

METAALBOREN RUIMERS



ROTEC[®]
CUTTING TOOLS

Snijnelheden en voeding voor HSS Spiraalboren

Diameters

Materialen	Snelheid		2	3	5	8	12	16	20	25	40	60
Staal -50 kg/mm^2	28 - 32	s	0,03	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50
		n	4800	3200	1900	1200	800	600	480	380	240	160
Staal 50 - 70 kg/mm ²	25 - 30	s	0,03	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50
		n	4200	2800	1650	1050	700	520	420	330	210	140
Staal 70 - 90 kg/mm ²	16 - 20	s	0,03	0,05	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,25	0,30	0,40
		n	2500	1700	1150	720	480	360	290	230	140	95
Staal 90 - 110 kg/mm ²	08 - 12	s	0,02	0,03	0,05	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,25	0,30
		n	1600	1050	640	400	270	200	160	130	80	55
Roestvrijstaal	07 - 12	s	0,02	0,03	0,04	0,07	0,10	0,13	0,15	0,18	0,22	0,27
		n	1300	850	500	320	210	160	130	100	65	45
Gietijzer tot 200 Brinell	18 - 25	s	0,04	0,08	0,12	0,18	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60
		n	3200	2100	1300	800	530	400	320	260	160	110
Gietijzer tot 350 Brinell	07 - 12	s	0,03	0,05	0,08	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,40
		n	1400	950	570	360	240	180	150	120	70	50
Messing	60 - 90	s	0,06	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60
		n	10000	7500	4500	2800	1850	1500	1100	900	550	370
Koper	35 - 65	s	0,05	0,06	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,45	0,50
		n	8000	5300	3200	2000	1350	1000	800	640	400	270
Aluminium	40 - 65	s	0,05	0,08	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50
		n	8000	5300	3200	2000	1350	1000	800	640	400	270
Kunststof	25 - 40	s	0,05	0,08	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50
		n	4800	3200	1900	1200	800	600	480	380	240	160

HSS-R Spiraalboren, Silver-Line



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende materialen, zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€/st
0,2	19	2,5	10	100.0020	1,50
0,3	19	3	10	100.0030	1,43
0,4	20	5	10	100.0040	1,01
0,5	22	6	10	100.0050	1,01
0,6	24	7	10	100.0060	1,01
0,7	28	9	10	100.0070	1,01
0,8	30	10	10	100.0080	0,97
0,9	32	11	10	100.0090	0,97
1,0	34	12	10	100.0100	0,57
1,1	36	14	10	100.0110	0,57
1,2	38	16	10	100.0120	0,57
1,3	38	16	10	100.0130	0,57
1,4	40	18	10	100.0140	0,57
1,5	40	18	10	100.0150	0,57
1,6	43	20	10	100.0160	0,57
1,7	43	20	10	100.0170	0,57
1,8	46	22	10	100.0180	0,57
1,9	46	22	10	100.0190	0,57
2,0	49	24	10	100.0200	0,55
2,1	49	24	10	100.0210	0,53
2,2	53	27	10	100.0220	0,53
2,3	53	27	10	100.0230	0,53
2,4	57	30	10	100.0240	0,62
2,5	57	30	10	100.0250	0,62
2,6	57	30	10	100.0260	0,62
2,7	61	33	10	100.0270	0,62
2,8	61	33	10	100.0280	0,62
2,9	61	33	10	100.0290	0,62
3,0	61	33	10	100.0300	0,57
3,1	65	36	10	100.0310	0,64
3,2	65	36	10	100.0320	0,64
3,3	65	36	10	100.0330	0,73
3,4	70	39	10	100.0340	0,73
3,5	70	39	10	100.0350	0,73
3,6	70	39	10	100.0360	0,73
3,7	70	39	10	100.0370	0,73
3,8	75	43	10	100.0380	0,81
3,9	75	43	10	100.0390	0,81
4,0	75	43	10	100.0400	0,77
4,1	75	43	10	100.0410	0,81
4,2	75	43	10	100.0420	0,81
4,3	80	47	10	100.0430	0,92
4,4	80	47	10	100.0440	0,92
4,5	80	47	10	100.0450	0,94
4,6	80	47	10	100.0460	0,92
4,7	80	47	10	100.0470	0,99
4,8	86	52	10	100.0480	0,99
4,9	86	52	10	100.0490	0,97
5,0	86	52	10	100.0500	1,01
5,1	86	52	10	100.0510	1,06
5,2	86	52	10	100.0520	1,06
5,3	86	52	10	100.0530	1,08
5,4	93	57	10	100.0540	1,31
5,5	93	57	10	100.0550	1,26
5,6	93	57	10	100.0560	1,31
5,7	93	57	10	100.0570	1,31
5,8	93	57	10	100.0580	1,31
5,9	93	57	10	100.0590	1,34
6,0	93	57	10	100.0600	1,26
6,1	101	63	10	100.0610	1,50
6,2	101	63	10	100.0620	1,50
6,3	101	63	10	100.0630	1,50
6,4	101	63	10	100.0640	1,59
6,5	101	63	10	100.0650	1,56
6,6	101	63	10	100.0660	1,59
6,7	101	63	10	100.0670	1,59

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€/st
6,8	109	69	10	100.0680	1,87
6,9	109	69	10	100.0690	1,83
7,0	109	69	10	100.0700	1,68
7,1	109	69	10	100.0710	1,89
7,2	109	69	10	100.0720	1,96
7,3	109	69	10	100.0730	1,96
7,4	109	69	10	100.0740	1,96
7,5	109	69	10	100.0750	1,83
7,6	117	75	10	100.0760	2,14
7,7	117	75	10	100.0770	2,14
7,8	117	75	10	100.0780	2,14
7,9	117	75	10	100.0790	2,14
8,0	117	75	10	100.0800	2,16
8,1	117	75	10	100.0810	2,23
8,2	117	75	10	100.0820	2,31
8,3	117	75	10	100.0830	2,23
8,4	117	75	10	100.0840	2,23
8,5	117	75	10	100.0850	2,23
8,6	125	81	10	100.0860	2,71
8,7	125	81	10	100.0870	2,71
8,8	125	81	10	100.0880	2,71
8,9	125	81	10	100.0890	2,78
9,0	125	81	10	100.0900	2,65
9,1	125	81	10	100.0910	2,78
9,2	125	81	10	100.0920	2,78
9,3	125	81	10	100.0930	2,81
9,4	125	81	10	100.0940	2,81
9,5	125	81	10	100.0950	2,95
9,6	133	87	10	100.0960	3,11
9,7	133	87	10	100.0970	3,11
9,8	133	87	10	100.0980	3,11
9,9	133	87	10	100.0990	3,22
10,0	133	87	10	100.1000	3,15
10,2	133	87	10	100.1020	3,77
10,5	133	87	5	100.1050	4,26
10,6	133	87	5	100.1060	4,69
10,8	142	94	5	100.1080	5,29
10,9	142	94	5	100.1090	5,64
11,0	142	94	5	100.1100	5,00
11,5	142	94	5	100.1150	5,07
11,6	142	94	5	100.1160	5,73
11,7	142	94	5	100.1170	5,73
11,8	142	94	5	100.1180	5,19
11,9	151	101	5	100.1190	6,70
12,0	151	101	5	100.1200	6,20
12,1	151	101	5	100.1210	7,31
12,3	151	101	5	100.1230	7,44
12,4	151	101	5	100.1240	7,44
12,5	151	101	5	100.1250	6,99
12,6	151	101	5	100.1260	6,66
12,7	151	101	5	100.1270	8,33
12,8	151	101	5	100.1280	6,79
12,9	151	101	5	100.1290	8,33
13,0	151	101	5	100.1300	7,58
13,5	160	108	1	100.1350	10,83
14,0	160	108	1	100.1400	10,95
14,5	169	114	1	100.1450	13,18
15,0	169	114	1	100.1500	12,61
15,5	178	120	1	100.1550	15,02
16,0	178	120	1	100.1600	15,16
16,5	184	125	1	100.1650	17,84
17,0	184	125	1	100.1700	16,81
17,5	191	130	1	100.1750	19,94
18,0	191	130	1	100.1800	21,27
18,5	198	135	1	100.1850	22,53
19,0	198	135	1	100.1900	23,49

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
19,5	205	140	1	100.1950	24,69

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
20,0	205	140	1	100.2000	27,43

HSS-R Spiraalboren, Silver-Line, in etui



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende materialen, zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	2	100.0100B	1,40
1,5	40	18	2	100.0150B	1,49
2,0	49	24	2	100.0200B	1,59
2,5	57	30	2	100.0250B	1,72
3,0	61	33	2	100.0300B	1,84
3,1	65	36	2	100.0310B	2,07
3,2	65	36	2	100.0320B	2,07
3,3	65	36	2	100.0330B	2,07
3,5	70	39	2	100.0350B	2,07
4,0	75	43	2	100.0400B	2,07
4,1	75	43	1	100.0410E	1,54
4,2	75	43	1	100.0420E	1,54
4,5	80	47	1	100.0450E	1,54
4,8	86	52	1	100.0480E	1,58
5,0	86	52	1	100.0500E	1,81
5,1	86	52	1	100.0510E	1,81
5,2	86	52	1	100.0520E	1,81
5,5	93	57	1	100.0550E	1,81

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,0	93	57	1	100.0600E	1,94
6,5	101	63	1	100.0650E	2,00
6,8	109	69	1	100.0680E	2,06
7,0	109	69	1	100.0700E	2,06
7,5	109	69	1	100.0750E	2,59
8,0	117	75	1	100.0800E	2,88
8,5	117	75	1	100.0850E	3,02
9,0	125	81	1	100.0900E	3,68
9,5	125	81	1	100.0950E	3,79
10,0	133	87	1	100.1000E	4,01
10,2	133	87	1	100.1020E	4,57
10,5	133	87	1	100.1050E	4,78
11,0	142	94	1	100.1100E	6,22
11,5	142	94	1	100.1150E	6,35
12,0	151	101	1	100.1200E	6,81
12,5	151	101	1	100.1250E	7,70
13,0	151	101	1	100.1300E	8,33

900

HSS-R Spiraalboren, Silver-Line, in PVC-cassette



De 6 meest gangbare maten in een handige PVC-cassette.

Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende materialen, zoals staal en gietijzer.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
6-dlg. set metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø2, 3, 4, 5, 6 en 8mm, 1 stuks elk	900.1020	6,50

HSS-R Spiraalboren, Silver-Line, in cassette



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende materialen, zoals staal en gietijzer.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0019	16,90
25-dlg. set metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0025	33,85
50-dlg. set metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø1 - 5,9mm / 0,1mm oplopend / 1 stuks elk	900.0035	42,35
41-dlg. set metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø6 - 10mm / 0,1mm oplopend / 1 stuks elk	900.0040	97,00

HSS-R Spiraalboren, Silver-Line, in koffer


Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende materialen, zoals staal en gietijzer.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. koffer metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk ø8,5 - 10 / 0,5 mm oplopend / 5 stuks elk	900.0170	89,00
190-dlg. koffer metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk	900.0190	115,00
202-dlg. koffer metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk Tapmaten ø3,3 en 4,2 mm / 10 stuks elk ø8,5 - 10mm / 0,5mm oplopend / 5 stuks elk ø10,5 - 13mm / 0,5mm oplopend / 2 stuks elk	900.0202	169,00

HSS-R Spiraalboren, Silver-Line, in ABS-koffer


Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende materialen, zoals staal en gietijzer.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. koffer metaalboren	"100"	Rolgewalst	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk ø8,5 - 10 / 0,5 mm oplopend / 5 stuks elk	900.0170K	95,00



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, Precise, tophoek 118°. Door speciale walstechnologie verkregen stabiele en verdunde kern in de boorpunt, worden de snijkrachten aanzienlijk gereduceerd. Dit zorgt voor een langere standtijd, betere centrering en nauwkeurige gaten. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende staalsoorten met een treksterkte tot <800 N/mm².

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	10	101.0100	0,66
1,1	36	14	10	101.0110	0,71
1,2	38	16	10	101.0120	0,71
1,3	38	16	10	101.0130	0,71
1,4	40	18	10	101.0140	0,71
1,5	40	18	10	101.0150	0,71
1,6	43	20	10	101.0160	0,71
1,7	43	20	10	101.0170	0,71
1,8	46	22	10	101.0180	0,71
1,9	46	22	10	101.0190	0,71
2,0	49	24	10	101.0200	0,66
2,1	49	24	10	101.0210	0,71
2,2	53	27	10	101.0220	0,71
2,3	53	27	10	101.0230	0,71
2,4	57	30	10	101.0240	0,71
2,5	57	30	10	101.0250	0,71
2,6	57	30	10	101.0260	0,71
2,7	61	33	10	101.0270	0,86
2,8	61	33	10	101.0280	0,86
2,9	61	33	10	101.0290	0,86
3,0	61	33	10	101.0300	0,71
3,1	65	36	10	101.0310	0,86
3,2	65	36	10	101.0320	0,86
3,25	65	36	10	101.0325	0,86
3,3	65	36	10	101.0330	0,86
3,4	70	39	10	101.0340	0,86
3,5	70	39	10	101.0350	0,90
3,6	70	39	10	101.0360	0,90
3,7	70	39	10	101.0370	0,90
3,75	70	39	10	101.0375	0,95
3,8	75	43	10	101.0380	0,95
3,9	75	43	10	101.0390	1,04
4,0	75	43	10	101.0400	0,90
4,1	75	43	10	101.0410	1,04
4,2	75	43	10	101.0420	1,04
4,25	75	43	10	101.0425	1,04
4,3	80	47	10	101.0430	1,04
4,4	80	47	10	101.0440	1,09
4,5	80	47	10	101.0450	1,09
4,6	80	47	10	101.0460	1,23
4,7	80	47	10	101.0470	1,23
4,75	80	47	10	101.0475	1,43
4,8	86	52	10	101.0480	1,14
4,9	86	52	10	101.0490	1,29
5,0	86	52	10	101.0500	1,29
5,1	86	52	10	101.0510	1,29
5,2	86	52	10	101.0520	1,33
5,25	86	52	10	101.0525	1,66
5,3	86	52	10	101.0530	1,43
5,4	93	57	10	101.0540	1,43
5,5	93	57	10	101.0550	1,43
5,6	93	57	10	101.0560	1,61
5,7	93	57	10	101.0570	1,61
5,75	93	57	10	101.0575	2,09
5,8	93	57	10	101.0580	1,61
5,9	93	57	10	101.0590	1,61
6,0	93	57	10	101.0600	1,61
6,1	101	63	10	101.0610	1,95
6,2	101	63	10	101.0620	1,99
6,25	101	63	10	101.0625	2,33
6,3	101	63	10	101.0630	1,99
6,4	101	63	10	101.0640	1,99
6,5	101	63	10	101.0650	1,75
6,6	101	63	10	101.0660	1,99
6,7	101	63	10	101.0670	1,99
6,75	101	63	10	101.0675	2,61

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,8	109	69	10	101.0680	2,09
6,9	109	69	10	101.0690	2,09
7,0	109	69	10	101.0700	2,09
7,1	109	69	10	101.0710	2,18
7,2	109	69	10	101.0720	2,33
7,25	109	69	10	101.0725	3,08
7,3	109	69	10	101.0730	2,33
7,4	109	69	10	101.0740	2,33
7,5	109	69	10	101.0750	2,33
7,6	117	75	10	101.0760	2,51
7,7	117	75	10	101.0770	2,51
7,75	117	75	10	101.0775	3,51
7,8	117	75	10	101.0780	2,51
7,9	117	75	10	101.0790	2,56
8,0	117	75	10	101.0800	2,56
8,1	117	75	10	101.0810	2,70
8,2	117	75	10	101.0820	2,70
8,25	117	75	10	101.0825	2,94
8,3	117	75	10	101.0830	2,94
8,4	117	75	10	101.0840	2,94
8,5	117	75	10	101.0850	2,85
8,6	125	81	10	101.0860	3,27
8,7	125	81	10	101.0870	3,27
8,75	125	81	10	101.0875	5,03
8,8	125	81	10	101.0880	3,33
8,9	125	81	10	101.0890	3,37
9,0	125	81	10	101.0900	3,18
9,1	125	81	10	101.0910	3,37
9,2	125	81	10	101.0920	3,37
9,25	125	81	10	101.0925	3,94
9,3	125	81	10	101.0930	3,46
9,4	125	81	10	101.0940	3,46
9,5	125	81	10	101.0950	3,46
9,6	133	87	10	101.0960	3,85
9,7	133	87	10	101.0970	3,85
9,75	133	87	10	101.0975	4,41
9,8	133	87	10	101.0980	4,22
9,9	133	87	10	101.0990	4,22
10,0	133	87	10	101.1000	3,94
10,1	133	87	10	101.1010	4,74
10,2	133	87	10	101.1020	4,74
10,25	133	87	10	101.1025	5,36
10,3	133	87	10	101.1030	5,50
10,4	133	87	10	101.1040	5,50
10,5	133	87	5	101.1050	4,83
10,6	133	87	5	101.1060	5,89
10,7	142	94	5	101.1070	6,64
10,75	142	94	5	101.1075	6,64
10,8	142	94	5	101.1080	6,64
10,9	142	94	5	101.1090	6,93
11,0	142	94	5	101.1100	5,50
11,1	142	94	5	101.1110	6,93
11,2	142	94	5	101.1120	6,93
11,25	142	94	5	101.1125	7,02
11,3	142	94	5	101.1130	7,02
11,4	142	94	5	101.1140	7,02
11,5	142	94	5	101.1150	6,12
11,6	142	94	5	101.1160	7,02
11,7	142	94	5	101.1170	7,40
11,75	142	94	5	101.1175	7,25
11,8	142	94	5	101.1180	7,78
11,9	151	101	5	101.1190	8,16
12,0	151	101	5	101.1200	6,78
12,1	151	101	5	101.1210	8,68
12,2	151	101	5	101.1220	8,91
12,25	151	101	5	101.1225	8,91

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st	Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
12,4	151	101	5	101.1240	9,29	14,25	169	114	2	101.1425	17,88
12,5	151	101	5	101.1250	7,64	14,5	169	114	2	101.1450	16,61
12,6	151	101	5	101.1260	9,58	14,75	169	114	2	101.1475	18,54
12,75	151	101	5	101.1275	9,97	15,0	169	114	2	101.1500	16,61
12,8	151	101	5	101.1280	10,10	15,25	178	120	2	101.1525	20,44
12,9	151	101	5	101.1290	10,86	15,5	178	120	2	101.1550	17,88
13,0	151	101	5	101.1300	8,30	16,0	178	120	2	101.1600	17,88
13,2	151	101	2	101.1320	11,38	16,25	184	125	2	101.1625	26,85
13,25	151	101	2	101.1325	12,00	16,5	184	125	2	101.1650	19,78
13,3	160	108	2	101.1330	13,52	17,0	184	125	2	101.1700	20,44
13,4	160	108	2	101.1340	13,52	17,5	191	130	2	101.1750	21,10
13,5	160	108	2	101.1350	11,76	18,0	191	130	2	101.1800	21,73
13,6	160	108	2	101.1360	13,52	18,5	198	135	2	101.1850	24,29
13,7	160	108	2	101.1370	13,76	19,0	198	135	2	101.1900	25,56
13,75	160	108	2	101.1375	13,76	19,25	205	140	1	101.1925	44,06
13,8	160	108	2	101.1380	13,76	19,5	205	140	1	101.1950	26,18
13,9	160	108	2	101.1390	14,57	20,0	205	140	1	101.2000	27,46
14,0	160	108	2	101.1400	12,14						

900
HSS-R Spiraalboren, Precise, Gold-Line, in ABS-cassette


Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, Precise, tophoek 118°. Door speciale walstechnologie verkregen stabiele en verdunde kern in de boorpunt, worden de snijkrachten aanzienlijk gereduceerd. Dit zorgt voor een langere standtijd, betere centrering en nauwkeurige gaten. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende staalsoorten met een treksterkte tot <800 N/mm².

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set Precise boren	"101"	Precise	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0024	42,00
25-dlg. set Precise boren	"101"	Precise	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0030	79,95

HSS-R Spiraalboren, Precise, Gold-Line, in koffer


Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, Precise, tophoek 118°. Door speciale walstechnologie verkregen stabiele en verdunde kern in de boorpunt, worden de snijkrachten aanzienlijk gereduceerd. Dit zorgt voor een langere standtijd, betere centrering en nauwkeurige gaten. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende staalsoorten met een treksterkte tot <800 N/mm².

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. set Precise boren	"101"	Precise	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk ø8,5 - 10mm / 0,5mm oplopend / 5 stuks elk	900.0171	275,00
202-dlg. set Precise boren	"101"	Precise	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk Tapmaten ø3,3 en 4,2 mm / 10 stuks elk ø8,5 - 10mm / 0,5mm oplopend / 5 stuks elk ø10,5 - 13mm / 0,5mm oplopend / 2 stuks elk	900.0212	425,00

HSS-R Spiraalboren, Precise, Gold-Line, in ABS-koffer



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, Precise, tophoek 118°. Door speciale walstechnologie verkregen stabiele en verdunde kern in de boorpunt, worden de snijkrachten aanzienlijk gereduceerd. Dit zorgt voor een langere standtijd, betere centrering en nauwkeurige gaten. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren in de meest voorkomende staalsoorten met een treksterkte tot <800 N/mm².

