



Artikel-Gruppe Nr. 23381 blank / bright

Artikel-Gruppe Nr. 23380 schwarz / black

HSS **PROFILINE**® Spiralbohrer DIN 338, Typ N, rechts

mit Zylinderschaft, kurze und **blanke bzw. schwarze** Ausführung, profilgeschliffene Qualität, Kegelmantelanschiff, Spitzenwinkel 118°

Anwendungsgebiet

Standardbohrer zum Bohren von Stahl und Stahlguss (legiert und unlegiert), Grauguss, Temperguss, Sphäroguss, Sintereisen, Neusilber, Graphit.

Verpackungseinheiten

bis Ø 10,5 mm je 10 Stück / Ø 10,6 - 15,5 mm je 5 Stück / ab Ø 16,0 mm je 1 Stück in **Quadropack**

HSS **PROFILINE**® twist drills DIN 338, type N, right hand

with straight shank, jobbers length, **bright or black** finish, profile ground quality, relieved cone, point angle 118°

Range of applications

Standard drills for drilling steel and cast, alloyed and nonalloyed, grey cast iron sintered powder metal, german silver, graphite.

Packaging units

up to Ø 10,5 mm 10 pcs. each / Ø 10,6 - 15,5 mm 5 pcs. each / from Ø 16,0 mm 1 pcs. each in **Quadropack**

Nenn-Ø Nominal Ø	Schaft-Ø Shank Ø	Gesamtlänge Total length	Spannutlänge flute length	Norm Standard	Schneidricht. Cutting drift	Typ Type	Schneidstoff Material	Spitzenwinkel Point angle
d [mm]	d [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	DIN 338	rechts right hand	N	HSS	118°

d	l ₁	l ₂	23381...	23380...	Artikel-Nr.
			€/Stk	€/Stk	
0,2	19	2,5	2,90		...0020
0,25	19	3	2,30		...0025
0,3	19	3	1,90		...0030
0,35	19	4	1,90		...0035
0,4	20	5	1,50		...0040
0,45	20	5	1,50		...0045
0,5	22	6	1,30		...0050
0,55	24	7	1,30		...0055
0,6	24	7	1,25		...0060
0,65	26	8	1,25		...0065
0,7	28	9	1,25		...0070
0,75	28	9	1,25		...0075
0,8	30	10	1,25		...0080
0,85	30	10	1,25		...0085
0,9	32	11	1,25		...0090
0,95	32	11	1,25		...0095
1	34	12	0,90	0,90	...0100
1,05	34	12	1,10	1,10	...0105
1,1	36	14	0,90	0,90	...0110
1,15	36	14	1,10	1,10	...0115
1,2	38	16	0,90	0,90	...0120
1,25	38	16	1,10	1,10	...0125
1,3	38	16	0,90	0,90	...0130
1,35	40	18	1,10	1,10	...0135

