GMS | TOOLS

Catalogus

Boren/Verzinkboren/Ruimers

GATBEWERKING – ALGEMENE INHOUD

GATBEWERKING

Gereedschap voor basisfabricage, constructie, onderhoud, reparatie, revisie. Gewoonlijk gebruikt met elektrisch gereedschap en conventionele machines. Geschikt voor lage snijparameters.

Extra korte boren en NC-centerboren	< 2.5 x D	7
Spiraalboren	< 4 x D	17
Lange & extra lange boren	< 10 x D	35
Boren voor de ruimtevaart	NAS 907	41
Verzinkboren		59
Ruimers		73
Boorsets en accessoires		90

Gereedschappen voor gemengde productie. Typisch gebruikt met conventionele machines en CNC. Geschikt voor gematigde snijparameters.

Extra korte boren	< 3 x D	103
Spiraalboren	< 5 x D	115
Lange & extra lange boren	< 25 x D	125
Trapboren & verzinkboren		135
Centreerboren		147
Verzinkboren		157
Ruimers		167

Gereedschap voor een veilig en continuproductieproces. Meestal gebruikt bij CNC en geautomatiseerde productie. Geschikt voor hoge snijparameters.

Volhardmetalen centerboren		181
Volhardmetalen boren	< 8 x D	187
Hydra boren (verwisselbare kop)	1.5 – 12 x D	217
Wisselplaatboren (U-boren)	2 – 5 x D	235
Hardmetalen ruimers		249

INSTRUCTIES

Hoe catalogusgegevens te lezen? (ISO 13399, pictogrammen, navigatie)			258
Overzicht van materialen, coatings en kwaliteiten			270
Boren – technische informatie	274	Voedingstabellen	272
Ruimers – technische informatie	279	Voedingstabellen	276
Wisselplaatboren – technische informatie	288	Voedingstabellen	281
Werkstukmateriaalgroepen (WMG)			291

DORMER

VOLMATERIAAL GEREEDSCHAPPEN – INHOUD (ALPHANUMERIEK)

PRODUCTFAMILIE	
0	
2ACO	57
500-6/501-6/502-6	48
500-12/501-12/502-12	50
A	
A002	30
A002S	32
A022	14
A080	99
A087	93
A088	92
A089	92
A094	93
A095	94
A099 Drillboy	94
A100	19
A101	23
A108	33
A110	36
A117	108
A119	10
A120	12
A122	9
A123	11
A125	38
A130	26
A147	118
A170	24
A188	95
A190	96
A191	97
A191_2	97
A200	148
A201	153
A205	149
A206	150
A210	152
A225	154
A242	155
A266	151

PRODUCTFAMILIE	
A295	95
A296	156
A321	18
A400	143
A402	144
A412	146
A413	145
A510	120
A520	105
A553	122
A620	107
A720	104
A723	8
A777	116
A900	126
A920	110
A940	128
A952	133
A976	130
A977	131
A978	132
B	
B100	74
B101	174
B121	176
B122	88
B161	173
B170	171
B180	169
B301	80
B400	250
B411	254
B441	253
B442	255
B481	251
B610	76
B620	78
B630	84
B640	177
B650	79

PRODUCTFAMILIE	
B660	85
B670	86
B680	87
B690	64
B901	168
B903	82
B952	83
B953	81
B954	175
C	
CO500-6/CO501-6	55
CO500-12/CO501-12	56
E	
EP	247
E	
G106	67
G107	69
G125	137
G129	62
G132	63
G135	60
G136	66
G137	164
G138	165
G142	65
G149	159
G154	61
G171	163
G236	71
G314	136
G335	158
G338	166
G400	162
G506	68
G560	160
G570	161
G600	70
G702	138
G703	139
G704	140