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. koffer metaalboren	"101"	Precise	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk ø8,5 - 10 / 0,5 mm oplopend / 5 stuks elk	900.0171K	299,00

102

HSS-G Spiraalboren, type HD-S, Gold-Line



Uitvoering: Stabiele HSS geslepen spiraalboren DIN338, type HD-S, kernversterkt, tophoek 130°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Voor algemeen gebruik maar door kern versterkte spiraal ook toe te passen op CNC-Machines in meest voorkomende materialen zoals staal tot 1.000 N/mm², gietstaal, (nodulair) gietijzer, nieuwzilver, grafiet, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
0,4	20	5	10	102.0040	2,58
0,5	22	6	10	102.0050	2,11
0,6	24	7	10	102.0060	2,02
0,7	28	9	10	102.0070	1,89
0,8	30	10	10	102.0080	1,76
0,9	32	11	10	102.0090	1,76
1,0	34	12	10	102.0100	1,68
1,1	36	14	10	102.0110	1,59
1,2	38	16	10	102.0120	1,68
1,3	38	16	10	102.0130	1,59
1,4	40	18	10	102.0140	1,55
1,5	40	18	10	102.0150	1,38
1,6	43	20	10	102.0160	1,33
1,7	43	20	10	102.0170	1,38
1,8	46	22	10	102.0180	1,20
1,9	46	22	10	102.0190	1,25
2,0	49	24	10	102.0200	1,10
2,1	49	24	10	102.0210	1,28
2,2	53	27	10	102.0220	1,28
2,3	53	27	10	102.0230	1,28
2,4	57	30	10	102.0240	1,36
2,5	57	30	10	102.0250	1,36
2,6	57	30	10	102.0260	1,36
2,7	61	33	10	102.0270	1,36
2,8	61	33	10	102.0280	1,41
2,9	61	33	10	102.0290	1,41
3,0	61	33	10	102.0300	1,62
3,1	65	36	10	102.0310	1,89
3,2	65	36	10	102.0320	1,89
3,25	65	36	10	102.0325	1,49
3,3	65	36	10	102.0330	1,89
3,4	70	39	10	102.0340	1,89
3,5	70	39	10	102.0350	1,80
3,6	70	39	10	102.0360	2,06
3,7	70	39	10	102.0370	2,15
3,8	75	43	10	102.0380	2,19
3,9	75	43	10	102.0390	2,23
4,0	75	43	10	102.0400	1,85
4,1	75	43	10	102.0410	2,28
4,2	75	43	10	102.0420	2,15
4,3	80	47	10	102.0430	2,46
4,4	80	47	10	102.0440	2,46
4,5	80	47	10	102.0450	2,19

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
4,6	80	47	10	102.0460	2,46
4,7	80	47	10	102.0470	2,46
4,8	86	52	10	102.0480	2,46
4,9	86	52	10	102.0490	2,63
5,0	86	52	10	102.0500	2,19
5,1	86	52	10	102.0510	2,63
5,2	86	52	10	102.0520	2,63
5,3	86	52	10	102.0530	2,63
5,4	93	57	10	102.0540	3,03
5,5	93	57	10	102.0550	2,90
5,6	93	57	10	102.0560	3,03
5,7	93	57	10	102.0570	3,07
5,8	93	57	10	102.0580	3,11
5,9	93	57	10	102.0590	3,11
6,0	93	57	10	102.0600	2,90
6,1	101	63	10	102.0610	3,38
6,2	101	63	10	102.0620	3,38
6,3	101	63	10	102.0630	3,42
6,4	101	63	10	102.0640	3,51
6,5	101	63	10	102.0650	3,42
6,6	101	63	10	102.0660	3,68
6,7	101	63	10	102.0670	3,77
6,8	109	69	10	102.0680	4,43
6,9	109	69	10	102.0690	4,43
7,0	109	69	10	102.0700	3,95
7,1	109	69	10	102.0710	4,48
7,2	109	69	10	102.0720	4,61
7,3	109	69	10	102.0730	4,61
7,4	109	69	10	102.0740	4,69
7,5	109	69	10	102.0750	4,43
7,6	117	75	10	102.0760	5,00
7,7	117	75	10	102.0770	5,00
7,8	117	75	10	102.0780	5,00
7,9	117	75	10	102.0790	5,05
8,0	117	75	10	102.0800	4,43
8,1	117	75	5	102.0810	5,17
8,2	117	75	5	102.0820	5,30
8,3	117	75	5	102.0830	5,70
8,4	117	75	5	102.0840	5,70
8,5	117	75	5	102.0850	5,53
8,6	125	81	5	102.0860	6,31
8,7	125	81	5	102.0870	6,31
8,8	125	81	5	102.0880	6,49

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st	Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
8,9	125	81	5	102.0890	6,71	12,0	151	101	1	102.1200	12,81
9,0	125	81	5	102.0900	6,05	12,1	151	101	1	102.1210	15,70
9,1	125	81	5	102.0910	6,71	12,2	151	101	1	102.1220	16,14
9,2	125	81	5	102.0920	6,71	12,3	151	101	1	102.1230	14,70
9,3	125	81	5	102.0930	6,71	12,4	151	101	1	102.1240	16,71
9,4	125	81	5	102.0940	6,71	12,5	151	101	1	102.1250	14,26
9,5	125	81	5	102.0950	6,71	13,0	151	101	1	102.1300	15,62
9,6	133	87	5	102.0960	7,32	13,5	160	108	1	102.1350	17,89
9,7	133	87	5	102.0970	7,32	14,0	160	108	1	102.1400	19,52
9,8	133	87	5	102.0980	8,07	14,5	169	114	1	102.1450	20,75
9,9	133	87	5	102.0990	8,07	15,0	169	114	1	102.1500	22,54
10,0	133	87	5	102.1000	7,15	15,5	178	120	1	102.1550	24,26
10,1	133	87	1	102.1010	8,12	16,0	178	120	1	102.1600	26,85
10,2	133	87	1	102.1020	8,95	16,5	184	125	1	102.1650	29,25
10,3	133	87	1	102.1030	10,18	17,0	184	125	1	102.1700	33,56
10,4	133	87	1	102.1040	10,18	17,5	191	130	1	102.1750	34,21
10,5	133	87	1	102.1050	9,38	18,0	191	130	1	102.1800	38,42
10,7	142	94	1	102.1070	11,97	18,5	198	135	1	102.1850	39,21
10,8	142	94	1	102.1080	12,59	19,0	198	135	1	102.1900	44,52
11,0	142	94	1	102.1100	10,53	19,5	205	140	1	102.1950	44,91
11,5	142	94	1	102.1150	11,36	20,0	205	140	1	102.2000	51,22
11,6	142	94	1	102.1160	12,85						

900
HSS-G Spiraalboren, type HD-S, Gold-Line, in ABS-cassette


Uitvoering: Stabiele HSS geslepen spiraalboren DIN338, type HD-S, kernversterkt, tophoek 130°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Voor algemeen gebruik maar door kern versterkte spiraal ook toe te passen op CNC-Machines in meest voorkomende materialen zoals staal tot 1.000 N/mm², gietstaal, (nodulair) gietijzer, nieuwzilver, grafiet, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set metaalboren	"102"	Geslepen	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0022	77,00
25-dlg. set metaalboren	"102"	Geslepen	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0028	149,00
50-dlg. set metaalboren	"102"	Geslepen	ø1 - 5,9mm / 0,1mm oplopend / 1 stuks elk	900.0036	127,85
41-dlg. set metaalboren	"102"	Geslepen	ø6 - 10mm / 0,1mm oplopend / 1 stuks elk	900.0041	279,00



Uitvoering: Stabiele HSS gestepen spiraalboren DIN338, type HD-S met TiN-Top coating, kernversterkt, tophoek 130°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. De TiN-TOP-coating zorgt voor hogere slijtvastheid en thermische stabiliteit, dus hogere standtijden!
Powered by Werkö.

Toepassing: Voor algemeen gebruik maar door kernversterkte spiraal ook toe te passen op CNC-machines in meest voorkomende materialen (on)gelegeerd staal <1.000 N/mm², roestvaststaal, gietijzer, non-ferro's, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
2,0	49	24	10	102.0200T	1,49
2,1	49	24	10	102.0210T	1,71
2,2	53	27	10	102.0220T	1,71
2,3	53	27	10	102.0230T	1,71
2,4	57	30	10	102.0240T	1,85
2,5	57	30	10	102.0250T	1,85
2,6	57	30	10	102.0260T	1,85
2,7	61	33	10	102.0270T	1,85
2,8	61	33	10	102.0280T	1,89
2,9	61	33	10	102.0290T	1,89
3,0	61	33	10	102.0300T	2,15
3,1	65	36	10	102.0310T	2,46
3,2	65	36	10	102.0320T	2,46
3,3	65	36	10	102.0330T	2,46
3,4	70	39	10	102.0340T	2,46
3,5	70	39	10	102.0350T	2,33
3,6	70	39	10	102.0360T	2,67
3,7	70	39	10	102.0370T	2,76
3,8	75	43	10	102.0380T	2,86
3,9	75	43	10	102.0390T	2,90
4,0	75	43	10	102.0400T	2,37
4,1	75	43	10	102.0410T	3,03
4,2	75	43	10	102.0420T	2,76
4,3	80	47	10	102.0430T	3,20
4,4	80	47	10	102.0440T	3,20
4,5	80	47	10	102.0450T	2,86
4,6	80	47	10	102.0460T	3,20
4,7	80	47	10	102.0470T	3,20
4,8	86	52	10	102.0480T	3,20
4,9	86	52	10	102.0490T	3,42
5,0	86	52	10	102.0500T	2,86
5,1	86	52	10	102.0510T	3,42
5,2	86	52	10	102.0520T	3,42
5,3	86	52	10	102.0530T	3,42
5,4	93	57	10	102.0540T	3,86
5,5	93	57	10	102.0550T	3,77
5,6	93	57	10	102.0560T	3,86
5,7	93	57	10	102.0570T	3,95
5,8	93	57	10	102.0580T	3,99
5,9	93	57	10	102.0590T	3,99
6,0	93	57	10	102.0600T	3,77
6,1	101	63	10	102.0610T	4,35
6,2	101	63	10	102.0620T	4,35
6,3	101	63	10	102.0630T	4,43

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,4	101	63	10	102.0640T	4,56
6,5	101	63	10	102.0650T	4,43
6,6	101	63	10	102.0660T	4,82
6,7	101	63	10	102.0670T	4,87
6,8	109	69	10	102.0680T	5,70
6,9	109	69	10	102.0690T	5,70
7,0	109	69	10	102.0700T	5,09
7,1	109	69	10	102.0710T	5,74
7,2	109	69	10	102.0720T	5,93
7,3	109	69	10	102.0730T	5,93
7,4	109	69	10	102.0740T	6,10
7,5	109	69	10	102.0750T	5,70
7,6	117	75	10	102.0760T	6,49
7,7	117	75	10	102.0770T	6,49
7,8	117	75	10	102.0780T	6,49
7,9	117	75	10	102.0790T	6,54
8,0	117	75	10	102.0800T	5,70
8,1	117	75	5	102.0810T	6,71
8,2	117	75	5	102.0820T	6,84
8,3	117	75	5	102.0830T	7,36
8,4	117	75	5	102.0840T	7,36
8,5	117	75	5	102.0850T	7,19
8,6	125	81	5	102.0860T	8,24
8,7	125	81	5	102.0870T	8,24
8,8	125	81	5	102.0880T	8,33
8,9	125	81	5	102.0890T	8,68
9,0	125	81	5	102.0900T	7,80
9,1	125	81	5	102.0910T	8,68
9,2	125	81	5	102.0920T	8,68
9,3	125	81	5	102.0930T	8,68
9,4	125	81	5	102.0940T	8,68
9,5	125	81	5	102.0950T	8,68
9,6	133	87	5	102.0960T	9,48
9,7	133	87	5	102.0970T	9,48
9,8	133	87	5	102.0980T	10,43
9,9	133	87	5	102.0990T	10,43
10,0	133	87	5	102.1000T	9,34
10,2	133	87	1	102.1020T	11,54
10,5	133	87	1	102.1050T	12,11
11,0	142	94	1	102.1100T	13,56
11,5	142	94	1	102.1150T	14,65
12,0	151	101	1	102.1200T	16,58
12,5	151	101	1	102.1250T	18,42
13,0	151	101	1	102.1300T	20,18



Uitvoering: Stabiele HSS geslepen spiraalboren DIN338, type HD-S met TiN-Top coating, kernversterkt, tophoek 130°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. De TiN-TOP-coating zorgt voor hogere slijtvastheid en thermische stabiliteit, dus hogere standtijden!
Powered by Werkö.

Toepassing: Voor algemeen gebruik maar door kernversterkte spiraal ook toe te passen op CNC-machines in meest voorkomende materialen (on)gelegeerd staal <1.000 N/mm², roestvaststaal, gietijzer, non-ferro's, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set metaalboren	"102T"	Geslepen	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0022T	89,00
25-dlg. set metaalboren	"102T"	Geslepen	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0028T	185,00



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. Hoge precisie en standtijd.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals ongelegeerd en gelegeerd staal met hoge treksterkte (<1000N/mm²), gietijzer, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
0,2	19	3	10	105.0020	1,50
0,3	19	3	10	105.0030	1,50
0,4	20	5	10	105.0040	1,50
0,5	22	6	10	105.0050	1,50
0,6	24	7	10	105.0060	1,50
0,7	28	9	10	105.0070	1,50
0,8	30	10	10	105.0080	1,50
0,9	32	11	10	105.0090	1,50
1,0	34	12	10	105.0100	0,38
1,1	36	14	10	105.0110	0,43
1,2	38	16	10	105.0120	0,43
1,3	38	16	10	105.0130	0,43
1,4	40	18	10	105.0140	0,43
1,5	40	18	10	105.0150	0,43
1,6	43	20	10	105.0160	0,48
1,7	43	20	10	105.0170	0,48
1,8	46	22	10	105.0180	0,48
1,9	46	22	10	105.0190	0,48
2,0	49	24	10	105.0200	0,48
2,1	49	24	10	105.0210	0,53
2,2	53	27	10	105.0220	0,53
2,3	53	27	10	105.0230	0,53
2,4	57	30	10	105.0240	0,53
2,5	57	30	10	105.0250	0,53
2,6	57	30	10	105.0260	0,86
2,7	61	33	10	105.0270	0,86
2,8	61	33	10	105.0280	0,86
2,9	61	33	10	105.0290	0,86
3,0	61	33	10	105.0300	0,86
3,1	61	36	10	105.0310	1,01
3,2	65	36	10	105.0320	1,01
3,3	65	36	10	105.0330	1,01
3,4	70	39	10	105.0340	1,01
3,5	70	39	10	105.0350	1,01
3,6	70	39	10	105.0360	1,16
3,7	70	39	10	105.0370	1,16
3,8	75	43	10	105.0380	1,16
3,9	75	43	10	105.0390	1,16
4,0	75	43	10	105.0400	1,16
4,1	75	43	10	105.0410	1,26
4,2	75	43	10	105.0420	1,34
4,3	80	47	10	105.0430	1,34
4,4	80	47	10	105.0440	1,34
4,5	80	47	10	105.0450	1,39
4,6	80	47	10	105.0460	1,49
4,7	80	47	10	105.0470	1,49
4,8	86	52	10	105.0480	1,54
4,9	86	52	10	105.0490	1,49
5,0	86	52	10	105.0500	1,54
5,1	86	52	10	105.0510	1,80
5,2	86	52	10	105.0520	1,80
5,3	86	52	10	105.0530	1,80
5,4	93	57	10	105.0540	1,80

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
5,5	86	52	10	105.0550	1,87
5,6	93	57	10	105.0560	2,22
5,7	93	57	10	105.0570	2,22
5,8	93	57	10	105.0580	2,22
5,9	93	57	10	105.0590	2,22
6,0	93	57	10	105.0600	2,27
6,1	101	63	10	105.0610	2,50
6,2	101	63	10	105.0620	2,50
6,3	101	63	10	105.0630	2,50
6,4	101	63	10	105.0640	2,50
6,5	101	63	10	105.0650	2,60
6,6	101	63	10	105.0660	2,93
6,7	101	63	10	105.0670	2,93
6,8	109	69	10	105.0680	3,03
6,9	109	69	10	105.0690	2,93
7,0	109	69	10	105.0700	3,03
7,1	109	69	10	105.0710	3,56
7,2	109	69	10	105.0720	3,56
7,3	109	69	10	105.0730	3,56
7,4	109	69	10	105.0740	3,56
7,5	109	69	10	105.0750	3,66
7,6	117	75	10	105.0760	3,93
7,7	117	75	10	105.0770	3,93
7,8	117	75	10	105.0780	3,93
7,9	117	75	10	105.0790	3,93
8,0	117	75	10	105.0800	4,09
8,1	117	75	10	105.0810	4,19
8,2	117	75	10	105.0820	4,19
8,3	117	75	10	105.0830	4,19
8,4	117	75	10	105.0840	4,19
8,5	117	75	10	105.0850	4,35
8,6	125	81	10	105.0860	4,93
8,7	125	81	10	105.0870	4,93
8,8	125	81	10	105.0880	4,93
8,9	125	81	10	105.0890	4,93
9,0	125	81	10	105.0900	5,15
9,1	125	81	10	105.0910	5,36
9,2	125	81	10	105.0920	5,36
9,3	125	81	10	105.0930	5,36
9,4	125	81	10	105.0940	5,36
9,5	125	81	10	105.0950	5,58
9,6	133	87	10	105.0960	6,26
9,7	133	87	10	105.0970	6,26
9,8	133	87	10	105.0980	6,26
9,9	133	87	10	105.0990	6,26
10,0	133	87	10	105.1000	6,64
10,2	133	87	5	105.1020	6,95
10,5	133	87	5	105.1050	6,95
11,0	142	94	5	105.1100	8,07
11,5	142	94	5	105.1150	8,76
12,0	151	101	5	105.1200	9,98
12,5	151	101	5	105.1250	10,82
13,0	151	101	5	105.1300	11,62

HSS-G Spiraalboren, Silver-Line, in etui



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. Hoge precisie en standtijd.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals ongelegeerd en gelegeerd staal met hoge treksterkte (<1000N/mm²), gietijzer, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	2	105.0100E	1,01
1,5	40	18	2	105.0150E	1,06
2,0	49	24	2	105.0200E	1,11
2,5	57	30	2	105.0250E	1,16
3,0	61	33	2	105.0300E	1,97
3,2	65	36	2	105.0320E	2,22
3,3	65	36	2	105.0330E	2,22
3,5	70	39	2	105.0350E	2,22
4,0	75	43	2	105.0400E	2,33
4,2	86	52	1	105.0420E	1,59
4,5	80	47	1	105.0450E	1,59
5,0	86	52	1	105.0500E	1,87
5,2	86	52	1	105.0520E	2,17
5,5	86	52	1	105.0550E	2,33
6,0	93	57	1	105.0600E	2,60
6,5	101	63	1	105.0650E	2,81

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,8	109	69	1	105.0680E	3,28
7,0	109	69	1	105.0700E	3,28
7,5	109	69	1	105.0750E	3,76
8,0	117	75	1	105.0800E	5,30
8,5	117	75	1	105.0850E	6,53
9,0	125	81	1	105.0900E	7,27
9,5	125	81	1	105.0950E	8,49
10,0	133	87	1	105.1000E	9,23
10,2	133	87	1	105.1020E	9,82
10,5	133	87	1	105.1050E	9,82
11,0	142	94	1	105.1100E	10,61
11,5	142	94	1	105.1150E	11,57
12,0	151	101	1	105.1200E	11,67
12,5	151	101	1	105.1250E	13,01
13,0	151	101	1	105.1300E	12,95

900

HSS-G Spiraalboren, Silver-Line, in cassette



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. Hoge precisie en standtijd.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals ongelegeerd en gelegeerd staal met hoge treksterkte (<1000N/mm²), gietijzer, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / st
19-dlg. set metaalboren	"105"	Geslepen	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0020	42,50
25-dlg. set metaalboren	"105"	Geslepen	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0026	85,00

HSS-G Spiraalboren, Silver-Line, in ABS-cassette



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. Hoge precisie en standtijd.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals ongelegeerd en gelegeerd staal met hoge treksterkte (<1000N/mm²), gietijzer, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set metaalboren	"105"	Geslepen	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0020K	47,50
25-dlg. set metaalboren	"105"	Geslepen	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0026K	89,50

HSS-G Spiraalboren, Silver-Line, in koffer


Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. Hoge precisie en standtijd.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals ongelegeerd en gelegeerd staal met hoge treksterkte (<1000N/mm²), gietijzer, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. set metaalboren	"105"	Geslepen	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk ø8,5 - 10 / 0,5 mm oplopend / 5 stuks elk	900.0173	295,00
202-dlg. set metaalboren	"105"	Geslepen	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk Tapmaten ø3,3 en 4,2 mm / 10 stuks elk ø8,5 - 10mm / 0,5mm oplopend / 5 stuks elk ø10,5 - 13mm / 0,5mm oplopend / 2 stuks elk	900.0222	475,00

HSS-G Spiraalboren, Silver-Line, in ABS-koffer


Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. Hoge precisie en standtijd.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals ongelegeerd en gelegeerd staal met hoge treksterkte (<1000N/mm²), gietijzer, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. koffer metaalboren	"105"	Geslepen	ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk ø8,5 - 10 / 0,5 mm oplopend / 5 stuks elk	900.0173K	299,00

108

HSS-G Spiraalboren, type H | Messing



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type H, geslepen uitvoering, tophoek 118°.

Toepassing: Voor het boren van kortspanig materiaal zoals messing, brons, magnesiumlegeringen, etc. Maar ook zeer geschikt voor het boren in harde kunststoffen.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	108.0100	3,58
1,5	40	18	108.0150	3,51
2,0	49	24	108.0200	2,90
2,5	57	30	108.0250	2,90
3,0	61	33	108.0300	3,25
3,1	65	36	108.0310	4,04
3,2	65	36	108.0320	3,94
3,3	65	36	108.0330	4,04
3,5	70	39	108.0350	3,51
4,0	75	43	108.0400	3,75
4,1	75	43	108.0410	5,17
4,2	75	43	108.0420	4,54
4,5	80	47	108.0450	4,65
4,8	86	52	108.0480	5,77
5,0	86	52	108.0500	5,00
5,1	86	52	108.0510	5,85
5,2	86	52	108.0520	5,95
5,5	93	57	108.0550	6,03
5,9	93	57	108.0590	7,18

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
6,0	93	57	108.0600	6,56
6,5	101	63	108.0650	7,78
6,6	101	63	108.0660	7,71
6,8	109	69	108.0680	8,40
7,0	109	69	108.0700	8,92
7,5	109	69	108.0750	10,51
8,0	117	75	108.0800	10,66
8,2	117	75	108.0820	13,11
8,5	117	75	108.0850	13,11
9,0	125	81	108.0900	13,80
9,5	125	81	108.0950	16,27
10,0	133	87	108.1000	16,79
10,5	133	87	108.1050	20,12
11,0	142	94	108.1100	22,74
11,5	142	94	108.1150	27,12
12,0	151	101	108.1200	31,48
12,5	151	101	108.1250	34,12
13,0	151	101	108.1300	36,72

109

HSS-G Spiraalboren, type W | Aluminium



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 338, type W, geslepen uitvoering, tophoek 130°.

Toepassing: Voor het bewerken van langspanig materiaal, zoals aluminiumlegeringen, koper, zink en zachte kunststoffen.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	109.0100	4,11
1,5	40	18	109.0150	3,83
2,0	49	24	109.0200	2,79
2,5	57	30	109.0250	2,90
2,8	61	33	109.0280	3,94
3,0	61	33	109.0300	3,14
3,1	65	36	109.0310	3,94
3,2	65	36	109.0320	3,58
3,3	65	36	109.0330	3,58
3,5	70	39	109.0350	3,68
4,0	75	43	109.0400	3,75
4,1	75	43	109.0410	4,37
4,2	75	43	109.0420	3,94
4,3	80	47	109.0430	5,31
4,5	80	47	109.0450	4,82
5,0	86	52	109.0500	5,24

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
5,1	86	52	109.0510	5,77
5,2	86	52	109.0520	5,95
5,3	86	52	109.0530	5,95
5,5	93	57	109.0550	5,85
6,0	93	57	109.0600	6,83
6,5	101	63	109.0650	7,18
7,0	109	69	109.0700	8,13
7,5	109	69	109.0750	9,27
8,0	117	75	109.0800	10,51
8,5	117	75	109.0850	12,07
9,0	125	81	109.0900	13,11
9,5	125	81	109.0950	15,20
10,0	133	87	109.1000	16,10
10,5	133	87	109.1050	20,12
12,0	133	87	109.1200	28,86
13,0	151	101	109.1300	34,12



Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type HD-S, kernversterkt, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 130°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, titaan en titaanlegeringen, en kortspanige staalsoorten met hoge treksterkte (<1000 N/mm²).