d	l ₁	l ₂	23381...	23380...	Artikel-Nr.
			€ / Stk	€ / Stk	
1,4	40	18	0,90	0,90	...0140
1,45	40	18	1,10	1,10	...0145
1,5	40	18	0,90	0,90	...0150
1,55	43	20	1,10	1,10	...0155
1,6	43	20	0,90	0,90	...0160
1,65	43	20	1,10	1,10	...0165
1,7	43	20	0,90	0,90	...0170
1,75	46	22	1,10	1,10	...0175
1,8	46	22	0,90	0,90	...0180
1,85	46	22	1,10	1,10	...0185
1,9	46	22	0,90	0,90	...0190
1,95	49	24	1,10	1,10	...0195
2	49	24	0,80	0,80	...0200
2,1	49	24	0,90	0,90	...0210
2,2	53	27	0,90	0,90	...0220
2,25	53	27	0,90	0,90	...0225
2,3	53	27	0,90	0,90	...0230
2,4	57	30	0,90	0,90	...0240
2,5	57	30	0,80	0,80	...0250
2,6	57	30	1,00	1,00	...0260
2,7	61	33	1,00	1,00	...0270
2,75	61	33	1,00	1,00	...0275
2,8	61	33	1,00	1,00	...0280
2,9	61	33	1,00	1,00	...0290
3	61	33	0,90	0,90	...0300
3,1	65	36	1,10	1,10	...0310
3,2	65	36	1,10	1,10	...0320
3,25	65	36	1,20	1,20	...0325
3,3	65	36	1,10	1,10	...0330
3,4	70	39	1,20	1,20	...0340
3,5	70	39	1,10	1,10	...0350
3,6	70	39	1,30	1,30	...0360
3,7	70	39	1,30	1,30	...0370
3,75	70	39	1,30	1,30	...0375
3,8	75	43	1,30	1,30	...0380
3,9	75	43	1,30	1,30	...0390
4	75	43	1,20	1,20	...0400
4,1	75	43	1,35	1,35	...0410
4,2	75	43	1,35	1,35	...0420
4,25	75	43	1,50	1,50	...0425
4,3	80	47	1,50	1,50	...0430
4,4	80	47	1,50	1,50	...0440
4,5	80	47	1,35	1,35	...0450
4,6	80	47	1,90	1,90	...0460
4,7	80	47	1,90	1,90	...0470
4,75	80	47	1,90	1,90	...0475
4,8	86	52	1,90	1,90	...0480
4,9	86	52	1,90	1,90	...0490
5	86	52	1,70	1,70	...0500
5,1	86	52	2,30	2,30	...0510
5,2	86	52	2,30	2,30	...0520
5,25	86	52	2,30	2,30	...0525
5,3	86	52	2,30	2,30	...0530

d	l ₁	l ₂	23381...	23380...	Artikel-Nr.
			€ / Stk	€ / Stk	
5,4	93	57	2,30	2,30	...0540
5,5	93	57	2,00	2,00	...0550
5,6	93	57	2,70	2,70	...0560
5,7	93	57	2,70	2,70	...0570
5,75	93	57	2,70	2,70	...0575
5,8	93	57	2,70	2,70	...0580
5,9	93	57	2,70	2,70	...0590
6	93	57	2,40	2,40	...0600
6,1	101	63	3,35	3,35	...0610
6,2	101	63	3,35	3,35	...0620
6,25	101	63	3,35	3,35	...0625
6,3	101	63	3,35	3,35	...0630
6,4	101	63	3,35	3,35	...0640
6,5	101	63	3,00	3,00	...0650
6,6	101	63	4,10	4,10	...0660
6,7	101	63	4,10	4,10	...0670
6,75	109	69	4,10	4,10	...0675
6,8	109	69	3,70	3,70	...0680
6,9	109	69	4,10	4,10	...0690
7	109	69	3,70	3,70	...0700
7,1	109	69	4,80	4,80	...0710
7,2	109	69	4,80	4,80	...0720
7,25	109	69	4,80	4,80	...0725
7,3	109	69	4,80	4,80	...0730
7,4	109	69	4,80	4,80	...0740
7,5	109	69	4,30	4,30	...0750
7,6	117	75	5,80	5,80	...0760
7,7	117	75	5,80	5,80	...0770
7,75	117	75	5,80	5,80	...0775
7,8	117	75	5,80	5,80	...0780
7,9	117	75	5,80	5,80	...0790
8	117	75	5,20	5,20	...0800
8,1	117	75	6,50	6,50	...0810
8,2	117	75	6,50	6,50	...0820
8,25	117	75	6,50	6,50	...0825
8,3	117	75	6,50	6,50	...0830
8,4	117	75	6,50	6,50	...0840
8,5	117	75	5,80	5,80	...0850
8,6	125	81	7,20	7,20	...0860
8,7	125	81	7,20	7,20	...0870
8,75	125	81	7,20	7,20	...0875
8,8	125	81	7,20	7,20	...0880
8,9	125	81	7,20	7,20	...0890
9	125	81	6,50	6,50	...0900
9,1	125	81	8,50	8,50	...0910
9,2	125	81	8,50	8,50	...0920
9,25	125	81	8,50	8,50	...0925
9,3	125	81	8,50	8,50	...0930
9,4	125	81	8,50	8,50	...0940
9,5	125	81	7,60	7,60	...0950
9,6	133	87	9,20	9,20	...0960
9,7	133	87	9,20	9,20	...0970
9,75	133	87	9,20	9,20	...0975