PRODUCTFAMILIE	
G705	141
G706	142
H	
H851	218
H853	219
H855	221
H858	223
H860	229
H861	229
H8512	224
M	
M900	98
M901	99
M902	99
R	
R003	123
R10A/R15A/R18A	44
R10B/R15B/R18B	46
R10CO/R15CO/R18CO	53
R023	112
R40C/R41C/R42C	42
R88CO/R89CO	52
R122	184
R123	182
R125	185
R200	156
R453	203
R454	199
R457	195
R458	191
R459	207
R463	213
R467	210
R510	190
R520	188
R950	225
R960	227
R6011	183
R7131	216

PRAMET

WISSELPLAATGEREEDSCHAPPEN – INHOUD (ALPHANUMERIEK)

PRODUCTFAMILIE	
0	
802D	236
803D	238
804D	241
805D	243

WISSELPLATEN – INHOUD (ALPHANUMERIEK)

PRODUCTFAMILIE	
S	
SCET	245
XPET	246

GEREEDSCHAP VOOR BASISFABRICAGE, CONSTRUCTIE, ONDERHOUD, REPARATIE, REVISIE. GEWOONLIJK GEBRUIKT MET ELEKTRISCH GEREEDSCHAP EN CONVENTIONELE MACHINES.

Basismateriaal (BMC)	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Productienorm (BSG)	DORMER	DIN 1897	DIN 1897	DIN 1897	DIN 1897	DIN ANSI
Bruikbare lengte (ULDR)	1×D	1×D	1.25×D	1.5×D	2.5×D	2.5×D
Instelshoek	180°	90°/120°	120°	120°	135°	135°
Coating	Bronze	Bright	ST	ST	ST	TiN-Tip
Schacht						
Spiraalvorm	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°
Snijrichting	R	R	R	R	R	R
Productfamilie	A723	A122	A119	A123	A120	A022
PSF freesdiameter assortiment	6.00 - 8.00	6.00 - 20.00	3.30 - 5.10	3/32 - 1/4	0.50 - 25.00	0.50 - 16.00
	8	9	10	11	12	14
P P1	■	■	■	■	■	■
P2	◪	■	◪	■	■	■
P3	◪	◪	◪	◪	■	■
P4	◪	◪	◪	◪	◪	■
M M1		◪	◪	◪	■	■
M2		◪	◪	◪	■	■
M3		◪	◪	◪	◪	◪
M4		◪	◪	◪	◪	◪
K K1		◪			■	■
K2		◪			■	■
K3		◪			■	■
K4		◪			◪	◪
K5		◪			■	■
N N1		■	◪	■	◪	■
N2		◪	◪	◪	◪	■
N3		■	◪	■	◪	◪
N4		◪	◪	◪	◪	◪
N5						
S S1		◪	◪	◪	◪	◪
S2		◪	◪	◪	◪	◪
S3		◪	◪	◪	◪	◪
S4		◪	◪	◪	◪	◪
H H1						
H2						
H3						
H4						

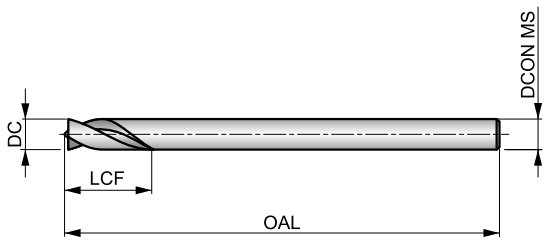
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

A723

DORMER

HSS-E (5% Co) puntlasboor, bronskleurig.

Boor met speciaal ontworpen snijkant en voorste punt voor het verwijderen of uitboren van puntlassen, gewoonlijk voor het verwijderen plaatwerkdelen in een autoreparatiewerkplaats. De korte spiraallengte geeft meer stabiliteit en maakt de boor minderkwetsbaar bij gebruik in een handboormachine. De bronzen afwerking is een dunne oxide-laag en een indicatie voor kobalt.