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	10	110.0100	3,05
1,1	36	14	10	110.0110	3,01
1,2	38	16	10	110.0120	3,05
1,3	38	16	10	110.0130	2,95
1,4	40	18	10	110.0140	2,84
1,5	40	18	10	110.0150	2,67
1,6	43	20	10	110.0160	2,58
1,7	43	20	10	110.0170	2,63
1,8	46	22	10	110.0180	2,34
1,9	46	22	10	110.0190	2,39
2,0	49	24	10	110.0200	2,14
2,1	49	24	10	110.0210	2,34
2,2	53	27	10	110.0220	2,46
2,3	53	27	10	110.0230	2,46
2,4	57	30	10	110.0240	2,46
2,5	57	30	10	110.0250	2,53
2,6	57	30	10	110.0260	2,58
2,7	61	33	10	110.0270	2,58
2,8	61	33	10	110.0280	2,63
2,9	61	33	10	110.0290	2,63
3,0	61	33	10	110.0300	2,30
3,1	65	35	10	110.0310	2,67
3,2	65	35	10	110.0320	2,46
3,3	65	35	10	110.0330	2,72
3,4	70	39	10	110.0340	2,67
3,5	70	39	10	110.0350	2,46
3,6	70	39	10	110.0360	2,91
3,7	70	39	10	110.0370	3,01
3,8	75	43	10	110.0380	3,05
3,9	75	43	10	110.0390	3,24
4,0	75	43	10	110.0400	2,63
4,1	75	43	10	110.0410	3,39
4,2	75	43	10	110.0420	3,01
4,3	80	47	10	110.0430	3,44
4,4	80	47	10	110.0440	3,44
4,5	80	47	10	110.0450	3,24
4,6	80	47	10	110.0460	3,44
4,7	80	47	10	110.0470	3,50
4,8	86	52	10	110.0480	3,55
4,9	86	52	10	110.0490	3,71
5,0	86	52	10	110.0500	3,05
5,1	86	52	10	110.0510	3,76
5,2	86	52	10	110.0520	3,76
5,3	86	52	10	110.0530	3,76
5,4	93	57	10	110.0540	4,26
5,5	93	57	10	110.0550	4,15
5,6	93	57	10	110.0560	4,36
5,7	93	57	10	110.0570	4,48
5,8	93	57	10	110.0580	4,54
5,9	93	57	10	110.0590	4,59
6,0	93	57	10	110.0600	4,15
6,1	101	63	10	110.0610	4,93
6,2	101	63	10	110.0620	4,93
6,3	101	63	10	110.0630	4,97
6,4	101	63	10	110.0640	5,25

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,5	101	63	10	110.0650	5,01
6,6	101	63	10	110.0660	5,46
6,7	101	63	10	110.0670	5,58
6,8	109	69	10	110.0680	6,44
6,9	109	69	10	110.0690	6,44
7,0	109	69	10	110.0700	6,02
7,1	109	69	10	110.0710	6,41
7,2	109	69	10	110.0720	6,62
7,3	109	69	10	110.0730	6,62
7,4	109	69	10	110.0740	6,73
7,5	109	69	10	110.0750	6,57
7,6	117	75	10	110.0760	7,44
7,7	117	75	10	110.0770	7,15
7,8	117	75	10	110.0780	7,55
7,9	117	75	10	110.0790	7,35
8,0	117	75	10	110.0800	6,57
8,1	117	75	5	110.0810	7,87
8,2	117	75	5	110.0820	7,99
8,3	117	75	5	110.0830	8,29
8,4	117	75	5	110.0840	8,29
8,5	117	75	5	110.0850	8,30
8,6	125	81	5	110.0860	9,24
8,7	125	81	5	110.0870	9,24
8,8	125	81	5	110.0880	9,73
8,9	125	81	5	110.0890	9,77
9,0	125	81	5	110.0900	9,18
9,1	125	81	5	110.0910	10,17
9,2	125	81	5	110.0920	10,17
9,3	125	81	5	110.0930	9,87
9,4	125	81	5	110.0940	9,87
9,5	125	81	5	110.0950	10,27
9,6	133	87	5	110.0960	10,72
9,7	133	87	5	110.0970	10,72
9,8	133	87	5	110.0980	12,23
9,9	133	87	5	110.0990	11,76
10,0	133	87	5	110.1000	10,81
10,2	133	87	1	110.1020	13,67
10,5	133	87	1	110.1050	13,04
11,0	142	94	1	110.1100	15,86
11,1	142	94	1	110.1110	20,22
11,5	142	94	1	110.1150	17,47
12,0	151	101	1	110.1200	19,68
12,5	151	101	1	110.1250	21,87
13,0	151	101	1	110.1300	24,04
13,5	160	108	1	110.1350	27,87
14,0	160	108	1	110.1400	30,05
14,5	169	114	1	110.1450	31,68
15,0	169	114	1	110.1500	34,97
15,5	178	120	1	110.1550	39,32
16,0	178	120	1	110.1600	41,51
16,5	184	125	1	110.1650	63,03
17,0	184	125	1	110.1700	50,27
18,0	191	130	1	110.1800	57,91
19,0	198	135	1	110.1900	68,85
20,0	205	140	1	110.2000	78,68



Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type HD-S, kernversterkt, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 130°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. **Powered by Werkö.**

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, titaan en titaanlegeringen, en kortspanige staalsoorten met hoge treksterkte (<1000 N/mm²).

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set metaalboren	"110"	Geslepen	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0023A	99,00
25-dlg. set metaalboren	"110"	Geslepen	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0029A	225,00



DIN 338	HSS Co5%	C	135°	N
-------------------	--------------------	----------	-------------	----------

Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	10	111.0100	1,95
1,1	36	14	10	111.0110	2,36
1,2	38	16	10	111.0120	2,36
1,3	38	16	10	111.0130	2,36
1,4	40	18	10	111.0140	2,36
1,5	40	18	10	111.0150	1,85
1,6	43	20	10	111.0160	2,36
1,7	43	20	10	111.0170	2,36
1,8	46	22	10	111.0180	2,36
1,9	46	22	10	111.0190	2,36
2,0	49	24	10	111.0200	1,90
2,1	49	24	10	111.0210	2,46
2,2	53	27	10	111.0220	2,46
2,3	53	27	10	111.0230	2,46
2,4	57	30	10	111.0240	2,46
2,5	57	30	10	111.0250	1,90
2,6	57	30	10	111.0260	2,41
2,7	61	33	10	111.0270	2,41
2,8	61	33	10	111.0280	2,41
2,9	61	33	10	111.0290	2,41
3,0	61	33	10	111.0300	1,85
3,1	61	36	10	111.0310	2,26
3,2	65	35	10	111.0320	2,26
3,3	65	36	10	111.0330	2,26
3,4	70	39	10	111.0340	2,41
3,5	70	39	10	111.0350	2,26
3,6	70	39	10	111.0360	2,87
3,7	70	39	10	111.0370	2,87
3,8	75	43	10	111.0380	2,87
3,9	75	43	10	111.0390	2,87
4,0	75	43	10	111.0400	2,41
4,1	75	43	10	111.0410	2,67
4,2	75	43	10	111.0420	2,67
4,3	80	47	10	111.0430	2,87
4,4	80	47	10	111.0440	2,87
4,5	80	47	10	111.0450	2,77
4,6	80	47	10	111.0460	3,18
4,7	80	47	10	111.0470	3,18
4,8	86	52	10	111.0480	3,18
4,9	86	52	10	111.0490	3,18
5,0	86	52	10	111.0500	2,92
5,1	86	52	10	111.0510	3,43
5,2	86	52	10	111.0520	3,43
5,3	86	52	10	111.0530	3,43
5,4	93	57	10	111.0540	3,43
5,5	93	57	10	111.0550	3,69
5,6	93	57	10	111.0560	4,36
5,7	93	57	10	111.0570	4,36
5,8	93	57	10	111.0580	4,36

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
5,9	93	57	10	111.0590	4,36
6,0	93	57	10	111.0600	3,90
6,1	101	63	10	111.0610	4,87
6,2	101	63	10	111.0620	4,87
6,3	101	63	10	111.0630	4,87
6,4	101	63	10	111.0640	4,87
6,5	101	63	10	111.0650	4,72
6,6	101	63	10	111.0660	5,79
6,7	101	63	10	111.0670	5,79
6,8	109	69	10	111.0680	5,48
6,9	109	69	10	111.0690	5,79
7,0	109	69	10	111.0700	5,13
7,1	109	69	10	111.0710	7,43
7,2	109	69	10	111.0720	7,43
7,3	109	69	10	111.0730	7,43
7,4	109	69	10	111.0740	7,43
7,5	109	69	10	111.0750	5,48
7,6	117	75	10	111.0760	8,97
7,7	117	75	10	111.0770	8,97
7,8	117	75	10	111.0780	8,97
7,9	117	75	10	111.0790	8,97
8,0	117	75	10	111.0800	6,41
8,1	117	75	10	111.0810	8,56
8,2	117	75	10	111.0820	8,56
8,3	117	75	10	111.0830	8,56
8,4	117	75	10	111.0840	8,56
8,5	117	75	10	111.0850	6,66
8,6	125	81	10	111.0860	10,87
8,7	125	81	10	111.0870	10,87
8,8	125	81	10	111.0880	10,87
8,9	125	81	10	111.0890	10,87
9,0	125	81	10	111.0900	8,51
9,1	125	81	10	111.0910	12,04
9,2	125	81	10	111.0920	12,04
9,3	125	81	10	111.0930	12,04
9,4	125	81	10	111.0940	12,04
9,5	125	81	10	111.0950	8,82
9,6	133	87	10	111.0960	14,20
9,7	133	87	10	111.0970	14,20
9,8	133	87	10	111.0980	14,20
9,9	133	87	10	111.0990	14,20
10,0	133	87	10	111.1000	9,64
10,2	133	87	5	111.1020	13,68
10,5	133	87	5	111.1050	13,68
11,0	142	94	5	111.1100	15,17
11,5	142	94	5	111.1150	18,14
12,0	151	101	5	111.1200	19,37
12,5	151	101	5	111.1250	23,63
13,0	151	101	5	111.1300	24,24

111

HSSE-Co Spiraalboren, Silver-Line, in etui

ROTEC®



Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	1	111.0100E	2,32
1,5	40	18	1	111.0150E	2,23
2,0	49	24	1	111.0200E	2,18
2,5	57	30	1	111.0250E	2,28
3,0	61	33	1	111.0300E	2,28
3,1	65	35	1	111.0310E	2,60
3,2	65	35	1	111.0320E	2,60
3,3	65	35	1	111.0330E	2,60
3,5	70	39	1	111.0350E	2,60
4,0	75	43	1	111.0400E	2,83
4,1	75	43	1	111.0410E	3,43
4,2	75	43	1	111.0420E	3,33
4,5	80	47	1	111.0450E	3,33
5,0	86	52	1	111.0500E	3,33
5,1	86	52	1	111.0510E	4,66
5,2	86	52	1	111.0520E	4,75
5,5	93	57	1	111.0550E	4,24

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,0	93	57	1	111.0600E	4,24
6,5	101	63	1	111.0650E	5,38
6,8	109	69	1	111.0680E	5,98
7,0	109	69	1	111.0700E	5,51
7,5	109	69	1	111.0750E	6,56
8,0	117	75	1	111.0800E	7,11
8,5	117	75	1	111.0850E	7,66
9,0	125	81	1	111.0900E	9,45
9,5	125	81	1	111.0950E	10,03
10,0	133	87	1	111.1000E	10,81
10,5	133	87	1	111.1050E	15,80
11,0	142	94	1	111.1100E	17,12
11,5	142	94	1	111.1150E	19,62
12,0	151	101	1	111.1200E	19,62
12,5	151	101	1	111.1250E	25,00
13,0	151	101	1	111.1300E	25,00

900

HSSE-Co Spiraalboren, Silver-Line, in PVC-cassette

ROTEC®



De 6 meest gangbare maten in een handige PVC-cassette.

Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
6-dlg. set metaalboren	"111"	Geslepen	ø2, 3, 4, 5, 6 en 8mm, 1 stuks elk	900.1030	22,50

HSSE-Co Spiraalboren, Silver-Line, in cassette

ROTEC®



Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set metaalboren	"111"	Geslepen	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0023	69,50
25-dlg. set metaalboren	"111"	Geslepen	ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0029	155,00

HSSE-Co Spiraalboren, Silver-Line, in ABS-cassette



Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg. set metaalboren	"111"	Geslepen	Ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0023K	74,50
25-dlg. set metaalboren	"111"	Geslepen	Ø1 - 13mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.0029K	159,00

HSSE-Co Spiraalboren, Silver-Line, in koffer



Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. koffer metaalboren	"111"	Geslepen	Ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk Ø8,5 - 10 / 0,5 mm oplopend / 5 stuks elk	900.0172	630,00
202-dlg. koffer metaalboren	"111"	Geslepen	Ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk Tapmaten Ø3,3 en 4,2 mm / 10 stuks elk Ø8,5 - 10mm / 0,5mm oplopend / 5 stuks elk Ø10,5 - 13mm / 0,5mm oplopend / 2 stuks elk	900.0232	725,00

HSSE-Co Spiraalboren, Silver-Line, in ABS-koffer



Uitvoering: HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type N, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
170-dlg. koffer metaalboren	"111"	Geslepen	Ø1 - 8mm / 0,5mm oplopend / 10 stuks elk Ø8,5 - 10 / 0,5 mm oplopend / 5 stuks elk	900.0172K	395,00



Uitvoering: HSS-Co (8%) spiraalboren DIN 338, geslepen, type TLS1000. De TLS1000-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer bij grotere boordieptes (10xD in één keer), tophoek 130°, speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form S.

Toepassing: Bijzonder geschikt voor serieproductie in staalsoorten >1300 N/mm², roestvaststaal, gereedschap-, zuur- en hittebestendige staalsoorten. **Tevens excellente prestaties in keiharde houtsoorten zoals Azobé, Bankirai, e.a.**

* Uitlopend, leverbaar zolang voorraad strekt

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€/st
1,0	34	12	112.0100	3,06
1,1	36	14	112.0110	3,53
1,2	38	16	112.0120	3,53
1,3	38	16	112.0130	3,53
1,4	40	18	112.0140	3,53
1,5	40	18	112.0150	3,53
1,6	43	20	112.0160	3,25
1,7	43	20	112.0170	3,25
1,8	46	22	112.0180	3,25
1,9	46	22	112.0190	3,25
2,0	49	24	112.0200	2,99
2,1	49	24	112.0210	3,38
2,2	53	27	112.0220	3,38
2,3	53	27	112.0230	3,38
2,4	57	30	112.0240	3,45
2,5	57	30	112.0250	2,99
2,6	57	30	112.0260	3,45
2,7	61	33	112.0270	3,64
2,8	61	33	112.0280	3,64
2,9	61	33	112.0290	3,72
3,0	61	33	112.0300	3,18
3,1	65	36	112.0310	3,79
3,2	65	36	112.0320	3,72
3,3	65	36	112.0330	3,79
3,4	70	39	112.0340	4,18
3,5	70	39	112.0350	3,38
3,6	70	39	112.0360	4,26
3,7	70	39	112.0370	4,42
3,8	75	43	112.0380	4,46
3,9	75	43	112.0390	4,69
4,0	75	43	112.0400	3,72
4,1	75	43	112.0410	4,69
4,2	75	43	112.0420	4,26
4,3	80	47	112.0430	4,80
4,4	80	47	112.0440	4,80
4,5	80	47	112.0450	4,42
4,6	80	47	112.0460	5,08
4,7	80	47	112.0470	5,08
4,8	86	52	112.0480	5,08
4,9	86	52	112.0490	5,23
5,0	86	52	112.0500	4,76
5,1	86	52	112.0510	5,23
5,2	86	52	112.0520	5,43
5,3	86	52	112.0530	5,43
5,4	93	57	112.0540	5,81
5,5	93	57	112.0550	5,62
5,6	93	57	112.0560	6,12
5,7	93	57	112.0570	6,12
5,8	93	57	112.0580	6,12
5,9	93	57	112.0590	6,20
6,0	93	57	112.0600	6,16
6,1	101	63	112.0610	6,44

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€/st
6,2	101	63	112.0620	6,82
6,3	101	63	112.0630	7,25
6,4	101	63	112.0640	7,60
6,5	101	63	112.0650	6,74
6,6	101	63	112.0660	7,79
6,7	101	63	112.0670	7,79
6,8	109	69	112.0680	7,99
6,9	109	69	112.0690	8,33
7,0	109	69	112.0700	6,98
7,1	109	69	112.0710	10,85
7,2	109	69	112.0720	10,85
7,3	109	69	112.0730	10,85
7,4	109	69	112.0740	10,85
7,5	109	69	112.0750	8,42
7,6	117	75	112.0760	11,93
7,7	117	75	112.0770	11,93
7,8	117	75	112.0780	11,93
7,9	117	75	112.0790	11,93
8,0	117	75	112.0800	9,07
8,1	117	75	112.0810	13,14
8,2	117	75	112.0820	13,41
8,3	117	75	112.0830	16,13
8,4	117	75	112.0840	16,13
8,5	117	75	112.0850	10,16
8,6	125	81	112.0860	16,13
8,7	125	81	112.0870	16,55
8,8	125	81	112.0880	16,55
8,9	125	81	112.0890	16,55
9,0	125	81	112.0900	10,58
9,1	125	81	112.0910	17,64
9,2	125	81	112.0920	18,56
9,3	125	81	112.0930	18,56
9,4	125	81	112.0940	18,56
9,5	125	81	112.0950	13,14
9,6	133	87	112.0960	19,81
9,7	133	87	112.0970	21,43
9,8	133	87	112.0980	21,43
9,9	133	87	112.0990	21,43
10,0	133	87	112.1000	11,67
10,2	133	87	112.1020	20,35
10,5	133	87	112.1050	18,99
10,8	142	94	112.1080	29,15
11,0	142	94	112.1100	20,35
11,5	142	94	112.1150	21,66
12,0	151	101	112.1200	25,78
12,5	151	101	112.1250	27,80
12,8	151	101	112.1280	50,86
13,0	151	101	112.1300	31,20
14,0*	160	108	112.1400	35,42
18,0*	191	131	112.1800	91,41
20,0*	205	140	112.2000	156,61

HSSE-Co Spiraalboren, type TLS1000, TiAlN-gecoat



Uitvoering: HSS-Co (8%) spiraalboren DIN 338, geslepen, type TLS1000. TLS1000-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer bij grotere boordieptes (10xD in één keer). Tophoek 130°. Speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form S. TiAlN-coating zorgt voor hoge thermische stabiliteit (850°).

Toepassing: Bijzonder geschikt voor serieproductie in staalsoorten >1300 N/mm², roestvaststaal, gereedschap-, zuur- en hittebestendige staalsoorten. Boordieptes <10xD met minimaal koeling dankzij TiAlN-coating.

* Uitlopend, leverbaar zolang voorraad strekt

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	112.0100C	6,63
1,2	38	16	112.0120C	7,13
1,3	38	16	112.0130C	7,13
1,4	40	18	112.0140C	7,13
1,5	40	18	112.0150C	7,13
1,6	43	20	112.0160C	6,90
1,7	43	20	112.0170C	6,90
1,8	46	22	112.0180C	6,90
1,9	46	22	112.0190C	6,90
2,0	49	24	112.0200C	6,55
2,1	49	24	112.0210C	7,02
2,2	53	27	112.0220C	7,02
2,3	53	27	112.0230C	7,02
2,4	57	30	112.0240C	7,06
2,5	57	30	112.0250C	6,55
2,6	57	30	112.0260C	7,06
2,7	61	33	112.0270C	7,25
2,8	61	33	112.0280C	7,25
2,9	61	33	112.0290C	7,28
3,0	61	33	112.0300C	6,78
3,1	65	36	112.0310C	7,36
3,2	65	36	112.0320C	7,28
3,3	65	36	112.0330C	7,36
3,4	70	39	112.0340C	7,71
3,5	70	39	112.0350C	7,02
3,6	70	39	112.0360C	8,72
3,7	70	39	112.0370C	8,87
3,8	75	43	112.0380C	10,58
3,9	75	43	112.0390C	9,11
4,0	75	43	112.0400C	8,18
4,1	75	43	112.0410C	9,11
4,2	75	43	112.0420C	8,72
4,3	80	47	112.0430C	9,30
4,4	80	47	112.0440C	9,30
4,5	80	47	112.0450C	8,87
4,6	80	47	112.0460C	10,19
4,7	80	47	112.0470C	10,19
4,8	86	52	112.0480C	10,19
4,9	86	52	112.0490C	10,35
5,0	86	52	112.0500C	9,92
5,1	86	52	112.0510C	10,35
5,2	86	52	112.0520C	10,51
5,3	86	52	112.0530C	10,51
5,4	93	57	112.0540C	11,05
5,5	93	57	112.0550C	10,81
5,6	93	57	112.0560C	13,22
5,7	93	57	112.0570C	13,22
5,8	93	57	112.0580C	13,22
5,9	93	57	112.0590C	13,17
6,0	93	57	112.0600C	13,26

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
6,1	101	63	112.0610C	13,61
6,2	101	63	112.0620C	13,77
6,3	101	63	112.0630C	14,34
6,4	101	63	112.0640C	14,69
6,5	101	63	112.0650C	13,84
6,6	101	63	112.0660C	16,24
6,7	101	63	112.0670C	16,24
6,8	109	69	112.0680C	16,47
6,9	109	69	112.0690C	16,82
7,0	109	69	112.0700C	15,46
7,1	109	69	112.0710C	19,38
7,2	109	69	112.0720C	19,38
7,3	109	69	112.0730C	19,38
7,4	109	69	112.0740C	19,38
7,5	109	69	112.0750C	16,90
7,6	117	75	112.0760C	20,39
7,7	117	75	112.0770C	20,39
7,8	117	75	112.0780C	20,39
7,9	117	75	112.0790C	20,39
8,0	117	75	112.0800C	17,52
8,1	117	75	112.0810C	22,98
8,2	117	75	112.0820C	23,26
8,3	117	75	112.0830C	25,97
8,4	117	75	112.0840C	25,97
8,5	117	75	112.0850C	20,00
8,6	125	81	112.0860C	25,97
8,7	125	81	112.0870C	26,47
8,8	125	81	112.0880C	26,47
8,9	125	81	112.0890C	26,47
9,0	125	81	112.0900C	20,43
9,1	125	81	112.0910C	27,48
9,2	125	81	112.0920C	28,45
9,3	125	81	112.0930C	28,45
9,4	125	81	112.0940C	28,45
9,5	125	81	112.0950C	22,98
9,6	133	87	112.0960C	29,69
9,7	133	87	112.0970C	31,28
9,8	133	87	112.0980C	31,28
9,9	133	87	112.0990C	31,28
10,0	133	87	112.1000C	21,51
10,2	133	87	112.1020C	31,05
10,5	133	87	112.1050C	29,69
11,0	142	94	112.1100C	31,05
11,5	142	94	112.1150C	32,41
12,0	151	101	112.1200C	36,48
12,5	151	101	112.1250C	41,13
13,0	151	101	112.1300C	44,46
14,0*	160	108	112.1400C	52,48
20,0*	205	140	112.2000C	172,34