d	l ₁	l ₂	23381...	23380...	Artikel-Nr.
			€ / Stk	€ / Stk	
9,8	133	87	9,20	9,20	...0980
9,9	133	87	9,20	9,20	...0990
10	133	87	8,30	8,30	...1000
10,1	133	87	11,40	11,40	...1010
10,2	133	87	10,20	10,20	...1020
10,3	133	87	11,40	11,40	...1030
10,4	133	87	11,40	11,40	...1040
10,5	133	87	10,20	10,20	...1050
10,6	142	94	12,30	12,30	...1060
10,7	142	94	12,30	12,30	...1070
10,8	142	94	12,30	12,30	...1080
10,9	142	94	12,30	12,30	...1090
11	142	94	11,10	11,10	...1100
11,1	142	94	12,80	12,80	...1110
11,2	142	94	12,80	12,80	...1120
11,3	142	94	12,80	12,80	...1130
11,4	142	94	12,80	12,80	...1140
11,5	142	94	11,60	11,60	...1150
11,6	142	94	14,50	14,50	...1160
11,7	142	94	14,50	14,50	...1170
11,8	142	94	14,50	14,50	...1180
11,9	151	101	14,50	14,50	...1190
12	151	101	13,20	13,20	...1200
12,1	151	101	15,00	15,00	...1210
12,2	151	101	15,00	15,00	...1220
12,3	151	101	15,00	15,00	...1230
12,4	151	101	15,00	15,00	...1240
12,5	151	101	13,70	13,70	...1250
12,6	151	101	16,50	16,50	...1260
12,7	151	101	16,50	16,50	...1270
12,8	151	101	16,50	16,50	...1280
12,9	151	101	16,50	16,50	...1290
13	151	101	15,00	15,00	...1300
13,2	151	101	18,50	18,50	...1320
13,5	160	108	16,50	16,50	...1350
13,8	160	108	21,00	21,00	...1380
14	160	108	19,00	19,00	...1400
14,5	169	114	27,00	27,00	...1450
15	169	114	28,00	28,00	...1500
15,5	178	120	30,00	30,00	...1550
16	178	120	31,00	31,00	...1600
16,5	184	125		38,00	...1650
17	184	125		39,00	...1700
18	191	130		43,00	...1800
19	198	135		49,00	...1900
20	205	140		55,00	...2000

Sätze auf der nächsten Seite / Sets on the next page

Artikel-Gruppe Nr. 23380



HSS **PROFILINE**® Spiralbohrer DIN 338, Typ N, rechts

mit Zylinderschaft, kurze und **schwarze** Ausführung, profilgeschliffene Qualität, Kegelmantelanschliff, Spitzenwinkel 118°

Anwendungsgebiet

Standardbohrer zum Bohren von Stahl und Stahlguss (legiert und unlegiert), Grauguss, Temperguss, Sphäroguss, Sintereisen, Neusilber, Graphit.

HSS **PROFILINE**® twist drills DIN 338, type N, right hand

with straight shank, jobbers length, **black** finish, profile ground quality, relieved cone, point angle 118°

Range of applications

Standard drills for drilling steel and cast, alloyed and nonalloyed, grey cast iron sintered powder metal, german silver, graphite.

Norm Standard	Oberfläche Surface	Schneidricht. Cutting drift	Schneidstoff Material	Typ Type	Spitzenwinkel Point angle
DIN 338	schwarz black	rechts right hand	HSS	N	118°