HSS-E	DORMER	1×D
Bronze		λ 20-35°
R	DC h8	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P3.1	P3.2	P4.1
33 D	37 D	38 D	28 D	25 C	20 C	20 C	20 C

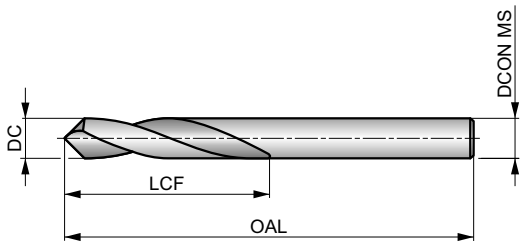
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A7236.0X66	6.00	0.2362	18.0	66.0	6.00
A7236.0X93	6.00	0.2362	18.0	93.0	6.00
A7238.0X79	8.00	0.3150	24.0	79.0	8.00
A7238.0X117	8.00	0.3150	24.0	117.0	8.00

A122

DORMER

HSS NC centerboor

Wordt gebruikt om een centrering te maken in het te boren materiaal, zodat de positionering verbeterd wordt. Leverbaar in een punthoek van 90° of 120°. Keuze is afhankelijk van de tophoek van de boor die gebruikt gaat worden om het uiteindelijke gat te boren. Geschikt voor het boren in vele materialen. Kan tevens het te boren gat tijdens het centeren voorzien van een aanschuining.



HSS	DIN 1897	1×D
90°/120°	Bright	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■36 E	■40 E	■41 E	■31 E	■27 C	◪24 C	◪21 C	◪17 C	◪14 C	◪12 C	◪10 C	◪9 B	◪22 C	◪19 C
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪20 C	◪16 C	◪10 D	◪9 D	◪8 D	◪10 B	◪32 E	◪24 C	◪18 C	◪25 C	◪20 C	◪16 B	◪22 C	◪17 C
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 B	◪20 C	◪15 C	◪11 B	◪10 B	◪8 B	◪23 C	◪17 C	◪13 B	■33 E	■25 E	■17 E	◪46 D	◪42 D
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪30 D	■56 D	■33 E	■17 D	◪30 F	◪35 E	◪17 D	◪27 C	◪12 B	◪7 A	◪11 C	◪6 A	◪8 C	◪4 A
S4.1	S4.2												
◪6 C	◪3 A												

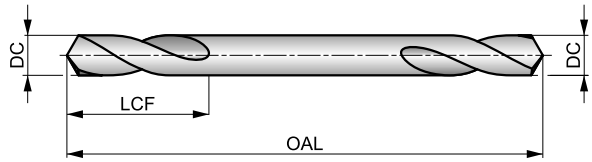
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1226.0X90	6.00	0.2362	30.0	66.0	6.00
A1226.0X120	6.00	0.2362	30.0	66.0	6.00
A1228.0X90	8.00	0.3150	33.0	79.0	8.00
A1228.0X120	8.00	0.3150	33.0	79.0	8.00
A12210.0X90	10.00	0.3937	35.0	89.0	10.00
A12210.0X120	10.00	0.3937	35.0	89.0	10.00
A12212.0X90	12.00	0.4724	40.0	102.0	12.00
A12212.0X120	12.00	0.4724	40.0	102.0	12.00
A12216.0X90	16.00	0.6299	40.0	115.0	16.00
A12216.0X120	16.00	0.6299	40.0	115.0	16.00
A12220.0X90	20.00	0.7874	55.0	131.0	20.00

A119

DORMER

HSS plaatwerkboor, dubbel zijdig, stoomontlaten

Een korte boor met aan beide zijden een boorpunt, ontworpen voor het boren van gaten in plaatstaal. Het is mogelijk om beide uiteinden te gebruiken, waardoor het gereedschap twee keer zo lang meegaat. Met 120° tophoek om zelfcentrering te bevorderen. Geschikt voor het boren in vele materialen. De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen.