Uitvoering: High-Performance HSS-Co8% spiraalboor DIN 338, type HD-X, geslepen uitvoering, kernversterkt, tophoek 135°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. TiAlN-coating zorgt voor hoge slijtvastheid en thermische stabiliteit. **Powered by Werkö.**

Toepassing: De HD-X spiraalboor is zeer universeel inzetbaar in een groot gebied aan materiaalgroepen! Bijzonder geschikt voor CNC-bewerkingsmachines, toepasbaar in staalsoorten <1400 N/mm², roestvaststaal, chroomstaal, gereedschapstaal etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	10	114.0100C	7,50
1,1	36	14	10	114.0110C	7,50
1,2	38	16	10	114.0120C	7,50
1,3	38	16	10	114.0130C	7,32
1,4	40	18	10	114.0140C	7,24
1,5	40	18	10	114.0150C	6,90
1,6	43	20	10	114.0160C	6,76
1,7	43	20	10	114.0170C	6,76
1,8	46	22	10	114.0180C	6,42
1,9	46	22	10	114.0190C	6,46
2,0	49	24	10	114.0200C	6,07
2,1	49	24	10	114.0210C	6,46
2,2	53	27	10	114.0220C	6,55
2,3	53	27	10	114.0230C	6,55
2,4	57	30	10	114.0240C	6,59
2,5	57	30	10	114.0250C	6,59
2,6	57	30	10	114.0260C	6,76
2,7	61	33	10	114.0270C	6,76
2,8	61	33	10	114.0280C	6,76
2,9	61	33	10	114.0290C	6,76
3,0	61	33	10	114.0300C	6,28
3,1	65	36	10	114.0310C	6,90
3,2	65	36	10	114.0320C	6,90
3,3	65	36	10	114.0330C	6,94
3,4	70	39	10	114.0340C	6,90
3,5	70	39	10	114.0350C	6,59
3,6	70	39	10	114.0360C	7,24
3,7	70	39	10	114.0370C	7,32
3,8	75	43	10	114.0380C	7,50
3,9	75	43	10	114.0390C	7,63
4,0	75	43	10	114.0400C	6,76
4,1	75	43	10	114.0410C	7,94
4,2	75	43	10	114.0420C	7,42
4,3	80	47	10	114.0430C	7,98
4,4	80	47	10	114.0440C	7,98
4,5	80	47	10	114.0450C	7,63
4,6	80	47	10	114.0460C	7,98
4,7	80	47	10	114.0470C	8,02
4,8	86	52	10	114.0480C	8,11
4,9	86	52	10	114.0490C	8,32
5,0	86	52	10	114.0500C	7,50
5,1	86	52	10	114.0510C	8,36
5,2	86	52	10	114.0520C	8,46
5,3	86	52	10	114.0530C	8,46
5,4	93	57	10	114.0540C	9,19
5,5	93	57	10	114.0550C	8,98
5,6	93	57	10	114.0560C	9,19
5,7	93	57	10	114.0570C	9,32
5,8	93	57	10	114.0580C	9,46
5,9	93	57	10	114.0590C	9,54
6,0	93	57	10	114.0600C	8,98
6,1	101	63	10	114.0610C	10,62
6,2	101	63	10	114.0620C	10,62
6,3	101	63	10	114.0630C	10,62

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,4	101	63	10	114.0640C	11,10
6,5	101	63	10	114.0650C	10,75
6,6	101	63	10	114.0660C	13,70
6,7	101	63	10	114.0670C	13,83
6,8	109	69	10	114.0680C	15,09
6,9	109	69	10	114.0690C	15,09
7,0	109	69	10	114.0700C	14,39
7,1	109	69	10	114.0710C	15,22
7,2	109	69	10	114.0720C	15,57
7,3	109	69	10	114.0730C	15,57
7,4	109	69	10	114.0740C	15,78
7,5	109	69	10	114.0750C	15,09
7,6	117	75	10	114.0760C	16,34
7,7	117	75	10	114.0770C	16,34
7,8	117	75	10	114.0780C	16,47
7,9	117	75	10	114.0790C	16,61
8,0	117	75	10	114.0800C	15,09
8,1	117	75	10	114.0810C	17,34
8,2	117	75	10	114.0820C	17,78
8,3	117	75	10	114.0830C	18,59
8,4	117	75	10	114.0840C	18,59
8,5	117	75	10	114.0850C	18,25
8,6	125	81	10	114.0860C	19,77
8,7	125	81	10	114.0870C	19,77
8,8	125	81	10	114.0880C	20,11
8,9	125	81	10	114.0890C	20,59
9,0	125	81	10	114.0900C	19,29
9,1	125	81	10	114.0910C	20,59
9,2	125	81	10	114.0920C	20,59
9,3	125	81	10	114.0930C	20,81
9,4	125	81	10	114.0940C	20,81
9,5	125	81	10	114.0950C	20,81
9,6	133	87	10	114.0960C	22,20
9,7	133	87	10	114.0970C	22,20
9,8	133	87	10	114.0980C	23,45
9,9	133	87	10	114.0990C	23,45
10,0	133	87	10	114.1000C	21,63
10,2	133	87	5	114.1020C	26,97
10,5	133	87	5	114.1050C	27,53
11,0	142	94	5	114.1100C	29,87
11,5	142	94	5	114.1150C	32,77
12,0	151	101	5	114.1200C	35,68
12,5	151	101	5	114.1250C	40,19
13,0	151	101	5	114.1300C	43,10
13,5	160	108	5	114.1350C	50,25
14,0	160	108	5	114.1400C	54,32
14,5	169	114	1	114.1450C	57,22
15,0	169	114	1	114.1500C	61,25
16,0	178	120	1	114.1600C	72,96
17,0	184	125	1	114.1700C	85,70
18,0	191	130	1	114.1800C	102,22
19,0	198	135	1	114.1900C	118,35
20,0	205	140	1	114.2000C	133,44

HSSE-Co Spiraalboren, type S, 3-vlaks opname



Uitvoering: IZAR HSS-Co (5%) spiraalboren DIN 338, type S, kernversterkt, geslepen uitvoering, cobalt gelegeerd, goudkleurig, tophoek 135°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. Door 3-vlaks opname perfecte fixatie in de boorkop (>4,0 mm). Ideaal voor accuboormachines.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten, austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
2,0	49	24	10	117.0200	3,31
2,5	57	30	10	117.0250	3,31
3,0	61	33	10	117.0300	3,20
3,2	65	35	10	117.0320	3,99
3,3	65	35	10	117.0330	3,99
3,5	70	39	10	117.0350	3,89
4,0	75	43	10	117.0400	4,25
4,2	75	43	10	117.0420	4,67
4,5	80	47	10	117.0450	4,67
5,0	86	52	10	117.0500	5,04
5,2	86	52	10	117.0520	5,88
5,5	93	57	10	117.0550	6,41
6,0	93	57	10	117.0600	6,77
6,5	101	63	10	117.0650	7,93
6,8	109	69	10	117.0680	9,29

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
7,0	109	69	10	117.0700	8,66
7,5	109	69	10	117.0750	9,19
8,0	117	75	10	117.0800	10,76
8,5	117	75	5	117.0850	11,24
9,0	125	81	5	117.0900	14,33
9,5	125	81	5	117.0950	14,81
10,0	133	87	5	117.1000	16,33
10,2	133	87	1	117.1020	22,05
10,5	133	87	1	117.1050	22,05
11,0	142	94	1	117.1100	24,31
11,5	142	94	1	117.1150	27,98
12,0	151	101	1	117.1200	30,03
12,5	151	101	1	117.1250	33,39
13,0	151	101	1	117.1300	33,92

HSS Spiraalboren, HM-bezet



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, met hardmetalen snijkanten (K10/20), tophoek 120°.

Toepassing: Voor het boren in moeilijk te verspanen materialen zoals verenstaal, etc. Voor het opboren van gaten of uitboren van tap- en bouten.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
2,0	49	24	1	118.0200	18,00
2,1	49	24	1	118.0210	18,00
2,2	53	27	1	118.0220	18,00
2,3	53	27	1	118.0230	18,00
2,4	57	30	1	118.0240	18,00
2,5	57	30	1	118.0250	18,00
2,6	57	30	1	118.0260	18,00
2,7	61	33	1	118.0270	18,00
2,8	61	33	1	118.0280	18,00
2,9	61	33	1	118.0290	18,00
3,0	61	33	1	118.0300	16,52
3,1	65	36	1	118.0310	18,00
3,2	65	36	1	118.0320	18,00
3,3	65	36	1	118.0330	18,00
3,4	70	39	1	118.0340	18,00
3,5	70	39	1	118.0350	16,88
3,6	70	39	1	118.0360	18,00
3,7	70	39	1	118.0370	18,00
3,8	75	43	1	118.0380	18,00
3,9	75	43	1	118.0390	18,00
4,0	75	43	1	118.0400	16,17
4,1	75	43	1	118.0410	18,00
4,2	75	43	1	118.0420	18,00
4,3	80	47	1	118.0430	18,00
4,4	80	47	1	118.0440	18,00
4,5	80	47	1	118.0450	16,52
4,6	80	47	1	118.0460	18,00
4,7	80	47	1	118.0470	18,00
4,8	86	52	1	118.0480	18,00
4,9	86	52	1	118.0490	18,00
5,0	86	52	1	118.0500	16,17
5,1	86	52	1	118.0510	19,53
5,2	86	52	1	118.0520	19,53
5,3	86	52	1	118.0530	19,53
5,4	93	57	1	118.0540	19,53
5,5	93	57	1	118.0550	17,24

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
5,6	93	57	1	118.0560	19,84
5,7	93	57	1	118.0570	19,84
5,8	93	57	1	118.0580	19,84
5,9	93	57	1	118.0590	19,84
6,0	93	57	1	118.0600	18,36
6,1	101	63	1	118.0610	20,20
6,2	101	63	1	118.0620	20,20
6,3	101	63	1	118.0630	20,20
6,4	101	63	1	118.0640	20,20
6,5	101	63	1	118.0650	18,72
6,6	101	63	1	118.0660	22,39
6,7	101	63	1	118.0670	22,39
6,8	109	69	1	118.0680	22,39
6,9	109	69	1	118.0690	22,39
7,0	109	69	1	118.0700	21,01
7,1	109	69	1	118.0710	23,51
7,2	109	69	1	118.0720	23,51
7,3	109	69	1	118.0730	23,51
7,4	109	69	1	118.0740	23,51
7,5	109	69	1	118.0750	22,03
7,6	117	75	1	118.0760	25,04
7,7	117	75	1	118.0770	25,04
7,8	117	75	1	118.0780	25,04
7,9	117	75	1	118.0790	25,04
8,0	117	75	1	118.0800	23,51
8,1	117	75	1	118.0810	25,70
8,2	117	75	1	118.0820	25,70
8,3	117	75	1	118.0830	25,70
8,4	117	75	1	118.0840	25,70
8,5	117	75	1	118.0850	24,68
8,6	125	81	1	118.0860	28,36
8,7	125	81	1	118.0870	28,36
8,8	125	81	1	118.0880	28,36
8,9	125	81	1	118.0890	28,36
9,0	125	81	1	118.0900	27,18
9,1	125	81	1	118.0910	31,21

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
9,2	125	81	1	118.0920	31,21
9,3	125	81	1	118.0930	31,21
9,4	125	81	1	118.0940	31,21
9,5	125	81	1	118.0950	30,55
9,6	133	87	1	118.0960	33,41
9,7	133	87	1	118.0970	33,41
9,8	133	87	1	118.0980	33,41
9,9	133	87	1	118.0990	33,41
10,0	133	87	1	118.1000	31,57
10,1	133	87	1	118.1010	38,10
10,2	133	87	1	118.1020	38,10
10,3	133	87	1	118.1030	38,10
10,4	133	87	1	118.1040	38,10
10,5	133	87	1	118.1050	36,26
10,7	142	94	1	118.1070	40,39
10,8	142	94	1	118.1080	40,39
11,0	142	94	1	118.1100	38,81
11,5	142	94	1	118.1150	41,57
11,6	142	94	1	118.1160	48,20
12,0	151	101	1	118.1200	45,24

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
12,1	151	101	1	118.1210	53,04
12,2	151	101	1	118.1220	53,04
12,3	151	101	1	118.1230	53,04
12,4	151	101	1	118.1240	53,04
12,5	151	101	1	118.1250	49,83
13,0	151	101	1	118.1300	54,16
13,5	160	108	1	118.1350	59,01
14,0	160	108	1	118.1400	60,59
14,5	169	114	1	118.1450	66,56
15,0	169	114	1	118.1500	74,61
15,5	178	120	1	118.1550	83,79
16,0	178	120	1	118.1600	87,21
16,5	184	125	1	118.1650	109,04
17,0	184	125	1	118.1700	112,46
17,5	191	130	1	118.1750	122,81
18,0	191	130	1	118.1800	122,81
18,5	198	135	1	118.1850	141,17
19,0	198	135	1	118.1900	141,17
19,5	205	140	1	118.1950	160,65
20,0	205	140	1	118.2000	160,65

113
VHM Spiraalboren, type N


Uitvoering: VHM spiraalboren, DIN 338, type N, tophoek 118°. Uit ultrafijn hardmetaal geslepen spiraalboor. Met speciale universele boorpunt voor korte spanen en betere centrering. Verdikte kern zorgt voor stabiel boren, hetgeen resulteert in nauwkeurige gaten.

Toepassing: Hoogwaardige spiraalboor voor het semi-productie boren in de meest voorkomende materialen zoals (hooggelegeerd) staal, roestvaststaal, gietijzer, messing, brons, aluminium en kunststof. Standtijden aanzienlijk hoger dan standaard HSS(Co) spiraalboren.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0	34	12	113.0100	12,41
2,0	49	24	113.0200	17,46
3,0	61	33	113.0300	28,17
4,0	75	43	113.0400	34,91
5,0	86	52	113.0500	47,58

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
6,0	93	57	113.0600	67,02
7,0	109	69	113.0700	99,45
8,0	117	75	113.0800	118,59
9,0	125	81	113.0900	149,28
10,0	133	87	113.1000	173,25

120
HSS-R Spiraalboren, afgedraaid \varnothing 13mm, Silver-Line

Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°, afgedraaid naar 13 mm.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
13,5	160	108	120.1350	11,52
14,0	160	108	120.1400	12,12
14,5	169	114	120.1450	13,80
15,0	169	114	120.1500	14,46
15,5	178	120	120.1550	15,96
16,0	178	120	120.1600	16,80
16,5	185	125	120.1650	21,13
17,0	185	125	120.1700	23,87
17,5	195	130	120.1750	26,04
18,0	195	130	120.1800	27,23
18,5	200	135	120.1850	29,47

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
19,0	200	135	120.1900	30,87
19,5	205	140	120.1950	33,32
20,0	205	140	120.2000	34,72
20,5	205	140	120.2050	36,27
21,0	215	145	120.2100	37,18
22,0	215	145	120.2200	38,74
22,5	215	145	120.2250	48,23
23,0	220	150	120.2300	49,50
24,0	245	160	120.2400	53,01
25,0	245	160	120.2500	59,22
26,0	245	160	120.2600	67,82

121
HSS-R Spiraalboren, afgedraaid \varnothing 10mm, Silver-Line

Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 338, type N, rolgewalste uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°, afgedraaid naar 10 mm.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
10,5	133	87	121.1050	4,90
11,0	142	94	121.1100	5,60
11,5	142	94	121.1150	6,09
12,0	151	101	121.1200	6,51
12,5	151	101	121.1250	7,00
13,0	151	101	121.1300	7,35
13,5	160	108	121.1350	13,72
14,0	160	108	121.1400	14,42
14,5	169	114	121.1450	16,10
15,0	169	114	121.1500	16,87

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
15,5	178	120	121.1550	18,62
16,0	178	120	121.1600	19,60
16,5	185	125	121.1650	23,34
17,0	185	125	121.1700	25,62
17,5	195	130	121.1750	27,24
18,0	195	130	121.1800	29,16
18,5	200	135	121.1850	30,48
19,0	200	135	121.1900	32,28
19,5	205	140	121.1950	32,40
20,0	205	140	121.2000	35,64

130

HSS-G Plaatwerkboren, Silver-Line



Uitvoering: HSS-G plaatwerkboren DIN 1897, type N, korte geslepen uitvoering, tophoek 135° met kruisaanslijping.

Toepassing: Voor het boren van de meest voorkomende plaatstaalmaterialen.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€/st
1,0	26	6	10	130.0100	2,91
1,3	30	8	10	130.0130	2,91
1,4	32	9	10	130.0140	2,91
1,5	32	9	10	130.0150	2,55
1,7	34	10	10	130.0170	2,82
2,0	38	12	10	130.0200	0,44
2,1	38	12	10	130.0210	0,49
2,2	40	13	10	130.0220	0,49
2,3	40	13	10	130.0230	0,49
2,5	43	14	10	130.0250	0,49
2,6	43	14	10	130.0260	0,77
2,8	46	16	10	130.0280	0,77
2,9	46	16	10	130.0290	0,77
3,0	46	16	10	130.0300	0,83
3,1	49	18	10	130.0310	0,99
3,2	49	18	10	130.0320	0,99
3,3	49	18	10	130.0330	0,99
3,4	52	20	10	130.0340	0,99
3,5	52	20	10	130.0350	0,99
3,6	52	20	10	130.0360	0,99
3,7	52	20	10	130.0370	0,99
3,8	55	22	10	130.0380	0,99
3,9	55	22	10	130.0390	0,99
4,0	55	22	10	130.0400	0,99
4,1	55	22	10	130.0410	1,20
4,2	55	22	10	130.0420	1,20
4,3	58	24	10	130.0430	1,25
4,4	58	24	10	130.0440	1,25
4,5	58	24	10	130.0450	1,25
4,6	58	24	10	130.0460	1,48
4,7	58	24	10	130.0470	1,48
4,8	62	26	10	130.0480	1,48
4,9	62	26	10	130.0490	1,48

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€/st
5,0	62	26	10	130.0500	1,48
5,1	62	26	10	130.0510	1,92
5,2	62	26	10	130.0520	1,92
5,3	62	26	10	130.0530	2,14
5,4	66	28	10	130.0540	2,24
5,5	66	28	10	130.0550	1,92
5,6	66	28	10	130.0560	2,41
5,7	66	28	10	130.0570	2,13
5,8	66	28	10	130.0580	2,41
5,9	66	28	10	130.0590	2,36
6,0	66	28	10	130.0600	2,13
6,2	70	31	10	130.0620	2,95
6,3	70	31	10	130.0630	3,06
6,5	70	31	10	130.0650	2,41
6,8	74	34	10	130.0680	3,05
7,0	74	34	10	130.0700	2,84
7,5	74	34	10	130.0750	3,45
8,0	79	37	10	130.0800	4,31
8,1	79	37	10	130.0810	4,81
8,5	79	37	10	130.0850	4,59
9,0	84	40	10	130.0900	5,41
9,5	84	40	10	130.0950	5,94
10,0	89	43	10	130.1000	6,89
10,5	89	43	5	130.1050	8,25
11,0	95	47	5	130.1100	7,92
11,5	95	47	5	130.1150	8,96
12,0	102	51	5	130.1200	10,37
12,5	102	51	5	130.1250	22,92
13,0	102	51	5	130.1300	23,65
13,5	107	57	5	130.1350	26,57
14,0	107	57	5	130.1400	26,72
16,0	115	58	5	130.1600	32,75



Uitvoering: HSS-G plaatwerkboren DIN 1897, type N, korte geslepen uitvoering, stoomontlaten, tophoek 135°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van de meest voorkomende plaatstaalmaterialen.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
2,0	38	12	10	131.0200	1,44
2,3	40	13	10	131.0230	1,65
2,5	43	14	10	131.0250	1,26
2,6	43	14	10	131.0260	1,53
2,7	46	16	10	131.0270	1,53
3,0	46	16	10	131.0300	1,34
3,1	49	18	10	131.0310	1,45
3,2	49	18	10	131.0320	1,45
3,3	49	18	10	131.0330	1,45
3,4	52	20	10	131.0340	1,65
3,5	52	20	10	131.0350	1,45
3,6	52	20	10	131.0360	1,81
3,7	52	20	10	131.0370	1,81
3,8	55	22	10	131.0380	1,81
3,9	55	22	10	131.0390	1,81
4,0	55	22	10	131.0400	1,60
4,1	55	22	10	131.0410	2,09
4,2	55	22	10	131.0420	2,09
4,3	58	24	10	131.0430	2,17
4,4	58	24	10	131.0440	2,17
4,5	58	24	10	131.0450	1,89
4,6	58	24	10	131.0460	2,44
4,7	58	24	10	131.0470	2,44
4,8	62	26	10	131.0480	2,44

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
4,9	62	26	10	131.0490	2,44
5,0	62	26	10	131.0500	2,10
5,1	62	26	10	131.0510	2,70
5,2	62	26	10	131.0520	2,68
5,3	62	26	10	131.0530	2,71
5,4	66	28	10	131.0540	2,71
5,5	66	28	10	131.0550	2,33
5,7	66	28	10	131.0570	3,10
5,8	66	28	10	131.0580	3,10
5,9	66	28	10	131.0590	3,10
6,0	66	28	10	131.0600	2,65
6,5	70	31	10	131.0650	3,17
6,8	74	34	10	131.0680	3,67
7,0	74	34	10	131.0700	3,67
7,5	74	34	10	131.0750	4,15
8,0	79	37	10	131.0800	4,58
8,5	79	37	10	131.0850	5,43
9,0	84	40	10	131.0900	5,93
9,1	84	40	10	131.0910	8,25
9,5	84	40	10	131.0950	6,64
10,0	89	43	10	131.1000	7,42
10,5	89	43	1	131.1050	8,39
12,5	102	51	1	131.1250	12,32
13,0	102	51	1	131.1300	13,46



Uitvoering: HSS-Co5% plaatwerkboren DIN 1897, type N, kort geslepen uitvoering, goudkleurig, tophoek 135°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen plaatstaalmaterialen, zoals roestvaststaal, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
2,0	38	12	10	132.0200	2,64
2,5	43	14	10	132.0250	2,38
2,8	46	16	10	132.0280	2,78
3,0	46	16	10	132.0300	2,38
3,1	49	18	10	132.0310	2,52
3,2	49	18	10	132.0320	2,52
3,3	49	18	10	132.0330	2,52
3,4	52	20	10	132.0340	3,10
3,5	52	20	10	132.0350	2,52
3,6	52	20	10	132.0360	3,10
3,7	52	20	10	132.0370	3,10
3,8	55	22	10	132.0380	3,10
3,9	55	22	10	132.0390	3,10
4,0	55	22	10	132.0400	2,81
4,1	55	22	10	132.0410	3,34
4,2	55	22	10	132.0420	3,34
4,5	58	24	10	132.0450	3,34
4,6	58	24	10	132.0460	4,02
4,8	62	26	10	132.0480	4,02
4,9	62	26	10	132.0490	4,02

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
5,0	62	26	10	132.0500	3,73
5,1	62	26	10	132.0510	4,55
5,2	62	26	10	132.0520	4,55
5,5	66	28	10	132.0550	4,15
5,6	66	28	10	132.0560	4,80
5,7	66	28	10	132.0570	4,80
5,8	66	28	10	132.0580	4,80
5,9	66	28	10	132.0590	4,80
6,0	66	28	10	132.0600	4,72
6,5	70	31	10	132.0650	5,64
6,8	74	34	10	132.0680	7,88
7,0	74	34	10	132.0700	6,48
7,5	74	34	10	132.0750	8,36
8,0	79	37	10	132.0800	8,12
8,5	79	37	10	132.0850	9,61
9,0	84	40	10	132.0900	10,53
9,5	84	40	10	132.0950	11,84
10,0	89	43	10	132.1000	13,20
10,5	89	43	1	132.1050	14,35



Uitvoering: HSS-Co (8%) plaatwerkboren DIN 1897, type TLS1000. De TLS1000-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer. Tophoek 130°. Speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form S.

