	354	0.09	424	0.09	707	0.17	195	0.09	1592	0.19	1592	0.19	531	0.16
10.0	955	0.23	796	0.13	700	0.11	318	0.10	382	0.10	637	0.18	175	0.10	1432	0.20	1432	0.20	477	0.17
12.0	796	0.25	663	0.16	584	0.14	265	0.12	318	0.12	531	0.20	146	0.12	1194	0.22	1194	0.22	398	0.20
14.0	682	0.28	568	0.18	500	0.16	227	0.13	273	0.13	455	0.23	125	0.13	1023	0.26	1023	0.26	341	0.23
16.0	597	0.30	497	0.20	438	0.18	199	0.14	239	0.14	398	0.25	109	0.14	895	0.30	895	0.30	298	0.25
18.0	531	0.32	442	0.21	389	0.19	177	0.15	212	0.15	354	0.27	97	0.15	796	0.32	796	0.32	265	0.26
20.0	477	0.35	398	0.22	350	0.20	159	0.16	191	0.16	318	0.28	88	0.16	716	0.35	716	0.35	239	0.27
Kühlung Coolant Refrigeración	E		E		E		E/O		E		T/D/E		O		E/O		E		E/W/A	

E: Emulsion | Emulsion | emulsión, O: Öl | Oil | aceite, T: trocken | dry | seco, D: Druckluft | compressed air | aire comprimido, W: Wasser | Water | agua, A: Luft | Air | Aire

PRO / HSS Super



Code 181, 301, 311, 321, 331, 371, 528, 551, 951, 952, 954

Ø mm														
	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f
1.0	7003	0,03	6048	0,02	5411	0,01	4775	0,02	10823	0,02	10823	0,02	4775	0,04
1.5	4669	0,04	4032	0,02	3608	0,01	3183	0,03	7215	0,04	7215	0,04	3183	0,04
2.0	3501	0,05	3024	0,03	2706	0,02	2387	0,04	5411	0,05	5411	0,05	2387	0,05
2.5	2801	0,06	2419	0,04	2165	0,03	1910	0,05	4329	0,06	4329	0,06	1910	0,06
3.0	2334	0,07	2016	0,04	1804	0,03	1592	0,06	3608	0,08	3608	0,08	1592	0,06
3.2	2188	0,08	1890	0,05	1691	0,04	1492	0,06	3382	0,08	3382	0,08	1492	0,06
3.5	2001	0,09	1728	0,05	1546	0,04	1364	0,07	3092	0,09	3092	0,09	1364	0,07
4.0	1751	0,10	1512	0,06	1353	0,05	1194	0,08	2706	0,11	2706	0,11	1194	0,07
4.5	1556	0,11	1344	0,06	1203	0,05	1061	0,09	2405	0,12	2405	0,12	1061	0,08
4.8	1459	0,12	1260	0,07	1127	0,06	995	0,10	2255	0,13	2255	0,13	995	0,08
5.0	1401	0,12	1210	0,07	1082	0,06	955	0,10	2165	0,14	2165	0,14	955	0,08
5.5	1273	0,13	1100	0,08	984	0,07	868	0,11	1968	0,15	1968	0,15	868	0,09
6.0	1167	0,15	1008	0,08	902	0,07	796	0,12	1804	0,15	1804	0,15	796	0,10
6.5	1077	0,16	930	0,09	833	0,08	735	0,13	1665	0,16	1665	0,16	735	0,11
7.0	1000	0,17	864	0,09	773	0,08	682	0,14	1546	0,17	1546	0,17	682	0,12
7.5	934	0,19	806	0,10	722	0,09	637	0,15	1443	0,17	1443	0,17	637	0,13
8.0	875	0,20	756	0,10	676	0,09	597	0,16	1353	0,18	1353	0,18	597	0,14
9.0	778	0,21	672	0,11	601	0,10	531	0,17	1203	0,19	1203	0,19	531	0,16
10.0	700	0,23	605	0,13	541	0,11	477	0,18	1082	0,20	1082	0,20	477	0,17
12.0	584	0,25	504	0,16	451	0,14	398	0,20	902	0,22	902	0,22	398	0,20
14.0	500	0,28	432	0,18	387	0,16	341	0,23	773	0,26	773	0,26	341	0,23
16.0	438	0,30	378	0,20	338	0,18	298	0,25	676	0,30	676	0,30	298	0,25
18.0	389	0,32	336	0,21	301	0,19	265	0,27	601	0,32	601	0,32	265	0,26
20.0	350	0,35	302	0,22	271	0,20	239	0,28	541	0,35	541	0,35	239	0,27
Kühlung Coolant Refrigeración	E		E		E		T/D/E		E/O		E		E/W/A	