Ausführung / Model	€ / Stk	Artikel-Nr.
in Rose-Kunststoffkassette, 19-teilig, 1,0 - 10,0 x 0,5 mm steigend in Rose-Box, 19-pieces, 1,0 - 10,0 x 0,5 mm increments	61,00	233807019
in Rose-Kunststoffkassette, 25-teilig, 1,0 - 13,0 x 0,5 mm steigend in Rose-Box, 25-pieces, 1,0 - 13,0 x 0,5 mm increments	130,00	233807025
in Rose-Kunststoffkassette, 24-teilig, 1,0 - 10,5 x 0,5 mm steigend + Kernlochmaße 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm in Rose-Box, 24-pieces, 1,0 - 10,5 x 0,5 mm increments + core hole drills 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	90,00	233807024
in Rose-Kunststoffkassette, 50-teilig, 1,0 - 5,9 x 0,1 mm steigend in Rose-Box, 50-pieces, 1,0 - 5,9 x 0,1 mm increments	74,00	233807050
in Rose-Kunststoffkassette, 41-teilig, 6,0 - 10,0 x 0,1 mm steigend in Rose-Box, 41-pieces, 6,0 - 10,0 x 0,1 mm increments	230,00	233807041
in Profi-Metallkassette, 19-teilig, 1,0 - 10,0 x 0,5 mm steigend in Profi-Metal-Box, 19-pieces, 1,0 - 10,0 x 0,5 mm increments	60,00	233809019
in Profi-Metallkassette, 25-teilig, 1,0 - 13,0 x 0,5 mm steigend in Profi-Metal-Box, 25-pieces, 1,0 - 13,0 x 0,5 mm increments	129,00	233809025
in Profi-Metallkassette, 24-teilig, 1,0 - 10,5 x 0,5 mm steigend + Kernlochmaße 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm in Profi-Metal-Box, 24-pieces, 1,0 - 10,5 x 0,5 mm increments + core hole drills 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	89,00	233809024
in Profi-Metallkassette, 50-teilig, 1,0 - 5,9 x 0,1 mm steigend in Profi-Metal-Box, 50-pieces, 1,0 - 5,9 x 0,1 mm increments	70,00	233809050
in Profi-Metallkassette, 41-teilig, 6,0 - 10,0 x 0,1 mm steigend in Profi-Metal-Box, 41-pieces, 6,0 - 10,0 x 0,1 mm increments	220,00	233809041

Artikel-Gruppe Nr. 23381



HSS **PROFILINE**® Spiralbohrer DIN 338, Typ N, rechts

mit Zylinderschaft, kurze und **blanke** Ausführung,
profilgeschliffene Qualität, Kegelmantelanschiff,
Spitzenwinkel 118°

Anwendungsgebiet

Standardbohrer zum Bohren von Stahl und Stahlguss
(legiert und unlegiert), Grauguss, Temperguss, Sphäroguss,
Sintereisen, Neusilber, Graphit.

HSS **PROFILINE**® twist drills DIN 338, type N, right hand

with straight shank, jobbers length, **bright** finish,
profile ground quality, relieved cone,
point angle 118°

Range of applications

Standard drills for drilling steel and cast, alloyed and
nonalloyed, grey cast iron sintered powder metal,
german silver, graphite.

Norm Standard	Oberfläche Surface	Schneidricht. Cutting drift	Schneidstoff Material	Typ Type	Spitzenwinkel Point angle
DIN 338	blank bright	rechts right hand	HSS	N	118°

Ausführung / Model	€ / Stk	Artikel-Nr.
in Profi-Metallkassette, 19-teilig, 1,0 - 10,0 x 0,5 mm steigend in Profi-Metal-Box, 19-pieces, 1,0 - 10,0 x 0,5 mm increments	60,00	233819019
in Profi-Metallkassette, 25-teilig, 1,0 - 13,0 x 0,5 mm steigend in Profi-Metal-Box, 25-pieces, 1,0 - 13,0 x 0,5 mm increments	130,00	233819025
in Profi-Metallkassette, 24-teilig, 1,0 - 10,5 x 0,5 mm steigend + Kernlochmaße 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm in Profi-Metal-Box, 24-pieces, 1,0 - 10,5 x 0,5 mm increments + core hole drills 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	90,00	233819024
in Profi-Metallkassette, 50-teilig, 1,0 - 5,9 x 0,1 mm steigend in Profi-Metal-Box, 50-pieces, 1,0 - 5,9 x 0,1 mm increments	70,00	233819050
in Profi-Metallkassette, 41-teilig, 6,0 - 10,0 x 0,1 mm steigend in Profi-Metal-Box, 41-pieces, 6,0 - 10,0 x 0,1 mm increments	220,00	233819041