Toepassing: Bijzonder geschikt voor serieproductie in staalsoorten >1300 N/mm², roestvaststaal, gereedschap-, zuur- en hittebestendige staalsoorten. **Tevens excellente prestaties in keiharde houtsoorten zoals Azobé, Bankirai, e.a.**

* Uitlopend, leverbaar zolang voorraad strekt

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€/st
1,0	26	6	133.0100	3,60
1,1	28	7	133.0110	3,79
1,2	30	8	133.0120	3,79
1,3	30	8	133.0130	3,64
1,4	32	9	133.0140	3,64
1,5	32	9	133.0150	3,34
1,6	34	10	133.0160	3,60
1,7	34	10	133.0170	3,53
1,8	36	11	133.0180	3,64
1,9	36	11	133.0190	3,45
2,0	38	12	133.0200	3,06
2,1	38	12	133.0210	3,34
2,2	40	13	133.0220	3,38
2,3	40	13	133.0230	3,45
2,4	43	14	133.0240	3,53
2,5	43	14	133.0250	3,34
2,6	43	14	133.0260	3,53
2,7	46	16	133.0270	3,60
2,8	46	16	133.0280	3,79
2,9	46	16	133.0290	3,99
3,0	46	16	133.0300	3,60
3,1	49	18	133.0310	4,11
3,2	49	18	133.0320	3,45
3,3	49	18	133.0330	3,79
3,4	52	20	133.0340	4,35
3,5	52	20	133.0350	4,26
3,6	52	20	133.0360	4,35
3,7	52	20	133.0370	4,35
3,8	55	22	133.0380	4,69
3,9	55	22	133.0390	4,69
4,0	55	22	133.0400	4,69
4,1	55	22	133.0410	4,76
4,2	55	22	133.0420	4,18
4,3	58	24	133.0430	5,81
4,4	58	24	133.0440	5,81
4,5	58	24	133.0450	4,80
4,6	58	24	133.0460	6,05
4,7	58	24	133.0470	6,05
4,8	62	26	133.0480	6,05
4,9	62	26	133.0490	6,05
5,0	62	26	133.0500	5,23
5,1	62	26	133.0510	6,12
5,2	62	26	133.0520	6,16
5,3	62	26	133.0530	6,20
5,4	66	28	133.0540	6,90
5,5	66	28	133.0550	6,44
5,6	66	28	133.0560	6,90
5,7	66	28	133.0570	6,90
5,8	66	28	133.0580	6,90
5,9	66	28	133.0590	7,06

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€/st
6,0	66	28	133.0600	6,31
6,1	70	31	133.0610	7,56
6,2	70	31	133.0620	7,56
6,3	70	31	133.0630	7,67
6,4	70	31	133.0640	7,95
6,5	70	31	133.0650	7,67
6,6	70	31	133.0660	8,18
6,7	70	31	133.0670	8,42
6,8	74	34	133.0680	9,80
6,9	74	34	133.0690	10,58
7,0	74	34	133.0700	8,33
7,1	74	34	133.0710	11,39
7,2	74	34	133.0720	11,93
7,3	74	34	133.0730	12,32
7,4	74	34	133.0740	12,60
7,5	74	34	133.0750	9,07
7,6	79	37	133.0760	13,41
7,7	79	37	133.0770	13,41
7,8	79	37	133.0780	13,68
7,9	79	37	133.0790	13,84
8,0	79	37	133.0800	13,14
8,1	79	37	133.0810	14,92
8,2	79	37	133.0820	15,59
8,3	79	37	133.0830	16,13
8,4	79	37	133.0840	16,39
8,5	79	37	133.0850	12,60
8,6	84	40	133.0860	16,39
8,7	84	40	133.0870	16,55
8,8	84	40	133.0880	18,18
8,9	84	40	133.0890	17,91
9,0	84	40	133.0900	11,78
9,1	84	40	133.0910	19,53
9,2	84	40	133.0920	21,43
9,3	84	40	133.0930	22,25
9,4	84	40	133.0940	22,63
9,5	84	40	133.0950	19,10
9,6	89	43	133.0960	23,99
9,6	89	43	133.0960	23,99
9,7	89	43	133.0970	24,42
9,8	89	43	133.0980	25,78
9,9	89	43	133.0990	25,78
10,0	89	43	133.1000	13,95
10,2	89	43	133.1020	24,42
10,5	89	43	133.1050	25,78
11,0	95	47	133.1100	25,78
11,5	95	47	133.1150	27,80
12,0	102	51	133.1200	33,22
12,5	102	51	133.1250	34,58
13,0	102	51	133.1300	35,23
14,0*	107	57	133.1400	41,36

HSSE-Co Plaatwerkboren, type TLS1000, TiAlN-gecoat



Uitvoering: HSS-Co (8%) plaatwerkboren DIN 1897, type TLS1000. De TLS1000-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer. Tophoek 130°. Speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form S. TiAlN coating zorgt voor hoge thermische stabiliteit [850°].

Toepassing: Bijzonder geschikt voor serieproductie in staalsoorten >1300 N/mm², roestvaststaal, gereedschap-, zuur- en hittebestendige staalsoorten. Boordieptes <3xD met minimale koeling dankzij TiAlN-coating.

* Uitlopend, leverbaar zolang voorraad strekt

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0	26	6	133.0100C	7,17
1,2	30	8	133.0120C	7,26
1,3	30	8	133.0130C	7,25
1,4	32	9	133.0140C	6,74
1,5	32	9	133.0150C	6,94
1,6	34	10	133.0160C	7,17
1,7	34	10	133.0170C	7,13
1,8	36	11	133.0180C	7,25
1,9	36	11	133.0190C	7,06
2,0	38	12	133.0200C	6,63
2,1	38	12	133.0210C	7,06
2,2	40	13	133.0220C	7,06
2,4	43	14	133.0240C	7,13
2,5	43	14	133.0250C	6,94
2,6	43	14	133.0260C	7,13
2,7	46	16	133.0270C	7,28
2,8	46	16	133.0280C	7,36
2,9	46	16	133.0290C	7,17
3,0	46	16	133.0300C	7,17
3,1	49	18	133.0310C	7,67
3,2	49	18	133.0320C	7,06
3,3	49	18	133.0330C	7,36
3,4	52	20	133.0340C	7,95
3,5	52	20	133.0350C	7,91
3,6	52	20	133.0360C	8,76
3,7	52	20	133.0370C	8,76
3,8	55	22	133.0380C	9,50
3,9	55	22	133.0390C	9,11
4,0	55	22	133.0400C	9,11
4,1	55	22	133.0410C	9,19
4,2	55	22	133.0420C	8,61
4,3	58	24	133.0430C	10,27
4,4	58	24	133.0440C	10,27
4,5	58	24	133.0450C	9,30
4,6	58	24	133.0460C	11,20
4,7	58	24	133.0470C	11,20
4,8	62	26	133.0480C	15,39
4,9	62	26	133.0490C	11,20
5,0	62	26	133.0500C	10,35
5,1	62	26	133.0510C	11,28
5,2	62	26	133.0520C	11,17
5,3	62	26	133.0530C	11,39
5,4	66	28	133.0540C	12,02
5,5	66	28	133.0550C	11,59
5,6	66	28	133.0560C	14,04
5,7	66	28	133.0570C	14,04
5,8	66	28	133.0580C	14,23
5,9	66	28	133.0590C	14,19
6,0	66	28	133.0600C	13,37
6,1	70	31	133.0610C	14,23
6,2	70	31	133.0620C	14,62

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
6,3	70	31	133.0630C	14,23
6,4	70	31	133.0640C	14,23
6,5	70	31	133.0650C	14,77
6,6	70	31	133.0660C	16,71
6,7	70	31	133.0670C	16,90
6,8	74	34	133.0680C	18,30
6,9	74	34	133.0690C	18,99
7,0	74	34	133.0700C	16,82
7,1	74	34	133.0710C	19,85
7,2	74	34	133.0720C	20,39
7,3	74	34	133.0730C	20,85
7,4	74	34	133.0740C	21,08
7,5	74	34	133.0750C	17,52
7,6	79	37	133.0760C	21,86
7,7	79	37	133.0770C	21,86
7,8	79	37	133.0780C	22,17
7,9	79	37	133.0790C	22,33
8,0	79	37	133.0800C	21,59
8,1	79	37	133.0810C	24,77
8,2	79	37	133.0820C	25,47
8,3	79	37	133.0830C	25,97
8,4	79	37	133.0840C	26,24
8,5	79	37	133.0850C	21,08
8,6	84	40	133.0860C	26,24
8,7	84	40	133.0870C	25,08
8,8	84	40	133.0880C	28,02
8,9	84	40	133.0890C	27,80
9,0	84	40	133.0900C	20,24
9,1	84	40	133.0910C	29,38
9,2	84	40	133.0920C	31,28
9,3	84	40	133.0930C	32,17
9,4	84	40	133.0940C	32,52
9,5	84	40	133.0950C	27,56
9,6	89	43	133.0960C	33,87
9,7	89	43	133.0970C	34,26
9,8	89	43	133.0980C	35,58
9,9	89	43	133.0990C	35,58
10,0	89	43	133.1000C	22,48
10,2	89	43	133.1020C	35,12
10,5	89	43	133.1050C	36,48
11,0	95	47	133.1100C	36,48
11,5	95	47	133.1150C	38,48
12,0	102	51	133.1200C	43,91
12,5	102	51	133.1250C	47,91
13,0	102	51	133.1300C	48,56
14,0*	107	57	133.1400C	54,65
14,5*	111	56	133.1450C	60,70
15,0*	111	56	133.1500C	60,70
16,5*	119	60	133.1650C	143,37
18,5*	127	64	133.1850C	169,11
19,0*	127	64	133.1900C	171,24



Uitvoering: High-Performance HSS-Co8% spiraalboor DIN 1897, Type HD-X, geslepen uitvoering, kernversterkt, tophoek 135°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. TiAlN-coating zorgt voor hoge slijtvastheid en thermische stabiliteit. **Powered by Werkö.**

Toepassing: De HD-X spiraalboor is zeer universeel inzetbaar in een groot gebied aan materiaalgroepen! Bijzonder geschikt voor CNC-bewerkingsmachines, toepasbaar in staalsoorten <1400 N/mm², roestvaststaal, chroomstaal, gereedschapstaal etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	26	6	1	137.0100C	7,67
1,1	28	7	1	137.0110C	7,94
1,2	30	8	1	137.0120C	7,94
1,3	30	8	1	137.0130C	7,76
1,4	32	9	1	137.0140C	7,76
1,5	32	9	1	137.0150C	7,15
1,6	34	10	1	137.0160C	7,63
1,7	34	10	1	137.0170C	7,63
1,8	36	11	1	137.0180C	7,76
1,9	36	11	1	137.0190C	7,59
2,0	38	12	1	137.0200C	6,28
2,1	38	12	1	137.0210C	7,42
2,2	40	13	1	137.0220C	7,42
2,3	40	13	1	137.0230C	7,59
2,4	43	14	1	137.0240C	7,59
2,5	43	14	1	137.0250C	6,72
2,6	40	13	1	137.0260C	7,63
2,7	46	16	1	137.0270C	7,63
2,8	46	16	1	137.0280C	7,63
2,9	46	16	1	137.0290C	7,63
3,0	46	16	1	137.0300C	6,72
3,1	49	18	1	137.0310C	7,63
3,2	49	18	1	137.0320C	7,32
3,3	49	18	1	137.0330C	7,59
3,4	52	20	1	137.0340C	8,46
3,5	52	20	1	137.0350C	6,98
3,6	52	20	1	137.0360C	8,46
3,7	52	20	1	137.0370C	8,46
3,8	55	22	1	137.0380C	8,46
3,9	55	22	1	137.0390C	8,46
4,0	55	22	1	137.0400C	7,24
4,1	55	22	1	137.0410C	7,80
4,2	55	22	1	137.0420C	7,76
4,3	58	24	1	137.0430C	10,02
4,4	58	24	1	137.0440C	10,02
4,5	58	24	1	137.0450C	7,80
4,6	58	24	1	137.0460C	10,36
4,7	58	24	1	137.0470C	10,36
4,8	62	26	1	137.0480C	10,36
4,9	62	26	1	137.0490C	10,36
5,0	62	26	1	137.0500C	8,15
5,1	62	26	1	137.0510C	10,36
5,2	62	26	1	137.0520C	10,36
5,5	66	28	1	137.0550C	9,54
5,6	66	28	1	137.0560C	11,27
5,7	66	28	1	137.0570C	11,27
5,8	66	28	1	137.0580C	11,27
5,9	66	28	1	137.0590C	11,27

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,0	66	28	1	137.0600C	9,54
6,1	70	31	1	137.0610C	12,62
6,2	70	31	1	137.0620C	12,62
6,3	70	31	1	137.0630C	12,62
6,4	70	31	1	137.0640C	12,96
6,5	70	31	1	137.0650C	11,31
6,6	70	31	1	137.0660C	15,22
6,7	70	31	1	137.0670C	15,78
6,8	74	34	1	137.0680C	17,30
6,9	74	34	1	137.0690C	18,07
7,0	74	34	1	137.0700C	15,09
7,1	74	34	1	137.0710C	18,55
7,2	74	34	1	137.0720C	18,90
7,3	74	34	1	137.0730C	19,17
7,4	74	34	1	137.0740C	19,94
7,5	74	34	1	137.0750C	15,91
7,6	79	37	1	137.0760C	21,11
7,7	79	37	1	137.0770C	21,11
7,8	79	37	1	137.0780C	21,46
7,9	79	37	1	137.0790C	21,68
8,0	79	37	1	137.0800C	16,34
8,1	79	37	1	137.0810C	23,10
8,2	79	37	1	137.0820C	23,93
8,3	79	37	1	137.0830C	24,49
8,4	79	37	1	137.0840C	25,10
8,5	79	37	1	137.0850C	20,81
8,6	84	40	1	137.0860C	25,10
8,7	84	40	1	137.0870C	25,10
8,8	84	40	1	137.0880C	25,66
8,9	84	40	1	137.0890C	26,28
9,0	84	40	1	137.0900C	19,90
9,1	84	40	1	137.0910C	28,57
9,2	84	40	1	137.0920C	30,30
9,3	84	40	1	137.0930C	31,48
9,4	84	40	1	137.0940C	31,48
9,5	84	40	1	137.0950C	28,01
9,6	89	43	1	137.0960C	33,21
9,7	89	43	1	137.0970C	33,77
9,8	89	43	1	137.0980C	34,95
9,9	89	43	1	137.0990C	34,95
10,0	89	43	1	137.1000C	22,33
10,2	89	43	1	137.1020C	35,68
10,5	89	43	1	137.1050C	36,80
11,0	95	47	1	137.1100C	36,80
11,5	95	47	1	137.1150C	37,97
12,0	102	51	1	137.1200C	44,35
12,5	102	51	1	137.1250C	48,30
13,0	102	51	1	137.1300C	50,03

134

HSS Plaatwerkboren, HM-bezet



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 8037, hardmetalen snijkanten (K10/20), tophoek 120°.

Toepassing: Voor het boren in moeilijk te verspanen materialen zoals verenstaal, etc. Voor het opboren van gaten of uitboren van tap- en bouten.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
3,0	50	20	134.0300	17,24
3,3	56	25	134.0330	19,07
3,5	56	25	134.0350	17,70
4,0	56	25	134.0400	16,88
4,2	63	28	134.0420	19,07
4,5	63	28	134.0450	16,88
5,0	63	28	134.0500	16,88
5,2	71	32	134.0520	20,55
5,5	71	32	134.0550	18,36
6,0	71	32	134.0600	19,07
6,5	71	32	134.0650	19,53
6,8	80	40	134.0680	23,51

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
7,0	80	40	134.0700	22,03
7,5	80	40	134.0750	23,21
8,0	80	40	134.0800	24,68
8,5	90	50	134.0850	25,70
9,0	90	50	134.0900	28,36
9,5	90	50	134.0950	32,03
10,0	100	56	134.1000	33,05
10,2	100	56	134.1020	40,19
10,5	100	56	134.1050	38,10
12,0	112	63	134.1200	47,53
13,0	112	63	134.1300	56,71

135

HSS-G Plaatwerkboren, dubbelzijdig



Uitvoering: HSS-G dubbelzijdige plaatwerkboren, type N, korte geslepen uitvoering, stoomontlaten, tophoek 135°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van de meest voorkomende plaatstaalmaterialen.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
3,0	46	13	10	135.0300	2,24
3,1	54	14	10	135.0310	2,24
3,2	54	14	10	135.0320	2,24
3,3	52	14	10	135.0330	2,99
3,5	52	14	10	135.0350	2,69
4,0	55	15	10	135.0400	2,24

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
4,1	58	16	10	135.0410	2,85
4,2	58	16	10	135.0420	2,85
4,5	58	16	10	135.0450	3,59
5,0	62	18	10	135.0500	3,94
5,1	66	19	10	135.0510	3,78
5,2	66	19	10	135.0520	3,94

136

HSSE-Co Plaatwerkboren, Hardox



Uitvoering: HSS-Co5% plaatwerkboren DIN 1897, type N, korte geslepen uitvoering, tophoek 135°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C. AlCr-gecoat.

Toepassing: Voor het boren van **Hardox 450**.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
2,0	38	12	10	136.0200	10,05
2,5	43	14	10	136.0250	9,58
3,0	46	16	10	136.0300	9,58
3,5	52	20	10	136.0350	13,53
4,0	55	22	10	136.0400	14,04
4,5	58	24	10	136.0450	14,86
5,0	62	26	10	136.0500	15,73
5,5	66	28	10	136.0550	17,58
6,0	66	28	10	136.0600	18,55
6,5	70	31	10	136.0650	23,17
6,8	74	34	10	136.0680	26,96
7,0	74	34	10	136.0700	24,60
7,5	74	34	10	136.0750	27,73
8,0	79	37	10	136.0800	27,37
8,5	79	37	10	136.0850	37,52

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
9,0	84	40	10	136.0900	39,00
9,5	84	40	10	136.0950	41,21
10,0	89	43	10	136.1000	43,46
10,0	89	43	1	136.1020	47,15
10,5	89	43	1	136.1050	47,15
11,0	95	47	1	136.1100	50,64
11,5	95	47	1	136.1150	53,71
12,0	102	51	1	136.1200	53,35
12,5	102	51	1	136.1250	71,08
13,0	102	51	1	136.1300	73,49
14,0	107	54	1	136.1400	89,12
15,0	111	56	1	136.1500	111,42
16,0	115	58	1	136.1600	126,69
18,0	123	62	1	136.1800	174,81

140

HSS-G Boorbits, 1/4" opname C6.3



Uitvoering: HSS-G boorbits, met 1/4" opname.
Toepassing: Boren in hout, kunststof, metaal en non-ferro materialen.

Diameter	Tapmaat	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0		32	7	140.0100	6,29
1,5		32	10	140.0150	6,29
2,0		34	12	140.0200	6,29
2,5	M3	36	14	140.0250	6,29
3,0		38	16	140.0300	6,29
3,3	M4	40	18	140.0330	6,29
3,5		40	18	140.0350	6,29
4,0		44	20	140.0400	6,29
4,2	M5	45	20	140.0420	6,29
4,5		46	24	140.0450	6,29
5,0	M6	50	26	140.0500	6,29
5,5		50	26	140.0550	6,52

Diameter	Tapmaat	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
6,0		50	26	140.0600	6,52
6,5		50	30	140.0650	6,52
6,8	M8	50	30	140.0680	6,52
7,0		50	30	140.0700	6,52
7,5		51	32	140.0750	7,65
8,0		51	32	140.0800	7,65
8,5	M10	53	33	140.0850	8,77
9,0		53	33	140.0900	8,77
9,5		54	38	140.0950	9,89
10,0		54	38	140.1000	9,89
10,2	M12	54	38	140.1020	9,89

900

HSS-G Boorbits, 1/4" opname C6.3, in ABS-cassette



Uitvoering: HSS-G boorbits, met 1/4" opname.
Toepassing: Boren in hout, kunststof, metaal en non-ferro materialen.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
19-dlg set boor-bits	"140"	HSS-G	ø1 - 10mm / 0,5mm oplopend / 1 stuks elk	900.2037	99,00

141

HSS-G Boorbits, 1/4" opname E6.3



Uitvoering: HSS-G boorbits, met 1/4" opname.
Toepassing: Boren in hout, kunststof, metaal en non-ferro materialen.