HSS	DIN 1897	1.25xD
120°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■31 C	■34 C	■35 C	■26 C	◪23 C	◪20 C	◪12 C	◪9 C	◪8 C	◪7 C	◪6 C	◪5 A	◪21 A	◪17 A
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**
◪18 A	◪15 A	◪8 C	◪7 C	◪6 C	◪10 A	◪33 C	◪25 C	◪17 C	◪46 C	◪42 C	◪30 C	◪56 C	◪33 C
N3.3	**N4.1**	**N4.2**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**		
◪17 A	◪30 I	◪35 C	◪27 A	◪12 A	◪7 A	◪5 C	◪4 C	◪4 C	◪3 C	◪3 C	◪2 C		

Plaatboor.

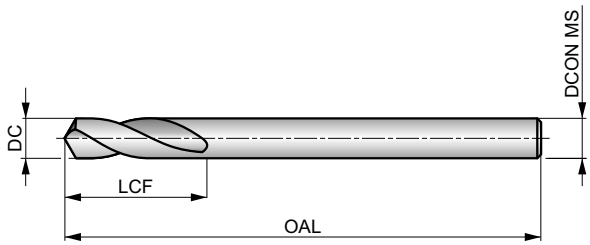
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1193.3	3.30	0.1299	11.0	49.0	3.30
A1193.6	3.60	0.1417	12.0	52.0	3.60
A1194.1	4.10	0.1614	14.0	55.0	4.10
A1194.2	4.20	0.1654	14.0	55.0	4.20
A1194.9	4.90	0.1929	17.0	62.0	4.90
A1195.1	5.10	0.2008	17.0	62.0	5.10

A123

DORMER

HSS plaatwerkboor, stoomontlaten

Speciaal ontworpen voor het boren van dunne materialen en plaatstaal. Een tophoek van 120° en een stoomontlaten afwerking waardoor het de spanen niet aan de snijkant blijven kleven, wat een betere afwerking van het gat en een nauwkeuriger diameter oplevert. Geschikt voor het boren in vele materialen.



HSS	DIN 1897	1.5×D
120°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 36 E	■ 40 E	■ 41 E	■ 31 E	■ 27 C	◪ 24 C	◪ 21 C	◪ 17 C	◪ 14 C	◪ 12 C	◪ 10 C	◪ 9 B	◪ 22 C	◪ 19 C
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**
◪ 20 C	◪ 16 C	◪ 10 D	◪ 9 D	◪ 8 D	◪ 10 B	■ 33 E	■ 25 E	■ 17 E	◪ 46 D	◪ 42 D	◪ 30 D	■ 56 D	■ 33 E
N3.3	**N4.1**	**N4.2**	**N4.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**	
■ 17 D	◪ 30 F	◪ 35 E	◪ 17 D	◪ 27 C	◪ 12 B	◪ 7 A	◪ 11 C	◪ 6 A	◪ 8 C	◪ 4 A	◪ 6 C	◪ 3 A	

Plaatboor.

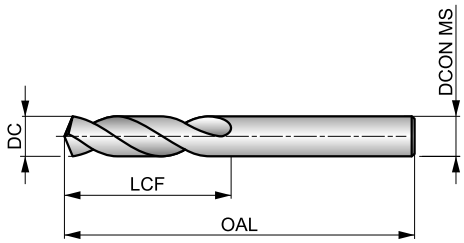
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1233/32S	3/32	2.38	0.0937	14.0	43.0	2.38
A1232.5S	–	2.50	0.0984	14.0	43.0	2.50
A1233.0S	–	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
A1231/8S	1/8	3.18	0.1250	18.0	49.0	3.18
A1233.2S	–	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
A1233.3S	–	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
A1233.5S	–	3.50	0.1378	18.0	52.0	3.50
A1233.7S	–	3.70	0.1457	18.0	52.0	3.70
A1235/32S	5/32	3.97	0.1563	18.0	55.0	3.97
A1234.0S	–	4.00	0.1575	18.0	55.0	4.00
A1234.1S	–	4.10	0.1614	18.0	55.0	4.10
A1234.2S	–	4.20	0.1654	18.0	55.0	4.20
A1234.5S	–	4.50	0.1772	18.0	58.0	4.50
A1233/16S	3/16	4.76	0.1875	18.0	62.0	4.76
A1234.8S	–	4.80	0.1890	18.0	62.0	4.80
A1234.9S	–	4.90	0.1929	18.0	62.0	4.90
A1235.0S	–	5.00	0.1969	18.0	62.0	5.00
A1235.5S	–	5.50	0.2165	18.0	66.0	5.50
A1237/32S	7/32	5.56	0.2188	18.0	66.0	5.56
A1236.0S	–	6.00	0.2362	18.0	66.0	6.00
A1231/4S	1/4	6.35	0.2500	19.0	70.0	6.35

