



9.39 TIP HSS Spiraalboor DIN 338



Gerolde HSS boor toepasbaar in de meest voorkomende metalen.

Waar op te letten bij het boren in metalen?

Bij het boren in metaal moet het werkstuk stevig ingeklemd zijn, hetzij in een bankschroef, hetzij in een machinebankschroef op de voetplaat van een kolom boorstandaard. Sla eerst een putje met de centerpons om weglopen van de boorpunt te voorkomen. Wanneer u grote gaten in metaal moet boren, is het meestal aan te raden eerst met een kleinere diameter voor te boren; zo nodig zelfs in 3 etappes. De telkens wat dikkere boren volgen automatisch de gang in het reeds geboorde gat. Oefen bij boren in metaal geen al te grote druk op de boor uit. Dat kan de boor beschadigen of zelfs de machine overbelasten. Laat bij volledig door-

boren de boor aan de onderkant niet te snel doorkomen. Dat veroorzaakt onnodige grote bramen en een dunne boor kan daarbij breken.

Het is meestal noodzakelijk de boor tijdens het boren te smeren en te koelen. Daarvoor kan bij staal het best boorolie gebruikt worden; bij non-ferro metalen zeepsopspiritus.

De toerentallen

Voor de juiste keuze van toerentallen, smeer- en koelmiddelen wordt verwezen naar onderstaande schema's.



TIP HSS Spiraalboor



Artikel-nummer	Boor Ø mm	Totale lengte mm	Werk-lengte mm	Verpakkings-inhoud
T5001000000	1,0	34	12	10
T5001500000	1,5	40	18	10
T5002000000	2,0	49	24	10
T5002500000	2,5	57	30	10
T5003000000	3,0	61	33	10
T5003200000	3,2	65	36	10
T5003500000	3,5	70	39	10
T5004000000	4,0	75	43	10
T5004200000	4,2	75	43	10
T5004500000	4,5	80	47	10
T5005000000	5,0	86	52	10
T5005500000	5,5	93	57	10
T5006000000	6,0	93	57	10
T5006500000	6,5	101	63	10
T5007000000	7,0	109	69	10

Artikel-nummer	Boor Ø mm	Totale lengte mm	Werk-lengte mm	Verpakkings-inhoud
T5007500000	7,5	109	69	10
T5008000000	8,0	117	75	10
T5008500000	8,5	117	75	10
T5009000000	9,0	125	81	10
T5009500000	9,5	125	81	10
T5010000000	10,0	133	87	5
T5010500000	10,5	133	87	5
T5011000000	11,0	142	94	5
T5011500000	11,5	142	94	5
T5012000000	12,0	151	101	5
T5012500000	12,5	151	101	5
T5013000000	13,0	151	101	5
T5013500000	13,5	160	108	5
T5014000000	14,0	160	108	5
T5014500000	14,5	169	114	5

Overige maten en TIP HSS spiraalboor DIN 340 en DIN 1897 op aanvraag leverbaar.

TIP HSS Spiraalboor sets

Artikelnummer	Type set	Inhoud	Verpakkingsinhoud
T5900001319	19 delig	1x 1,0 - 10,0 mm met 0,5 mm oplopend	19
T5900001325	25 delig	1x 1,0 - 13,0 mm met 0,5 mm oplopend	25
T5900001170	170 delig	10x 1,0 - 8,0 mm met 0,5 mm en 5x 8,5 - 10,0 mm met 0,5 mm oplopend	170



Toerentallen HSS metaalboren

Materiaal	Diameter MM Nm/mm ²	1,0 omw./min.	1,6 omw./min.	2,0 omw./min.	2,5 omw./min.	3,2 omw./min.	4,0 omw./min.	5,0 omw./min.	6,3 omw./min.	8,0 omw./min.	10,0 omw./min.	12,5 omw./min.
Aluminium legeringen		32000	20000	16000	12500	10000	8000	6300	5000	4000	3200	2500
Gietijzer HB 200-250		4000	2500	2000,0	1600	1250	1000	800	630	500	400	315
Ongelegeerd - gelegeerd - constructie - automatenstaal	tot 6	8000	5000	4000,0	3150	2500	2000	1600	1250	1000	800	630
	6-8	6300	4000	3150,0	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500
Veredeld - gereedschap - roestvast - hittebestendig staal	8-10	5000	3150	2500,0	2000	1600	1250	1000	800	500	400	315
	10-12	3150	2000	1600,0	1250	1000	800	630	500	400	315	250

Materiaal	Smeren	Koelen
Bouwstaal	booremulsie	snijolie
Gelegeerd staal	booremulsie	raapolie
Gelegeerd RVS	booremulsie	terpentine
Gietstaal	booremulsie	boorolie
Tempergietijzer	booremulsie	boorolie
Gietijzer	droog!!!	droog!!!
Aluminium	zeepspiritus	booremulsie
Gietaluminium	petroleum	booremulsie
Magnesium	droog!!!	Pas op geen water !!! i.v.m. brandgevaar
Koper	boorolie	snijolie
Brons (NikkelzilverMessing)	droog	boorolie
Messing	booremulsie	boorolie

Voorboor schema tapgaten

Tap	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
Boortype	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Diameter	2,5	3,3	4,2	5,0	6,8	8,5	10,2	14,0

Notities

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.