Metall- und Edelstahlbohrer  
 Metal drills and stainless steel drills  
 Broca para metal y broca de acero inoxidable

**D** Drehzahlen und Vorschübe

**E** Spindle speeds and feeds

**ES** Velocidades y avances

Die angegebenen Schnittwertempfehlungen beziehen sich auf Standardanwendungen.

The recommended cutting data refer to standard applications.

Las recomendaciones indicadas de los valores de corte se refieren a aplicaciones estándar.

n: Drehzahl U/min  
f: Vorschub mm/U

n: Spindle speed rpm  
f: Feed mm/rev

n: Velocidad r.p.m.  
f: Avance mm/giro

HSS Sprint / Sprint Master



Code 618, 626, 631, 640, 642, 648, 654, 734

Ø mm														
	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f	n	f
1,0	7003	0,03	6048	0,02	5411	0,01	4775	0,02	10823	0,02	10823	0,02	4775	0,04
1,5	4669	0,04	4032	0,02	3608	0,01	3183	0,03	7215	0,04	7215	0,04	3183	0,04
2,0	3501	0,05	3024	0,03	2706	0,02	2387	0,04	5411	0,05	5411	0,05	2387	0,05
2,5	2801	0,06	2419	0,04	2165	0,03	1910	0,05	4329	0,06	4329	0,06	1910	0,06
3,0	2334	0,07	2016	0,04	1804	0,03	1592	0,06	3608	0,08	3608	0,08	1592	0,06
3,2	2188	0,08	1890	0,05	1691	0,04	1492	0,06	3382	0,08	3382	0,08	1492	0,06
3,5	2001	0,09	1728	0,05	1546	0,04	1364	0,07	3092	0,09	3092	0,09	1364	0,07
4,0	1751	0,10	1512	0,06	1353	0,05	1194	0,08	2706	0,11	2706	0,11	1194	0,07
4,5	1556	0,11	1344	0,06	1203	0,05	1061	0,09	2405	0,12	2405	0,12	1061	0,08
4,8	1459	0,12	1260	0,07	1127	0,06	995	0,10	2255	0,13	2255	0,13	995	0,08
5,0	1401	0,12	1210	0,07	1082	0,06	955	0,10	2165	0,14	2165	0,14	955	0,08
5,5	1273	0,13	1100	0,08	984	0,07	868	0,11	1968	0,15	1968	0,15	868	0,09
6,0	1167	0,15	1008	0,08	902	0,07	796	0,12	1804	0,15	1804	0,15	796	0,10
6,5	1077	0,16	930	0,09	833	0,08	735	0,13	1665	0,16	1665	0,16	735	0,11
7,0	1000	0,17	864	0,09	773	0,08	682	0,14	1546	0,17	1546	0,17	682	0,12
7,5	934	0,19	806	0,10	722	0,09	637	0,15	1443	0,17	1443	0,17	637	0,13
8,0	875	0,20	756	0,10	676	0,09	597	0,16	1353	0,18	1353	0,18	597	0,14
9,0	778	0,21	672	0,11	601	0,10	531	0,17	1203	0,19	1203	0,19	531	0,16
10,0	700	0,23	605	0,13	541	0,11	477	0,18	1082	0,20	1082	0,20	477	0,17
12,0	584	0,25	504	0,16	451	0,14	398	0,20	902	0,22	902	0,22	398	0,20
14,0	500	0,28	432	0,18	387	0,16	341	0,23	773	0,26	773	0,26	341	0,23
16,0	438	0,30	378	0,20	338	0,18	298	0,25	676	0,30	676	0,30	298	0,25
18,0	389	0,32	336	0,21	301	0,19	265	0,27	601	0,32	601	0,32	265	0,26
20,0	350	0,35	302	0,22	271	0,20	239	0,28	541	0,35	541	0,35	239	0,27
Kühlung Coolant Refrigeración	E		E		E		T/D/E		E/O		E		E/W/A	