Diameter	Tapmaat	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
2,0		47	16	141.0200	5,39
3,0		47	16	141.0300	4,87
3,2		47	16	141.0320	4,87
3,3	M4	47	16	141.0330	4,87
3,5		47	16	141.0350	4,87
4,0		53	20	141.0400	4,87
4,2	M5	53	20	141.0420	4,87

Diameter	Tapmaat	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
4,5		53	20	141.0450	4,87
5,0	M6	59	26	141.0500	4,87
5,5		59	26	141.0550	4,87
6,0		59	26	141.0600	4,87
6,5		59	26	141.0650	4,87
7,0		59	30	141.0700	5,60
8,0		60	32	141.0800	5,60

HSS-G Spiraalboren, lang, Silver-Line



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 340, type N, lang, geslepen uitvoering, tophoek 135°, vanaf 3,0 mm met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen, zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	56	33	10	150.0100	1,02
1,5	70	45	10	150.0150	1,12
2,0	85	56	10	150.0200	1,18
2,5	95	62	10	150.0250	1,23
2,7	100	66	10	150.0270	1,45
2,8	100	66	10	150.0280	1,45
3,0	100	66	10	150.0300	1,45
3,1	106	69	10	150.0310	1,66
3,2	106	69	10	150.0320	1,66
3,3	106	69	10	150.0330	1,66
3,4	112	73	10	150.0340	1,66
3,5	112	73	10	150.0350	1,66
3,6	112	73	10	150.0360	3,19
3,7	112	73	10	150.0370	3,19
3,8	119	78	10	150.0380	1,88
3,9	119	78	10	150.0390	1,88
4,0	119	78	10	150.0400	1,88
4,1	119	78	10	150.0410	2,19
4,2	119	78	10	150.0420	2,19
4,3	126	82	10	150.0430	2,19
4,4	126	82	10	150.0440	2,19
4,5	126	82	10	150.0450	2,19
4,6	126	82	10	150.0460	2,42
4,7	126	82	10	150.0470	2,31
4,8	132	87	10	150.0480	2,31
4,9	132	87	10	150.0490	2,31
5,0	132	87	10	150.0500	2,31
5,1	132	87	10	150.0510	3,05

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
5,2	132	87	10	150.0520	3,05
5,5	139	91	10	150.0550	3,05
5,7	139	91	10	150.0570	3,38
5,8	139	91	10	150.0580	3,38
6,0	139	91	10	150.0600	3,38
6,2	148	97	10	150.0620	3,75
6,3	148	97	10	150.0630	3,75
6,4	148	97	10	150.0640	3,75
6,5	148	97	10	150.0650	3,75
6,8	156	102	10	150.0680	4,45
7,0	156	102	10	150.0700	4,01
7,5	156	102	10	150.0750	5,30
8,0	165	109	10	150.0800	6,07
8,5	165	109	10	150.0850	7,23
8,6	175	115	10	150.0860	5,25
8,7	175	115	10	150.0870	9,82
9,0	175	115	10	150.0900	8,57
9,5	175	115	10	150.0950	9,37
10,0	184	121	10	150.1000	10,32
10,2	184	121	5	150.1020	10,70
10,5	184	121	5	150.1050	10,70
11,0	195	128	5	150.1100	12,43
11,5	195	128	5	150.1150	13,55
12,0	205	134	5	150.1200	17,25
12,5	205	134	5	150.1250	16,87
13,0	205	134	5	150.1300	20,13
14,0	214	140	5	150.1400	18,62

HSS-G Spiraalboren, lang, Silver-Line, in etui



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 340, type N, lang, geslepen uitvoering, tophoek 135°, vanaf 3,0 mm met kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen, gietijzer, etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
2,0	85	56	150.0200E	1,61
2,5	95	62	150.0250E	1,66
3,0	100	66	150.0300E	1,83
3,2	106	69	150.0320E	2,09
3,3	106	69	150.0330E	2,09
3,5	112	73	150.0350E	2,09
4,0	119	78	150.0400E	2,25
4,2	119	78	150.0420E	2,70
4,5	126	82	150.0450E	2,57
5,0	132	87	150.0500E	2,68
5,5	139	91	150.0550E	3,43
6,0	139	91	150.0600E	3,59
6,5	148	97	150.0650E	3,97
6,8	156	102	150.0680E	4,71

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
7,0	156	102	150.0700E	4,71
7,5	156	102	150.0750E	5,41
8,0	165	109	150.0800E	6,85
8,5	165	109	150.0850E	7,28
9,0	175	115	150.0900E	8,62
9,5	175	115	150.0950E	9,37
10,0	184	121	150.1000E	10,98
10,5	184	121	150.1050E	12,11
11,0	195	128	150.1100E	13,97
11,5	195	128	150.1150E	15,21
12,0	205	134	150.1200E	17,35
12,5	205	134	150.1250E	18,85
13,0	205	134	150.1300E	20,25

HSS-G Spiraalboren, lang, type TLS500



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 340, lang, geslepen uitvoering, type TLS500. De TLS500-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer bij grotere boordieptes (10xD in één keer), tophoek 130°, speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren in langspanige materialen met een treksterkte tot 500 N/mm², zoals automatenstaal, aluminium, koper, zink, kunststoffen, etc. **Tevens excellente prestaties in keiharde houtsoorten zoals Azobé, Bankirai, e.a.**

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	56	33	10	151.0100	7,29
1,5	70	45	10	151.0150	6,52
2,0	85	56	10	151.0200	4,81
2,5	95	62	10	151.0250	5,16
3,0	100	66	10	151.0300	5,42
3,5	112	73	10	151.0350	6,19
4,0	119	78	10	151.0400	6,72
4,5	126	82	10	151.0450	8,19
5,0	132	87	10	151.0500	7,89
5,5	139	91	10	151.0550	10,07
6,0	139	91	10	151.0600	10,39
6,5	148	97	10	151.0650	11,78
7,0	156	102	10	151.0700	14,19

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
7,5	156	102	10	151.0750	17,02
8,0	165	109	10	151.0800	15,84
8,5	165	109	5	151.0850	20,98
9,0	175	115	5	151.0900	19,79
9,5	175	115	5	151.0950	29,42
10,0	184	121	5	151.1000	22,72
10,5	184	121	1	151.1050	43,87
11,0	195	128	1	151.1100	36,12
11,5	195	128	1	151.1150	58,49
12,0	205	134	1	151.1200	44,73
12,5	205	134	1	151.1250	45,60
13,0	205	134	1	151.1300	50,76

HSS-G Spiraalboren, lang, type TLS1000



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 340, lang, geslepen uitvoering, type TLS1000. De TLS1000-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer bij grotere boordieptes (10xD in één keer), tophoek 130°, speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form S.

Toepassing: Voor het boren in langspanige materialen met een treksterkte tot 1000 N/mm², zoals automatenstaal, aluminium, koper, zink, kunststoffen, etc. **Tevens excellente prestaties in keiharde houtsoorten zoals Azobé, Bankirai, e.a.**

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
1,0	56	33	10	151.0101	8,19
1,5	70	45	10	151.0151	6,72
2,0	85	56	10	151.0201	6,04
2,5	95	62	10	151.0251	6,19
3,0	100	66	10	151.0301	6,35
3,5	112	73	10	151.0351	7,29
4,0	119	78	10	151.0401	7,89
4,5	126	82	10	151.0451	9,12
5,0	132	87	10	151.0501	9,64
5,2	132	87	10	151.0521	11,63
5,5	139	91	10	151.0551	11,33
6,0	139	91	10	151.0601	11,78
6,5	148	97	10	151.0651	12,81

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
7,0	156	102	10	151.0701	15,24
7,5	156	102	10	151.0751	18,74
8,0	165	109	10	151.0801	17,54
8,5	165	109	5	151.0851	23,23
9,0	175	115	5	151.0901	21,51
9,5	175	115	5	151.0951	32,51
10,0	184	121	5	151.1001	26,15
10,5	184	121	1	151.1051	46,43
11,0	195	128	1	151.1101	38,70
11,5	195	128	1	151.1151	64,50
12,0	205	134	1	151.1201	47,30
13,0	205	134	1	151.1301	51,61



Uitvoering: HSS-Co (8%) spiraalboren DIN 340, lang, geslepen uitvoering, type TLS1000. De TLS1000-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer bij grotere boordieptes (10xD in één keer), tophoek 130°, speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form S.

Toepassing: Bijzonder geschikt voor serieproductie in staalsoorten >1300 N/mm², roestvaststaal, gereedschap-, zuur- en hittebestendige staalsoorten. **Tevens excellente prestaties in keiharde houtsoorten zoals Azobé, Bankirai, e.a.**

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0	56	33	152.0100	9,80
1,5	70	45	152.0150	8,10
2,0	85	56	152.0200	7,21
2,5	95	62	152.0250	7,50
3,0	100	66	152.0300	7,65
3,5	112	73	152.0350	8,68
4,0	119	78	152.0400	9,57
4,5	126	82	152.0450	10,84
5,0	132	87	152.0500	11,52
5,2	132	87	152.0520	13,84
5,5	139	91	152.0550	13,58
6,0	139	91	152.0600	14,19
6,5	148	97	152.0650	15,47

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
7,0	156	102	152.0700	18,22
7,5	156	102	152.0750	22,36
8,0	165	109	152.0800	20,98
8,5	165	109	152.0850	27,69
9,0	175	115	152.0900	25,81
9,5	175	115	152.0950	39,06
10,0	184	121	152.1000	31,31
10,5	184	121	152.1050	55,92
11,0	195	128	152.1100	46,43
11,5	195	128	152.1150	78,27
12,0	205	134	152.1200	57,64
12,5	205	134	152.1250	59,34
13,0	205	134	152.1300	61,91

HSSE-Co Spiralboren lang, type TLS1000, TiAlN-gecoat



Uitvoering: HSS-Co (8%) spiraalboren. DIN 340, lang, geslepen uitvoering, type TLS1000. De TLS1000-spiraal zorgt voor een zeer goede spaanafvoer bij grotere boordieptes, tophoek 130°, speciale aanslijping volgens DIN 1412 Form S. TiAlN-coating zorgt voor hoge thermische stabiliteit (850°).

Toepassing: Bijzonder geschikt voor serieproductie in staalsoorten >1300 N/m², roestvaststaal, gereedschap-, zuur- en hittebestendige staalsoorten. Boordieptes <10xD met minimaal koeling dankzij TiAlN-coating.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,0	56	33	152.0100C	16,18
1,5	70	45	152.0150C	14,54
2,0	85	56	152.0200C	13,52
2,5	95	62	152.0250C	13,73
3,0	100	66	152.0300C	13,84
3,5	112	73	152.0350C	15,10
4,0	119	78	152.0400C	17,32
4,5	126	82	152.0450C	18,63
5,0	132	87	152.0500C	20,55
5,2	132	87	152.0520C	22,87
5,5	139	91	152.0550C	22,67
6,0	139	91	152.0600C	26,34
6,5	148	97	152.0650C	27,68

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
7,0	156	102	152.0700C	33,51
7,5	156	102	152.0750C	37,51
8,0	165	109	152.0800C	36,42
8,5	165	109	152.0850C	45,56
9,0	175	115	152.0900C	43,34
9,5	175	115	152.0950C	58,51
10,0	184	121	152.1000C	48,92
10,5	184	121	152.1050C	83,73
11,0	195	128	152.1100C	70,35
11,5	195	128	152.1150C	116,14
12,0	205	134	152.1200C	85,99
12,5	205	134	152.1250C	88,21
13,0	205	134	152.1300C	92,70



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 340 met hardmetalen snijkanten (K10/20), tophoek 120°.

Toepassing: Voor het boren in moeilijk te verspanen materialen zoals verenstaal, etc. Voor het opboren van gaten of uitboren van tap- en boutinden.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
2,0	85	56	1	153.0200	34,78
2,5	95	62	1	153.0250	34,78
3,0	100	66	1	153.0300	29,63
3,1	106	69	1	153.0310	41,77
3,2	106	69	1	153.0320	41,77
3,3	106	69	1	153.0330	41,77
3,5	112	73	1	153.0350	29,63
3,7	112	73	1	153.0370	41,77
3,8	119	78	1	153.0380	41,77
4,0	119	78	1	153.0400	26,16
4,1	119	78	1	153.0410	41,77
4,2	119	78	1	153.0420	41,77
4,5	126	82	1	153.0450	26,16
4,8	132	87	1	153.0480	47,18
5,0	132	87	1	153.0500	33,97
5,1	132	87	1	153.0510	48,65
5,2	132	87	1	153.0520	48,65
5,5	139	91	1	153.0550	34,78
5,6	139	91	1	153.0560	50,75
6,0	139	91	1	153.0600	36,26
6,1	148	97	1	153.0610	54,62
6,2	148	97	1	153.0620	54,62
6,3	148	97	1	153.0630	54,62

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
6,4	148	97	1	153.0640	54,62
6,5	148	97	1	153.0650	39,02
6,6	148	97	1	153.0660	54,62
7,0	156	102	1	153.0700	39,02
7,5	156	102	1	153.0750	45,24
8,0	165	109	1	153.0800	45,24
8,5	165	109	1	153.0850	47,63
9,0	175	115	1	153.0900	47,63
9,5	175	115	1	153.0950	51,05
10,0	184	121	1	153.1000	52,68
10,2	184	121	1	153.1020	101,44
10,5	184	121	1	153.1050	72,52
11,0	195	128	1	153.1100	72,52
11,5	195	128	1	153.1150	108,58
12,0	205	134	1	153.1200	83,54
12,5	205	134	1	153.1250	93,89
13,0	205	134	1	153.1300	93,89
14,0	214	140	1	153.1400	140,25
15,0	220	144	1	153.1500	140,00
16,0	227	149	1	153.1600	188,19
17,0	235	154	1	153.1700	239,85
18,0	241	158	1	153.1800	296,06
20,0	254	166	1	153.2000	348,84



Uitvoering: HSS-G spiraalboren, korte spiraal, lange schacht, splitpoint, stoomontlaten, tophoek 118°.

Toepassing: Voor het boren in damwandprofielen.

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
4,1	135	30	10	155.0411	8,64
4,2	135	30	10	155.0421	8,64
4,9	135	30	10	155.0491	8,64
5,0	150	30	10	155.0501	16,07
5,0	260	30	10	155.0505	13,24
5,1	135	30	10	155.0511	6,86
5,1	150	30	10	155.0512	8,65
5,2	135	30	10	155.0520	6,86
5,2	150	30	10	155.0521	13,24
5,2	180	30	10	155.0522	15,00
5,3	185	30	10	155.0533	10,20
5,5	135	30	10	155.0551	15,50
5,5	180	30	10	155.0552	15,29

Diameter	Totaal	Spiraal	V.E.	Art.nr.	€ / st
5,7	100	30	10	155.0570	9,35
5,7	135	30	10	155.0571	7,71
5,7	180	30	10	155.0572	6,53
5,7	180	30	10	155.0573	7,93
5,7	210	30	10	155.0574	9,49
5,7	300	30	10	155.0576	22,38
5,8	100	30	10	155.0580	7,78
5,8	135	30	10	155.0581	7,78
5,8	150	30	10	155.0582	7,78
5,8	180	30	10	155.0583	9,13
5,8	210	30	10	155.0584	9,70
5,8	250	30	10	155.0585	11,75
5,8	300	30	10	155.0586	20,41



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 1869, type N, extra lange uitvoering, geslepen, stoomontlaten, cilindrische schacht, tophoek 118°.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
1,5	150	100	160.0151	26,99
2,0	125	85	160.0201	9,80
2,5	140	95	160.0251	10,11
3,0	150	100	160.0301	11,25
3,0	190	130	160.0302	14,89
3,2	155	105	160.0321	13,43
3,2	200	135	160.0322	25,50
3,5	165	115	160.0351	11,25
3,5	210	145	160.0352	15,50
4,0	175	120	160.0401	12,19
4,0	220	150	160.0402	16,86
4,0	280	190	160.0403	22,81
4,2	175	120	160.0421	16,25
4,2	220	150	160.0422	22,28
4,2	280	190	160.0423	24,79
4,5	185	125	160.0451	13,73
4,5	235	160	160.0452	18,73
4,5	295	200	160.0453	27,58
5,0	195	135	160.0501	14,07
5,0	245	170	160.0502	19,38
5,0	315	210	160.0503	27,58
5,2	195	135	160.0521	19,69
5,5	205	140	160.0551	16,25
5,5	260	180	160.0552	22,48
5,5	330	225	160.0553	29,57
6,0	205	140	160.0601	16,86
6,0	260	180	160.0602	25,08
6,0	330	225	160.0603	30,80
6,5	215	150	160.0651	18,73
6,5	275	190	160.0652	27,29

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
6,5	350	235	160.0653	33,73
7,0	225	155	160.0701	21,33
7,0	290	200	160.0702	29,88
7,0	370	250	160.0703	43,82
7,5	225	155	160.0751	25,60
7,5	290	200	160.0752	34,35
7,5	370	250	160.0753	50,19
8,0	240	165	160.0801	27,49
8,0	305	210	160.0802	35,62
8,0	390	265	160.0803	53,95
8,5	240	165	160.0851	34,98
8,5	305	210	160.0852	48,33
8,5	390	265	160.0853	65,60
9,0	250	175	160.0901	38,72
9,0	320	220	160.0902	49,55
9,5	250	175	160.0951	43,96
10,0	265	185	160.1001	43,33
10,0	340	235	160.1002	57,89
10,0	430	295	160.1003	83,94
10,5	265	185	160.1051	61,43
10,5	340	235	160.1052	80,17
11,0	280	195	160.1101	72,89
11,0	365	250	160.1102	85,38
11,0	455	310	160.1103	92,67
12,0	295	205	160.1201	81,21
12,0	375	260	160.1202	94,75
12,0	480	330	160.1203	103,07
13,0	295	205	160.1301	82,24
13,0	375	260	160.1302	99,96
13,0	480	330	160.1303	111,40



Uitvoering: HSS-Co5% spiraalboren DIN 1869, extra lange uitvoering, geslepen, type TLS1000, cilindrische schacht, tophoek 130°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het bewerken van de meest voorkomende materialen. Door de TLS-spiraal kunnen boordiepten tot 10xD in één keer worden geboord, zonder dat de spanen gelost behoeven te worden. **Tevens excellente prestaties in keiharde houtsoorten zoals Azobé, Bankirai, etc.**

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€/st
2,0	125	85	165.0201	14,58
2,5	140	95	165.0251	14,58
3,0	190	130	165.0302	22,19
3,2	200	135	165.0322	21,37
3,5	165	115	165.0351	16,63
3,5	210	145	165.0352	22,66
4,0	175	120	165.0401	16,93
4,0	220	150	165.0402	23,77
4,0	280	190	165.0403	30,09
4,2	175	120	165.0421	23,25
4,2	220	150	165.0422	40,39
4,5	185	125	165.0451	18,21
4,5	235	160	165.0452	25,36
4,5	295	200	165.0453	36,41
5,0	195	135	165.0501	19,49
5,0	245	170	165.0502	25,36
5,0	315	210	165.0503	36,41
5,5	205	140	165.0551	21,37
5,5	260	180	165.0552	30,86
5,5	330	225	165.0553	39,57
6,0	205	140	165.0601	21,37
6,0	260	180	165.0602	30,86
6,0	330	225	165.0603	41,97
6,5	215	150	165.0651	28,51
6,5	275	190	165.0652	34,83
6,5	350	235	165.0653	45,14
7,0	225	155	165.0701	30,09
7,0	290	200	165.0702	39,57
7,0	370	250	165.0703	57,78

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€/st
7,5	290	200	165.0752	45,89
7,5	370	250	165.0753	66,49
8,0	240	165	165.0801	38,00
8,0	305	210	165.0802	45,14
8,0	390	265	165.0803	68,09
8,5	240	165	165.0851	48,30
8,5	305	210	165.0852	71,24
8,5	390	265	165.0853	85,47
9,0	250	175	165.0901	52,21
9,0	320	220	165.0902	69,66
9,5	250	175	165.0951	60,17
10,0	265	185	165.1001	53,81
10,0	340	235	165.1002	73,59
10,0	430	295	165.1003	107,65
10,5	265	185	165.1051	93,37
10,5	340	235	165.1052	104,49
10,5	430	295	165.1053	115,55
11,0	280	195	165.1101	70,42
11,0	365	250	165.1102	102,91
11,0	455	310	165.1103	123,46
11,5	280	195	165.1151	87,05
12,0	295	205	165.1201	80,72
12,0	375	260	165.1202	115,55
12,0	480	330	165.1203	144,06
12,5	295	205	165.1251	98,10
12,5	375	260	165.1252	115,55
13,0	295	205	165.1301	98,10
13,0	375	260	165.1302	120,29
13,0	480	330	165.1303	136,10



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 345, type N, morsekonus, tophoek 118°, uitgedunde ziel volgens DIN 1412 Form A.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
4,0	124	43	1	170.0400	29,55
4,5	128	47	1	170.0450	27,93
5,0	133	52	1	170.0500	25,97
5,5	133	52	1	170.0550	26,09
6,0	138	57	1	170.0600	25,78
6,5	144	63	1	170.0650	14,46
7,0	150	69	1	170.0700	13,98
7,5	150	69	1	170.0750	10,32
8,0	156	75	1	170.0800	11,12
8,5	156	75	1	170.0850	11,02
9,0	162	81	1	170.0900	10,42
9,5	162	81	1	170.0950	10,87
10,0	168	87	1	170.1000	11,84
10,25	168	87	1	170.1025	11,42
10,5	168	87	1	170.1050	12,99
11,0	175	94	1	170.1100	11,67
11,5	175	94	1	170.1150	11,67
12,0	182	101	1	170.1200	11,67
12,5	182	101	1	170.1250	12,18
12,75	182	101	1	170.1275	16,81
13,0	182	101	1	170.1300	15,63
13,5	189	108	1	170.1350	13,35
13,75	189	108	1	170.1375	17,44
14,0	189	108	1	170.1400	18,02
14,25	212	114	2	170.1425	20,86
14,5	212	114	2	170.1450	19,41
14,75	218	114	2	170.1475	20,86
15,0	212	114	2	170.1500	19,41
15,25	218	120	2	170.1525	21,99
15,5	218	120	2	170.1550	20,43
15,75	218	120	2	170.1575	23,58
16,0	218	120	2	170.1600	21,08
16,25	223	125	2	170.1625	22,40
16,5	223	125	2	170.1650	20,84
16,75	223	125	2	170.1675	22,40
17,0	223	125	2	170.1700	20,84
17,25	228	130	2	170.1725	24,91
17,5	228	130	2	170.1750	22,15
17,75	228	130	2	170.1775	23,83
18,0	228	130	2	170.1800	23,25
18,25	233	135	2	170.1825	28,75
18,5	233	135	2	170.1850	26,75
19,0	233	135	2	170.1900	24,08
19,25	238	140	2	170.1925	32,39
19,5	238	140	2	170.1950	27,05
19,75	238	140	2	170.1975	29,06
20,0	238	140	2	170.2000	27,05
20,25	243	145	2	170.2025	35,98
20,5	243	145	2	170.2050	30,72
20,75	243	145	2	170.2075	33,06
21,0	243	145	2	170.2100	31,29
21,25	248	150	2	170.2125	36,13
21,5	248	150	2	170.2150	34,28
21,75	248	150	2	170.2175	36,13
22,0	248	150	2	170.2200	34,28
22,5	253	155	2	170.2250	35,82
23,0	253	155	2	170.2300	36,16
23,5	276	155	3	170.2350	39,26
23,75	281	160	3	170.2375	43,94
24,0	281	160	3	170.2400	40,93
24,5	281	160	3	170.2450	44,88
24,75	281	160	3	170.2475	54,02
25,0	281	160	3	170.2500	46,18
25,25	286	165	3	170.2525	59,55
25,5	286	165	3	170.2550	46,89

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
26,0	286	165	3	170.2600	47,84
26,5	286	165	3	170.2650	50,76
26,75	291	170	3	170.2675	55,27
27,0	291	170	3	170.2700	51,35
27,25	291	170	3	170.2725	56,57
27,5	291	170	3	170.2750	53,04
28,0	291	170	3	170.2800	54,84
28,5	296	175	3	170.2850	63,09
29,0	296	175	3	170.2900	65,17
29,5	296	175	3	170.2950	68,33
29,75	296	175	3	170.2975	88,56
30,0	296	175	3	170.3000	63,04
30,5	301	180	3	170.3050	66,68
31,0	301	180	3	170.3100	75,54
31,5	301	180	3	170.3150	88,29
32,0	334	185	4	170.3200	83,38
32,5	334	185	4	170.3250	90,18
33,0	334	185	4	170.3300	90,18
33,5	334	185	4	170.3350	93,14
34,0	339	190	4	170.3400	93,14
34,5	339	190	4	170.3450	96,44
35,0	339	190	4	170.3500	96,44
35,5	339	190	4	170.3550	105,36
36,0	344	195	4	170.3600	105,47
36,5	344	195	4	170.3650	114,28
37,0	344	195	4	170.3700	114,28
37,5	344	195	4	170.3750	138,63
38,0	349	200	4	170.3800	138,63
38,5	349	200	4	170.3850	138,63
39,0	349	200	4	170.3900	138,63
39,5	349	200	4	170.3950	138,63
40,0	349	200	4	170.4000	138,63
40,5	354	205	4	170.4050	145,67
41,0	354	205	4	170.4100	140,16
41,5	354	205	4	170.4150	140,48
42,0	354	205	4	170.4200	140,48
42,5	354	205	4	170.4250	153,16
43,0	359	210	4	170.4300	153,16
43,5	359	210	4	170.4350	194,85
44,0	359	210	4	170.4400	194,85
44,5	359	210	4	170.4450	194,85
45,0	364	215	4	170.4500	194,85
45,5	364	215	4	170.4550	194,85
46,0	364	215	4	170.4600	241,12
46,5	364	215	4	170.4650	241,12
47,0	364	215	4	170.4700	241,12
47,5	364	215	4	170.4750	241,12
48,0	369	220	4	170.4800	241,12
48,5	369	220	4	170.4850	241,12
49,0	369	220	4	170.4900	241,12
49,5	369	220	4	170.4950	241,12
50,0	369	220	4	170.5000	241,12
50,5	374	225	4	170.5050	236,07
51,0	412	225	5	170.5100	247,72
52,0	412	225	5	170.5200	289,03
53,0	412	225	5	170.5300	302,85
54,0	417	230	5	170.5400	309,72
55,0	417	230	5	170.5500	330,29
56,0	417	230	5	170.5600	337,23
57,0	422	235	5	170.5700	344,10
58,0	422	235	5	170.5800	357,82
59,0	422	235	5	170.5900	364,71
60,0	422	235	5	170.6000	378,53
65,0	432	245	5	170.6500	1126,12

900

HSS Spiraalboren, Morsekonus, Silver-Line, in koffer

ROTEC®



10-dlg. set MK-metaalboren in een robuust metalen koffer.

Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 345, type N, morsekonus, tophoek 118°, uitgedunde ziel volgens DIN 1412 Form A.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals staal en gietijzer.

Omschrijving	Type boren	Kwaliteit	Inhoud	Art.nr.	€ / set
10-dlg. set MK-metaalboren	"170"	Gefreesd & geslepen	ø14, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 28 en 30mm / 1 stuks elk	900.0905	450,00

172

HSS-G Spiraalboren, Morsekonus

WERKO



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 345, type N, morsekonus, geslepen, tophoek 118°, met uitgedunde ziel volgens DIN 1412 Form A.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals staal en gietijzer.



Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st	Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
12,0	182	101	1	172.1200	33,06	26,5	286	165	3	172.2650	118,58
12,5	182	101	1	172.1250	34,74	27,0	291	170	3	172.2700	118,58
13,0	182	101	1	172.1300	35,57	27,5	291	170	3	172.2750	127,06
13,5	189	108	1	172.1350	40,65	28,0	291	170	3	172.2800	135,52
14,0	189	108	1	172.1400	38,11	28,5	296	175	3	172.2850	160,94
14,5	212	114	2	172.1450	38,97	29,0	296	175	3	172.2900	143,98
15,0	212	114	2	172.1500	41,52	29,5	296	175	3	172.2950	143,98
15,5	218	120	2	172.1550	44,92	30,0	296	175	3	172.3000	143,98
16,0	218	120	2	172.1600	44,92	30,5	301	180	3	172.3050	177,87
16,5	223	125	2	172.1650	48,28	31,0	301	180	3	172.3100	169,39
17,0	223	125	2	172.1700	50,83	31,5	301	180	3	172.3150	194,82
17,5	228	130	2	172.1750	51,68	32,0	334	185	4	172.3200	177,87
18,0	228	130	2	172.1800	54,20	32,5	334	185	4	172.3250	203,27
18,5	233	135	2	172.1850	58,46	33,0	334	185	4	172.3300	194,82
19,0	233	135	2	172.1900	58,46	33,5	334	185	4	172.3350	211,77
19,5	238	140	2	172.1950	66,91	34,0	339	190	4	172.3400	220,23
20,0	238	140	2	172.2000	61,85	34,5	339	190	4	172.3450	245,65
20,5	243	145	2	172.2050	66,06	35,0	339	190	4	172.3500	228,69
21,0	243	145	2	172.2100	71,15	35,5	339	190	4	172.3550	262,58
21,5	248	150	2	172.2150	79,61	36,0	344	195	4	172.3600	245,65
22,0	248	150	2	172.2200	77,92	36,5	344	195	4	172.3650	271,04
22,5	253	155	2	172.2250	83,01	37,0	344	195	4	172.3700	262,58
23,0	253	155	2	172.2300	91,48	37,5	344	195	4	172.3750	296,45
23,5	276	155	3	172.2350	91,48	38,0	349	200	4	172.3800	279,53
24,0	281	160	3	172.2400	94,86	38,5	349	200	4	172.3850	338,81
24,5	281	160	3	172.2450	99,95	39,0	349	200	4	172.3900	304,94
25,0	281	160	3	172.2500	106,73	39,5	349	200	4	172.3950	381,17
25,5	286	165	3	172.2550	110,11	40,0	349	200	4	172.4000	321,86
26,0	286	165	3	172.2600	118,58						



Uitvoering: HSS-Co8% spiraalboren DIN 345, type HD-X, morsekonus, geslepen, tophoek 135°, splitpoint volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van moeilijk te verspanen staalsoorten zoals austenitisch Cr-Ni roestvaststaal, verenstaal, mangaanstaal etc.



Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
12,0	182	101	1	173.1200	63,06
12,5	182	101	1	173.1250	65,51
13,0	182	101	1	173.1300	71,25
13,5	189	108	1	173.1350	76,14
14,0	189	108	1	173.1400	75,33
14,5	212	114	2	173.1450	80,24
15,0	212	114	2	173.1500	85,17
15,5	218	120	2	173.1550	87,62
16,0	218	120	2	173.1600	90,90
16,5	223	125	2	173.1650	95,81
17,0	223	125	2	173.1700	92,53
17,5	228	130	2	173.1750	100,73
18,0	228	130	2	173.1800	106,44
18,5	233	135	2	173.1850	110,56
19,0	233	135	2	173.1900	110,56
19,5	238	140	2	173.1950	127,73
20,0	238	140	2	173.2000	118,73
20,5	243	145	2	173.2050	127,73
21,0	243	145	2	173.2100	135,94
21,5	248	150	2	173.2150	198,17
22,0	248	150	2	173.2200	144,11
22,5	253	155	2	173.2250	204,71
23,0	253	155	2	173.2300	158,83
23,5	276	155	3	173.2350	214,53
24,0	281	160	3	173.2400	178,48
24,5	281	160	3	173.2450	225,98
25,0	281	160	3	173.2500	185,05

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
25,5	286	165	3	173.2550	163,75
26,0	286	165	3	173.2600	180,14
26,5	286	165	3	173.2650	171,95
27,0	291	170	3	173.2700	171,95
27,5	291	170	3	173.2750	180,14
28,0	291	170	3	173.2800	188,33
28,5	296	175	3	173.2850	237,48
29,0	296	175	3	173.2900	204,71
29,5	296	175	3	173.2950	212,89
30,0	296	175	3	173.3000	204,71
30,5	301	180	3	173.3050	253,84
31,0	301	180	3	173.3100	245,65
31,5	301	180	3	173.3150	278,40
32,0	334	185	4	173.3200	253,84
32,5	334	185	4	173.3250	302,97
33,0	334	185	4	173.3300	278,40
33,5	334	185	4	173.3350	311,14
34,0	339	190	4	173.3400	327,53
34,5	339	190	4	173.3450	352,08
35,0	339	190	4	173.3500	327,53
35,5	339	190	4	173.3550	376,65
36,0	344	195	4	173.3600	352,08
37,0	344	195	4	173.3700	384,84
38,0	349	200	4	173.3800	409,41
39,0	349	200	4	173.3900	442,16
40,0	349	200	4	173.4000	458,53



Uitvoering: HSS spiraalboren DIN 345 met hardmetalen snijkanten (K10/20), tophoek 120°.

Toepassing: Voor het boren in moeilijk te verspanen materialen zoals verenstaal, etc. Voor het opboren van gaten of uitboren van tap- en bouten.

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
8,0	156	75	1	177.0800	116,69
8,5	156	75	1	177.0850	116,69
9,0	162	81	1	177.0900	116,69
9,5	162	81	1	177.0950	116,69
10,0	168	87	1	177.1000	116,69
10,2	168	87	1	177.1020	126,94
10,5	168	87	1	177.1050	116,59
11,0	175	94	1	177.1100	116,59
11,5	175	94	1	177.1150	116,59
12,0	182	101	1	177.1200	124,39
12,5	182	101	1	177.1250	124,39
13,0	182	101	1	177.1300	124,39
13,5	189	108	1	177.1350	124,39
14,0	189	108	1	177.1400	137,04
14,5	212	114	2	177.1450	152,64
15,0	212	114	2	177.1500	152,64
15,5	218	120	2	177.1550	165,24
16,0	218	120	2	177.1600	165,24
16,5	223	125	2	177.1650	177,89
17,0	223	125	2	177.1700	177,89
17,5	228	130	2	177.1750	188,19
18,0	228	130	2	177.1800	188,19
18,5	233	135	2	177.1850	203,13
19,0	233	135	2	177.1900	203,13
19,5	238	140	2	177.1950	215,73
20,0	238	140	2	177.2000	215,73
20,5	243	145	2	177.2050	232,97
21,0	243	145	2	177.2100	232,97

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
21,5	248	150	2	177.2150	253,62
22,0	248	150	2	177.2200	253,62
22,5	253	155	2	177.2250	309,83
23,0	253	155	2	177.2300	309,83
23,5	276	155	3	177.2350	322,47
24,0	281	160	3	177.2400	322,47
24,5	281	160	3	177.2450	360,32
25,0	281	160	3	177.2500	360,32
25,5	286	165	3	177.2550	378,68
26,0	286	165	3	177.2600	378,68
26,5	286	165	3	177.2650	408,51
27,0	291	170	3	177.2700	408,51
27,5	291	170	3	177.2750	465,89
28,0	291	170	3	177.2800	465,89
28,5	296	175	3	177.2850	495,72
29,0	296	175	3	177.2900	495,72
29,5	296	175	3	177.2950	495,72
30,0	296	175	3	177.3000	495,72
31,0	301	180	3	177.3100	599,00
32,0	334	185	4	177.3200	660,96
33,0	334	185	4	177.3300	867,51
34,0	339	190	4	177.3400	950,13
35,0	339	190	4	177.3500	1062,59
36,0	344	195	4	177.3600	1161,27
37,0	344	195	4	177.3700	1214,06
38,0	349	200	4	177.3800	1285,20
39,0	349	200	4	177.3900	1347,17
40,0	349	200	4	177.4000	1406,84



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 341, type N, morsekonus, stoomontlaten, voorzien van koelkanalen, zowel radiaal als axiaal, geslepen, tophoek 118°, uitgedunde ziel volgens DIN 1412 Form A.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen, ook moeilijk te verspanen materialen.

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
10,0	236	116	3	174.1000	182,08
11,0	245	125	3	174.1100	187,06
12,0	254	134	3	174.1200	190,59
13,0	254	134	3	174.1300	192,02
14,0	262	142	3	174.1400	220,36
15,0	267	147	3	174.1500	239,45
16,0	273	153	3	174.1600	248,69
17,0	279	159	3	174.1700	259,32
18,0	285	165	3	174.1800	264,25
19,0	291	171	3	174.1900	287,62
20,0	297	177	3	174.2000	292,58
21,0	304	184	3	174.2100	325,93
22,0	312	191	3	174.2200	318,81

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
23,0	319	198	3	174.2300	371,98
24,0	327	206	3	174.2400	367,51
25,0	327	206	3	174.2500	411,84
26,0	335	214	3	174.2600	367,51
27,0	372	222	4	174.2700	411,84
28,0	372	222	4	174.2800	411,84
29,0	380	230	4	174.2900	408,13
30,0	380	230	4	174.3000	442,78
31,0	389	239	4	174.3100	531,42
32,0	389	239	4	174.3200	531,42
33,0	397	248	4	174.3300	642,08
34,0	406	257	4	174.3400	642,08
35,0	406	257	4	174.3500	730,65



Uitvoering: HSS-G spiraalboren DIN 1870, type N, met morsekonus, lang, geslepen uitvoering, stoomontlaten, tophoek 118°, met uitgedunde ziel volgens DIN 1412 Form A.

Toepassing: Algemeen gebruik, voor het boren van de meest voorkomende materialen zoals staal en gietijzer.

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
10,0	360	235	1	175.1002	113,81
10,5	360	235	1	175.1052	126,09
11,0	375	250	1	175.1102	122,01
11,5	375	250	1	175.1152	126,09
12,0	395	260	1	175.1202	130,19
12,5	395	260	1	175.1252	135,94
13,0	310	205	1	175.1301	91,70
13,0	395	260	1	175.1302	135,12
13,5	410	275	1	175.1352	140,85
14,0	325	220	1	175.1401	94,98
14,0	410	275	1	175.1402	144,93
14,5	425	275	2	175.1452	148,23
15,0	340	220	2	175.1501	114,63
15,0	425	275	2	175.1502	155,57
15,5	355	230	2	175.1551	121,18
15,5	445	295	2	175.1552	158,05
16,0	355	230	2	175.1601	119,54
16,0	445	295	2	175.1602	160,49
16,5	445	295	2	175.1652	171,95
17,0	355	230	2	175.1701	134,29
17,0	445	295	2	175.1702	175,23
17,5	465	310	2	175.1752	187,52
18,0	370	245	2	175.1801	140,85

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
18,0	465	310	2	175.1802	187,52
18,5	465	310	2	175.1852	203,06
19,0	465	310	2	175.1902	204,71
19,5	490	325	2	175.1952	226,82
20,0	385	260	2	175.2001	167,86
20,0	490	325	2	175.2002	222,73
21,0	490	325	2	175.2102	257,10
22,0	405	270	2	175.2201	216,17
22,0	515	345	2	175.2202	291,49
23,0	515	345	2	175.2302	302,97
24,0	555	365	3	175.2402	342,27
25,0	440	290	3	175.2501	280,02
25,0	555	365	3	175.2502	371,74
26,0	440	290	3	175.2601	311,14
26,0	555	365	3	175.2602	409,41
27,0	580	385	3	175.2702	442,16
28,0	460	305	3	175.2801	343,89
28,0	580	385	3	175.2802	466,72
30,0	580	385	3	175.3002	515,84
32,0	635	410	4	175.3202	605,91
35,0	665	430	4	175.3502	679,62
38,0	695	460	4	175.3802	786,05
40,0	695	460	4	175.4002	900,69



Uitvoering: HSS-Co8% spiraalboren DIN 1870, lang, geslepen uitvoering, genitreerd, type TLS1000, morsekonus, tophoek 130°, kruisaanslijping volgens DIN 1412 Form C.

Toepassing: Voor het boren van de meest voorkomende materialen. Door de TLS-spiraal kunnen boordiepten tot 10xD in één keer worden geboord, zonder dat de spanen gelost behoeven te worden. **Tevens excellente prestaties in keiharde houtsoorten zoals Azobé, Bankirai, e.a.**

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
12,0	310	205	1	176.1201	119,54
12,0	395	260	1	176.1202	160,49
13,0	395	260	1	176.1302	164,05
14,0	325	220	1	176.1401	140,04
14,0	410	275	1	176.1402	177,69
16,0	355	230	2	176.1601	159,68
16,0	445	295	2	176.1602	200,62

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
16,5	355	230	2	176.1651	160,49
16,5	445	295	2	176.1652	212,89
18,0	370	245	2	176.1801	177,69
18,0	465	310	2	176.1802	230,09
20,0	385	260	2	176.2001	230,09
20,0	490	325	2	176.2002	275,11

190

HSS-G Centreerboren

Uitvoering: HSS Centreerboren, DIN 333A, geheel geslepen, 60° rechts.



Diameter	Schacht	Totaal	Art.nr.	€ / st
1,0	3,15	31,5	190.0100	5,11
1,25	3,15	31,5	190.0125	5,11
1,6	4,0	35,5	190.0160	5,59
2,0	5,0	40,0	190.0200	6,08
2,5	6,3	45,0	190.0250	6,81

Diameter	Schacht	Totaal	Art.nr.	€ / st
3,15	8,0	50,0	190.0315	8,75
4,0	10,0	56,0	190.0400	13,60
5,0	12,5	63,0	190.0500	19,19
6,3	16,0	71,0	190.0630	30,37
8,0	20,0	80,0	190.0800	49,80

194

HSSE-Co NC-Centreerboren 90°

Uitvoering: HSS-Co NC-centreerboren, tophoek 90°.

Toepassing: Voor het voorcentreren van gaten, op CNC machines.



Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
3,0	46	12	194.0300	11,23
4,0	55	12	194.0400	11,57
5,0	62	14	194.0500	12,20
6,0	66	16	194.0600	12,61
8,0	79	21	194.0800	20,87

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
10,0	89	25	194.1000	23,31
12,0	102	30	194.1200	33,71
16,0	115	37	194.1600	43,34
20,0	131	45	194.2000	72,25

195

HSS-G Meerfasenboor, 90°, middelpassing



Uitvoering: HSS meerfasenboren, DIN 8374, type N, overgangshoek 90°, middelpassing.

Toepassing: Voor het boren en verzinken in één handeling, in de meest voorkomende metaalsoorten.



Boutmaat	Diam. groot	Diam. klein	Totaal	Spiraal	Traplengte	Art.nr.	€ / st
M3	7,5	3,4	109	69	9,0	195.0300	53,51
M4	9,7	4,5	133	87	11,0	195.0400	61,23
M5	11,0	5,5	142	94	13,0	195.0500	72,63
M6	14,5	6,6	151	101	15,0	195.0600	111,24
M8	17,2	9,0	191	130	19,0	195.0800	174,68

196

HSS-G Meerfasenboor, 90°, fijnpassing



Uitvoering: HSS meerfasenboren, DIN 8374, type N, overgangshoek 90°, fijnpassing.

Toepassing: Voor het boren en verzinken in één handeling, in de meest voorkomende metaalsoorten.



Boutmaat	Diam. groot	Diam. klein	Totaal	Spiraal	Traplengte	Art.nr.	€ / st
M3	6,0	3,2	93	57	9,0	196.0300	43,96
M4	8,0	4,3	117	75	11,0	196.0400	51,85
M5	10,0	5,3	133	87	13,0	196.0500	64,37
M6	11,5	6,4	142	94	15,0	196.0600	72,63
M8	15,0	8,4	169	114	19,0	196.0800	121,36
M10	19,0	10,5	198	135	23,0	196.1000	186,64

197

HSS-G Meerfasenboor, 90°, kernmaten



Uitvoering: HSS meerfasenboren, kernmaten, DIN 8378, type N, overgangshoek 90°, kernpassing.

Toepassing: Voor het boren en verzinken in één handeling, in de meest voorkomende metaalsoorten.



Boutmaat	Diam. groot	Diam. klein	Totaal	Spiraal	Traplengte	Art.nr.	€ / st
M3	3,4	2,5	70	39	8,8	197.0300	37,34
M4	4,5	3,3	80	47	11,4	197.0400	40,81
M5	5,5	4,2	93	57	13,6	197.0500	41,73
M6	6,6	5,0	101	63	16,5	197.0600	47,26
M8	9,0	6,8	125	81	21,0	197.0800	54,24
M10	11,0	8,5	142	94	25,5	197.1000	68,96
M12	13,5	10,2	160	108	30,0	197.1200	88,27

HSS-G Meerfasenboor, 180°, middelpassing



Uitvoering: HSS meerfasenboren, DIN 8376, type N, overgangshoek 180°, middelpassing.

Toepassing: Voor het boren en verzinken in één handeling, in de meest voorkomende metaalsoorten.



Boutmaat	Diam. groot	Diam. klein	Totaal	Spiraal	Traplengte	Art.nr.	€ / st
M3	6,5	3,4	101	63	9,0	198.0300	44,84
M4	8,0	4,5	117	75	11,0	198.0400	52,86
M5	10,0	5,5	133	87	13,0	198.0500	62,14
M6	11,0	6,6	142	94	15,0	198.0600	70,80
M8	15,0	9,0	169	114	19,0	198.0800	90,10
M10	18,0	11,0	191	130	23,0	198.1000	190,60

HSS-G Meerfasenboor, Morsekonus, 180°, middelpassing



Uitvoering: HSS meerfasenboren, DIN 8377, type N, overgangshoek 180°, middelpassing. Morsekonus.

MK1 : M1 - M6
 MK2 : M8 - M12
 MK3 : M14 - M18
 MK4 : M20

Toepassing: Voor het boren en verzinken in één handeling, in de meest voorkomende metaalsoorten.



Boutmaat	Diam. groot	Diam. klein	Totaal	Spiraal	Traplengte	Art.nr.	€ / st
M5	10,0	5,5	168	87	13,0	198.0501	104,11
M6	11,0	6,6	175	94	15,0	198.0601	105,71
M8	15,0	9,0	212	114	19,0	198.0801	137,75
M10	18,0	11,0	228	130	23,0	198.1001	182,60
M12	20,0	13,5	238	140	27,0	198.1201	224,24
M14	24,0	15,5	281	160	31,0	198.1401	336,38
M16	26,0	17,5	286	165	35,0	198.1601	392,41
M18	30,0	20,0	296	175	39,0	198.1801	456,50
M20	33,0	22,0	334	185	43,0	198.2001	528,57



Uitvoering: Verminderingshulzen, DIN 2185, voor morsekonus, geheel gehard, uit- en inwendig precisie-geslepen.