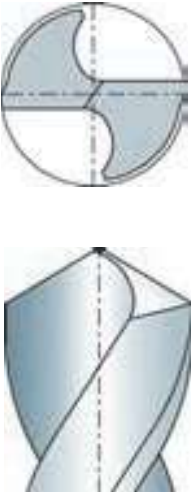
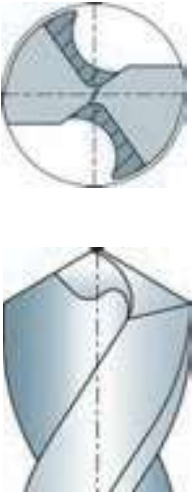
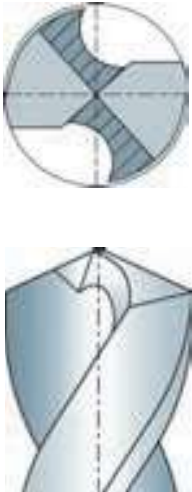
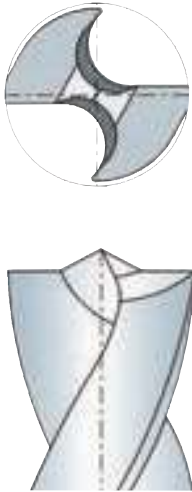
E: Emulsion | Emulsion | emulsión, O: Öl | Oil | aceite, T: trocken | dry | seco, D: Druckluft | compressed air | aire comprimido, W: Wasser | Water | agua, A: Luft | Air | Aire



**D** Spitzenanschliffe

**E** Point shapes

**ES** Puntas afiladas

			
<p><b>Keilmantelanschliff, 118°</b>                      Universeller Anschliff für viele Bohrarbeiten in Stahl- und Eisenwerkstoffen, Nichteisenmetallen, Kunststoffen und sonstigen Werkstoffen.</p> <p><i>Relieved cone, 118°</i>                      Universal point-shape for a lot of drilling applications in steel and iron, non ferritic-materials, plastics and other materials.</p> <p><b>Punta afilada con superficie cónica, 118°</b>                      Punta afilada universal para diversos trabajos de perforación en materiales de acero y hierro, metales no férricos, plásticos y otros materiales.</p>	<p><b>Kreuzanschliff AC, 118° bzw. 130°</b>                      Spezialanschliff für alle gängigen HSS Industriebohrer. Sehr gute Zentrierung und verbesserte Leistung durch die reduzierte Querschneide.</p> <p><i>Split Point AC, 118° or 130°</i>                      Special point-shape for all common industrial drill bits. Very good centering and improved performance by the reduced cross-cutting.</p> <p><b>Punta afilada en cruz AC, 118° o 130°</b>                      Punta afilada especial para todas las brocas industriales más frecuentes. Centrado excepcional y rendimiento mejorado gracias a la reducción del corte transversal.</p>	<p><b>Kreuzanschliff C, 130°/135°</b>                      Spezialanschliff für HSS Co5 Industriebohrer für die Zerspänung von besonders zähen und harten Werkstoffen sowie nichtrostenden und Sonderwerkstoffen. Optimale Zentrierung und reduzierte Vorschubkraft durch maximale Querschneidenreduktion.</p> <p><i>Split Point C, 130°/135°</i>                      Special point-shape for HSS Co5 industrial drill bits for the machining of particularly tough and hard materials as well as stainless steel and special materials. Optimal centering and reduced feed force by maximum cross-cutting reduction.</p> <p><b>Punta afilada en cruz C, 130°/135°</b>                      Punta afilada especial para brocas industriales HSS Co5 para el virutaje de materiales especialmente blandos y duros, así como materiales inoxidables y especiales. Centrado óptimo y reducción de la fuerza de avance gracias a la reducción del corte transversal.</p>	<p><b>Zentrierspitze, Anschliff E, 180°</b>                      Spezialanschliff für Schweißpunktbohrer.</p> <p><i>Centering Point-Shape E, 180°</i>                      Special point-shape for spot weld drills.</p> <p><b>Punta de centrado, punta afilada, tipo E, 180°</b>                      Punta afilada especial para brocas para puntos de soldadura.</p>



Metall- und Edelstahlbohrer  
 Metal drills and stainless steel drills  
 Broca para metal y broca de acero inoxidable