DIN 2185 **DIN 228B**

Van (opn.)	Naar	Totaallengte	Art.nr.	€ / st
MK2	MK1	92	180.0021	13,50
MK3	MK1	99	180.0031	17,54
MK3	MK2	112	180.0032	16,19
MK4	MK1	124	180.0041	26,45
MT4	MK2	124	180.0042	24,29

Van (opn.)	Naar	Totaallengte	Art.nr.	€ / st
MK4	MK3	140	180.0043	24,83
MK5	MK2	156	180.0052	70,16
MK5	MK3	156	180.0053	51,28
MK5	MK4	171	180.0054	51,28
MK6	MK5	218	180.0065	159,22

Verlengde boorhulzen



Uitvoering: Verlengde boorhulzen, DIN 2187, voor morsekonus, lippen gehard, uit- en inwendig precisie-geslepen.

DIN 2187 **DIN 228B**

Van (opn.)	Naar	Totaallengte	Art.nr.	€ / st
MK1	MK2	160	180.0112	36,43
MK2	MK1	160	180.0121	36,43
MK2	MK2	175	180.0122	36,43
MK2	MK3	196	180.0123	51,28
MK3	MK1	175	180.0131	45,88
MK3	MK2	194	180.0132	45,88
MK3	MK3	215	180.0133	59,37

Van (opn.)	Naar	Totaallengte	Art.nr.	€ / st
MK3	MK4	240	180.0134	72,86
MK4	MK2	210	180.0142	72,86
MK4	MK3	240	180.0143	83,66
MK4	MK4	265	180.0144	80,96
MK4	MK5	300	180.0145	164,61
MK5	MK4	300	180.0154	153,82
MK5	MK5	300	180.0155	175,41

Boorhouderstiften



Uitvoering: Geheel gehard en precisie-geslepen met MK-opname.

DIN 238 **DIN 228B**

Van (opn.)	Naar	Art.nr.	€ / st
MK1	B10	180.1010	9,71
MK1	B16	180.1016	9,71
MK1	B18	180.1018	10,53
MK2	B10	180.2010	9,71
MK2	B12	180.2012	9,71
MK2	B16	180.2016	11,87
MK2	B18	180.2018	12,14

Van (opn.)	Naar	Art.nr.	€ / st
MK2	B22	180.2022	17,54
MK3	B16	180.3016	15,92
MK3	B18	180.3018	16,19
MK4	B16	180.4016	24,29
MK4	B18	180.4018	24,29
MK5	B18	180.5018	76,02
MK2	1/2"x 20 UNF	180.6002	29,99

Konusuitdrijvers



Uitvoering: Konusuitdrijver, gemaakt van gehard speciaalstaal, gebruineerde uitvoering.

DIN 317

Nr.	Voor	Totaallengte	Art.nr.	€ / st
0	MK 0	90	180.9000	7,68
1	MK 1 + 2	140	180.9001	10,26
3	MK 3	190	180.9003	15,92
4	MK 4	225	180.9004	33,68

Tandkransboorkoppen, standaard uitvoering



Uitvoering: Tandkransboorkop incl. boorkopsleutel DIN 6349- klasse L.

Bereik	Opname	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
0,5 - 10mm	3/8" - 24	76204200A	181.0001	18,02
0,5 - 10mm	1/2" - 20	76214200A	181.0005	18,02
1,5 - 13mm	3/8" - 24	76204220A	181.0010	23,40
1,5 - 13mm	1/2" - 20	76214220A	181.0015	23,40

Tandkransboorkoppen, premium uitvoering



Uitvoering: Hoogwaardige tandkransboorkop incl. boorkopsleutel DIN 6349 - klasse M.

Bereik	Opname	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
1,5 - 13mm	1/2" - 20	7121422A	181.1001	39,92
1,5 - 13mm	B16	7100422A	181.1005	39,92
1,5 - 13mm	M18 x 2,5	7123422	181.1008	39,92
1,5 - 13mm	5/8" - 16	7124422	181.1009	39,92
2,5 - 16mm	B16	7100440	181.1010	53,44
2,5 - 16mm	B18	7101440	181.1015	53,44
2,5 - 16mm	1/2" - 20	7120440	181.1017	53,44
2,5 - 16mm	5/8" - 16	7121440	181.1018	53,44
2,5 - 16mm	M18 X 2,5	7123440	181.1020	53,44

Snelspanboorkoppen, standaard uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop met gering eigen gewicht. Kunststof beklede buitenmantel geschikt voor alle (accu)boormachines links- en rechtsdraaiend, zonder vergrendeling. Geen slagboormachine!

Bereik	Opname	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
0,5 - 10mm	3/8" - 24	86205200A	181.2001	31,30
1,5 - 13mm	1/2" - 20	86215200A	181.2005	40,00

Snelspanboorkoppen, vergrendelbare uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop met gering eigen gewicht. Kunststof beklede buitenmantel geschikt voor alle (slag)boormachines links- en rechtsdraaiend, met vergrendeling. Alleen toepasbaar op machines met spindelblokkering.

Bereik	Opname	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
1,5 - 13mm	3/8" - 24	84205320A	181.3001	45,77
1,5 - 13mm	1/2" - 20	84215320A	181.3005	45,77

Snelspanboorkoppen, premium vergrendelbare uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop 2-delige metalen behuizing, geschikt voor alle (slag)boormachines links- en rechtsdraaiend, met vergrendeling. Alleen toepasbaar op machines met spindelblokkering.

Bereik	Opname	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
1,5 - 13mm	1/2" - 20	84215322A	181.4001	61,11
1,5 - 13mm	3/8" - 24	84205322A	181.4003	61,11

Snelspanboorkoppen, premium uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop geschikt voor professionele boormachines (hand- en kolomboormachines) zonder slagmechanisme.

Bereik	Opname	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
0,5 - 10mm	3/8" - 24	7320320	181.5001	58,50
0,5 - 10mm	1/2" - 20	7321320	181.5005	58,50
0,5 - 13mm	B16	7300322	181.5010	69,73
0,5 - 13mm	B12	7301322	181.5011	69,73
0,5 - 13mm	3/8" - 24	7320322	181.5014	69,73
0,5 - 13mm	1/2" - 20	7321322	181.5015	69,73
0,5 - 16mm	B16	7300640	181.5020	95,89
0,5 - 16mm	B18CT	7301640	181.5025	95,89
0,5 - 16mm	5/8" - 16	7320640	181.5035	91,32
0,5 - 16mm	1/2" - 20	7321640	181.5040	95,89

Snelspanboorkoppen, slagvaste uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop geschikt voor professionele boormachines. Slagvaste uitvoering.

Bereik	Opname	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
1,5 - 13mm	1/2" - 20	7421122B	181.6001	83,64

181R Tandkransboorkoppen, premium uitvoering



Uitvoering: Hoogwaardige tandkransboorkop incl. boorkopsleutel DIN 6349 - klasse M.

Bereik	Opname	Art.nr.	€ / st
1,5 - 13mm	1/2" - 20	181.1001R	19,95

Snelspanboorkoppen, standaard uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop met gering eigen gewicht. Kunststof beklede buitenmantel geschikt voor alle (accu-) boormachines links en rechtsdraaiend, zonder vergrendeling. Geen slagboormachine!

Bereik	Opname	Art.nr.	€ / st
0,5 - 10mm	3/8" - 24	181.2001R	19,95
1,5 - 13mm	1/2" - 20	181.2005R	19,95

Snelspanboorkoppen, vergrendelbare uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop met gering eigen gewicht. Kunststof beklede buitenmantel geschikt voor alle (slag-) boormachines links en rechtsdraaiend, met vergrendeling. Alleen toepasbaar op machines met spindelblokkering.

Bereik	Opname	Art.nr.	€ / st
1,5 - 13mm	1/2" - 20	181.3005R	24,95

Snelspanboorkoppen, premium vergrendelbare uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop 2-delige metalen behuizing, geschikt voor alle (slag-)boormachines links en rechtsdraaiend, met vergrendeling. Alleen toepasbaar op machines met spindelblokkering.

Bereik	Opname	Art.nr.	€ / st
1,5 - 13mm	1/2" - 20	181.4001R	39,95

Snelspanboorkoppen, premium uitvoering



Uitvoering: Snelspanboorkop geschikt voor professionele boormachines (hand en kolomboormachines) zonder slagmechanisme.

Bereik	Opname	Art.nr.	€ / st
0,5 - 13mm	1/2" - 20	181.5015R	59,95
0,5 - 16mm	B16	181.5020R	79,95

Tandkranssleutels



Uitvoering: Universele boorkopsleutel.

Verpakking	Uitvoering	LFA Nr.	Art.nr.	€ / st
los	klein	9102C2	181.1901	3,01
los	groot	9100C3	181.1902	5,22
blister	klein	9102C2K	181.1905	4,90
blister	groot	9100C3K	181.1906	5,75

Adapter 6-kant - 1/4"



Van (opn.)	Naar	Art.nr.	€ / st
1/4" - E6.3	3/8" - 24	181.9001	4,73

Adapter SDS-plus - 1/2"-20



Van (opn.)	Naar	Art.nr.	€ / st
SDS-plus	1/2" - 20	200.9007	12,36

Adapters (Weldon)



Uitvoering: Adapter van Weldon 19 mm of Universeel 19 mm naar 1/2"-20 UNF voor boorkop.

Van (opn.)	Naar	Art.nr.	€ / st
Weldon 19mm	1/2" - 20	545.1020	42,31
Universeel 19 mm	1/2" - 20	545.1021	40,90



Uitvoering: HSS Handruimer DIN 206B met cilindrische schacht met vierkant DIN 10, 7° linkse spiraalgroeven, rechtssnijdend, lange konische aansnijding, tolerantie H7.

Toepassing: Voor het ruimen van enkele gaten en reparatie-werkzaamheden in staal, gietijzer, kunststof etc. Niet geschikt voor blinde gaten.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
3,0	62	31	182.0300	12,97
3,5	71	35	182.0350	12,97
4,0	76	38	182.0400	12,62
4,5	81	41	182.0450	12,97
5,0	87	44	182.0500	13,70
5,5	93	47	182.0550	14,06
6,0	93	47	182.0600	14,78
6,5	100	50	182.0650	15,50
7,0	107	54	182.0700	16,94
8,0	115	58	182.0800	18,02
9,0	124	62	182.0900	19,83
10,0	133	66	182.1000	21,99
11,0	142	71	182.1100	29,56
12,0	152	76	182.1200	32,45
13,0	152	76	182.1300	35,32
14,0	163	81	182.1400	39,65
15,0	163	81	182.1500	43,26
16,0	175	87	182.1600	48,66

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
17,0	175	87	182.1700	49,39
18,0	188	93	182.1800	50,10
19,0	188	93	182.1900	52,63
20,0	201	100	182.2000	62,00
21,0	200	100	182.2100	62,36
22,0	215	107	182.2200	69,21
24,0	231	115	182.2400	85,44
25,0	231	115	182.2500	85,79
26,0	231	115	182.2600	95,52
28,0	247	124	182.2800	113,90
30,0	247	124	182.3000	125,08
32,0	265	133	182.3200	146,71
34,0	284	142	182.3400	169,78
35,0	284	142	182.3500	179,15
36,0	284	142	182.3600	186,00
38,0	305	152	182.3800	216,28
40,0	305	152	182.4000	235,03



Uitvoering: HSSE machineruimer DIN 208B met morsekonus schacht, 10° linkse spiraalgroeven, rechtssnijdend, 45° aansnijding, tolerantie H7.

Toepassing: Voor enkele gaten en serieruimen in staal, gietijzer, kunststof etc.

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
5,0	133	23	1	183.0500	24,87
6,0	138	26	1	183.0600	24,15
7,0	150	31	1	183.0700	24,51
8,0	156	33	1	183.0800	24,87
9,0	162	36	1	183.0900	25,23
10,0	168	38	1	183.1000	25,59
11,0	175	41	1	183.1100	27,40
12,0	182	44	1	183.1200	28,48
13,0	182	44	1	183.1300	29,56
14,0	189	47	1	183.1400	33,16
15,0	204	50	2	183.1500	37,49
16,0	210	52	2	183.1600	40,73
17,0	214	54	2	183.1700	41,45
18,0	219	56	2	183.1800	44,70
19,0	223	58	2	183.1900	47,23
20,0	228	60	2	183.2000	52,63
21,0	232	62	2	183.2100	53,71

Diameter	Totaal	Spiraal	MK	Art.nr.	€ / st
22,0	237	64	2	183.2200	57,31
23,0	241	66	2	183.2300	61,28
24,0	268	68	3	183.2400	74,26
25,0	268	68	3	183.2500	74,26
26,0	273	70	3	183.2600	83,63
27,0	277	71	3	183.2700	84,35
28,0	277	71	3	183.2800	92,28
29,0	281	73	3	183.2900	92,64
30,0	281	73	3	183.3000	102,01
32,0	317	77	4	183.3200	127,60
34,0	321	78	4	183.3400	142,38
35,0	321	78	4	183.3500	147,43
36,0	325	79	4	183.3600	156,08
38,0	329	81	4	183.3800	170,14
40,0	329	81	4	183.4000	187,80
45,0	336	83	4	183.4500	230,34

184

HSSE-Co Machineruimers, cilindrische schacht, H7



Uitvoering: HSS-Co machineruimer DIN 212D met cilindrische schacht, 10° linkse spiraalgroeven, rechtssnijdend, tolerantie H7.

Toepassing: Voor enkele gaten en serieruimen in de meest voorkomende materialen, ook moeilijk te verwerken materialen. Niet geschikt voor blinde gaten.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
3,0	61	15	184.0300	11,89
3,5	70	18	184.0350	12,26
4,0	75	19	184.0400	12,97
4,5	80	21	184.0450	12,97
5,0	86	23	184.0500	12,97
5,5	93	26	184.0550	14,06
6,0	93	26	184.0600	15,14
6,5	101	28	184.0650	16,22
7,0	109	31	184.0700	16,59
8,0	117	33	184.0800	18,02
9,0	125	36	184.0900	20,19

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
10,0	133	38	184.1000	22,71
12,0	151	44	184.1200	27,04
13,0	151	44	184.1300	28,48
14,0	160	47	184.1400	32,08
15,0	162	50	184.1500	33,88
16,0	170	52	184.1600	37,49
17,0	175	54	184.1700	39,65
18,0	182	56	184.1800	43,62
19,0	189	58	184.1900	46,86
20,0	195	60	184.2000	54,07

185

HSS-G Klinknagelgatruimers



Uitvoering: HSS klinknagelgatruimer DIN 311 met morsekonus schacht, linkse spiraalgroeven, rechtssnijdend.

MK1 t/m 11,0 mm
MK2 van 12,0 t/m 16,0 mm
MK3 vanaf 17,0 mm

Toepassing: Voor het ruimen van klinknagelgaten.

Diameter	Diam. Klein	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
10,0	7,0	171	95	185.1000	32,80
11,0	7,7	176	100	185.1100	35,69
12,0	8,4	199	105	185.1200	41,81
13,0	9,1	199	105	185.1300	43,97
14,0	9,8	209	115	185.1400	48,31
15,0	10,5	219	125	185.1500	53,71
16,0	11,2	229	135	185.1600	59,12
17,0	11,9	251	135	185.1700	66,69
18,0	12,6	261	145	185.1800	73,17
19,0	13,3	261	145	185.1900	82,55
20,0	14,0	271	155	185.2000	89,76

Diameter	Diam. Klein	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
21,0	14,7	271	155	185.2100	92,64
22,0	15,4	281	165	185.2200	101,65
23,0	16,4	281	165	185.2300	105,98
24,0	16,8	296	180	185.2400	117,87
25,0	17,5	296	180	185.2500	130,49
26,0	18,2	296	180	185.2600	131,93
27,0	18,9	311	195	185.2700	147,79
28,0	19,6	311	195	185.2800	155,00
29,0	20,3	311	195	185.2900	175,55
30,0	21,0	311	195	185.3000	171,23
31,0	21,7	326	210	185.3100	190,69

189

HSS-G Verstelbare handruimers



Uitvoering: HSS verstelbare handruimer met cilindrische schacht en vierkant DIN 10, rechtssnijdend.

Toepassing: Voor enkele gaten en serieruimen in de meest voorkomende materialen, ook moeilijk te verwerken materialen. Niet geschikt voor blinde gaten.

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
8,0 - 9,0	111	32	189.0800	185,65
9,0 - 10,0	115	35	189.0900	186,89
10,0 - 11,0	120	35	189.1000	186,89
11,0 - 12,0	125	35	189.1100	182,34
12,0 - 13,5	130	42	189.1200	185,65
13,5 - 15,5	145	50	189.1350	200,57
15,5 - 18,0	165	60	189.1550	227,08

Diameter	Totaal	Spiraal	Art.nr.	€ / st
18,0 - 21,0	180	65	189.1800	248,64
21,0 - 24,0	190	70	189.2100	273,49
24,0 - 27,5	205	75	189.2400	306,65
27,5 - 31,5	225	80	189.2750	364,67
31,5 - 37,0	240	90	189.3150	488,99
37,0 - 45,0	285	100	189.3700	830,69

901

RS-50 Snijolie in spuitbus



UNI

Inhoud: 12 stuks per doos.
Toepassing: Voor verspanende- en niet verspanende bewerkingen zoals: draadsnijden, boren en frezen.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Spuitbus RS-50	400 ml	1	901.9000	10,50

RS-50 Snijolie



UNI

Uitvoering: Hoogwaardige universele snijolie op plantaardige basis zonder chloorverbindingen. Voor bewerken van vrijwel alle materiaalsoorten waaronder hoog gelegerde roestvaste staalsoorten, chroom-nikkelstaal, titaan en mangaanstaal.
Toepassing: Voor verspanende- en niet verspanende bewerkingen zoals: draadsnijden, boren en frezen.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Spuitflacon RS-50	250 ml	1	901.9010	10,50
Snijolie RS-50 in flacon	1000 ml	1	901.9015	31,50
Snijolie RS-50 jerry-can	5 liter	1	901.9025	79,00

RS-60 Snijolie



HD INOX

Uitvoering: Hoogwaardige universele snijolie op plantaardige basis zonder chloorverbindingen. Voor bewerken van de meest moeilijk te verspanen gelegerde materialen met een hoge treksterkte, waaronder hoog gelegerde roestvaste staalsoorten, chroom-nikkelstaal, titaan en mangaanstaal.
Toepassing: Voor verspanende- en niet verspanende bewerkingen zoals: draadsnijden, boren en frezen.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Spuitflacon RS-60	250 ml	1	901.9011	11,00
Snijolie RS-60 in flacon	1000 ml	1	901.9016	33,00
Snijolie RS-60 jerry-can	5 liter	1	901.9026	82,50

RS-70 Snijolie



NON-FERRO ALU

Uitvoering: Hoogwaardige snijolie op plantaardige basis zonder chloorverbindingen. Voor bewerken van non-ferro materialen, waaronder aluminium, koper, messing, zink, enz.
Toepassing: Voor verspanende- en niet verspanende bewerkingen zoals: draadsnijden, boren en frezen.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Spuitflacon RS-70	250 ml	1	901.9012	11,50
Snijolie RS-70 in flacon	1000 ml	1	901.9017	34,50
Snijolie RS-70 jerry-can	5 liter	1	901.9027	85,00

Snij- en koelvloeistof



WIT

Toepassing: Hoog geconcentreerde, speciale snij- koelvloeistof voor zaagunits. Bevat geen chloorverbindingen; secundaire amine en/of nitriet.

Oplosverhouding bij:
Normale verspaning: 1:20
Zware verspaning: 1:15

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Jerry-can snij- koelvloeistof	5 kg	1	901.9050	49,50



TRANSPARANT

Toepassing: Hoog geconcentreerde, speciale snij- koelvloeistof voor zaagunits. Bevat geen chloorverbindingen; secundaire amine en/of nitriet.

Oplosverhouding bij:
Normale verspaning: 1:20
Zware verspaning: 1:15

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Jerry-can snij- koelvloeistof	5 kg	1	901.9055	49,00

Wasstiften



Toepassing: Hoogwaardige wasstift voor een goede koeling en smering bij verspaning en of snijden in hoogwaardige materialen. De wasstift draagt bij aan een langere standtijd.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Wasstift	30 gram	1	901.9020	4,95



Uitvoering: Wasstift geschikt voor alle non-ferro metalen zoals: koper, aluminium, messing enz. Absoluut chloorvrij, er ontstaan geen schadelijke dampen.

Toepassing: Voor alle cirkelzaagmachines zonder koelmiddeltoevoer. Wasstift tegen het draaiende gereedschap houden. Na 10-20 zaagsneden herhalen. Ook geschikt voor frezen, tappen, ruimen, boren, draaien enz.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Koker	300 gr.	1	901.2025	15,00

Inox snijpasta



Uitvoering: Snijpasta in handige tube, chloorvrij en reukarm.

Toepassing: De pasta is speciaal ontwikkeld voor zeer zware bewerkingen zoals draadsnijden, boren frezen, enz. van gelegeerde en ongelegeerde materialen zoals chroom-nikkelstaal, titaan, mangaanstaal.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Tube RVS-snijpasta	120 ml	1	901.9040	13,50

Snijpasta in blik



Uitvoering: Kernborenpasta met extreme smeereigenschappen. De pasta nestelt zich perfect op de snijhoeken en wordt vloeibaar tijdens gebruik (gereedschap in pasta dopen). Chloorvrij en milieuvriendelijk!

Toepassing: Ideaal bij tappen, draadsnijden, ruimen, zagen en kernboren in moeilijke materialen zoals: Titaan, Chroom-Nikkel-legeringen, roest en hittebestendig staal.

Artikel	Inhoud	V.E.	Art.nr.	€ / st
Blik	250 gr.	1	901.4045	11,75
Blik	750 gr.	1	901.4046	29,50

199

Drill Doctor



Toepassing: Zelf boren slijpen. Voorzien van zelfcentrerende houder, verblijvend resultaat.

Geschikt voor HSS-boren tophoek 118° / 135° met en zonder splitpoint. Ook geschikt voor steen- en betonboren. Diameterbereik ø2,5 - 13mm, 230V, 15.000 omw/min.

Artikel	Bereik [mm]	Art.nr.	€ / st
Drill Doctor DD500	2,5 - 13,0	199.0500	199,00



Toepassing: Zelf boren slijpen. Voorzien van zelfcentrerende houder, verblijvend resultaat.

Geschikt voor HSS-boren tophoek 118° / 135° met en zonder splitpoint. Ook geschikt voor uw steen en betonboren. Diameterbereik ø2,5 - 19mm, 230V, 15.000 omw/min. Incl. transportkoffer.

Artikel	Bereik [mm]	Art.nr.	€ / st
Drill Doctor DD750	2,5 - 19,0	199.0750	249,00

Toebehoren



Artikel	Korrel	Art.nr.	€ / st
Drill Doctor diam. wiel (fijn)	100	199.1001	60,26
Drill Doctor diam. wiel (gof)	180	199.1002	55,28