A120

DORMER

HSS extra korte spiraalboor, DIN1897, stoomontlaten

Veelzijdige extra korte plaatwerkboor. De 135° split point vermindert de krachten bij het boren en voorkomt dat de boor over het oppervlak van het materiaal verloopt. De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Geschikt voor hand en stationaire boormachines.



HSS	DIN 1897	2.5×D
135°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 36 J	■ 40 J	■ 41 J	■ 31 J	■ 27 G	◪ 24 F	■ 21 G	■ 17 G	◪ 14 F	■ 12 G	◪ 10 F	◪ 9 E	■ 22 F	■ 19 F
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
■ 20 F	■ 16 F	◪ 10 H	◪ 9 H	◪ 8 H	◪ 10 D	■ 32 J	■ 24 G	■ 18 G	■ 25 F	■ 20 F	◪ 16 F	■ 22 F	■ 17 F
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 13 F	■ 20 F	■ 15 F	◪ 11 F	◪ 10 F	◪ 8 F	■ 23 F	■ 17 F	◪ 13 F	◪ 33 K	◪ 25 K	◪ 17 J	◪ 46 I	◪ 42 I
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**	**N4.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**
◪ 30 I	◪ 64 I	◪ 38 J	◪ 19 H	◪ 30 K	◪ 35 I	◪ 17 G	■ 27 G	◪ 16 E	◪ 8 C	◪ 11 F	◪ 6 B	◪ 8 F	◪ 4 B
S4.1	**S4.2**												
◪ 6 F	◪ 3 B												

DC <= 1mm blank; 2.9mm => DC >= 13.0mm 118° punthoek.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A120.5	–	0.50	0.0197	3.0	20.0	0.50
A120.6	–	0.60	0.0236	3.5	21.0	0.60
A120.7	–	0.70	0.0276	4.5	23.0	0.70
A1201/32	1/32	0.79	0.0313	5.0	24.0	0.79
A120.8	–	0.80	0.0315	5.0	24.0	0.80
A120.9	–	0.90	0.0354	5.5	25.0	0.90
A1201.0	–	1.00	0.0394	6.0	26.0	1.00
A1201.1	–	1.10	0.0433	7.0	28.0	1.10
A1201.2	–	1.20	0.0472	8.0	30.0	1.20
A1201.3	–	1.30	0.0512	8.0	30.0	1.30
A1201.4	–	1.40	0.0551	9.0	32.0	1.40
A1201.5	–	1.50	0.0591	9.0	32.0	1.50
A1201/16	1/16	1.59	0.0625	10.0	34.0	1.59
A1201.6	–	1.60	0.0630	10.0	34.0	1.60
A1201.7	–	1.70	0.0669	10.0	34.0	1.70
A1201.8	–	1.80	0.0709	11.0	36.0	1.80
A1201.9	–	1.90	0.0748	11.0	36.0	1.90
A1205/64	5/64	1.98	0.0781	12.0	38.0	1.98
A1202.0	–	2.00	0.0787	12.0	38.0	2.00
A1202.1	–	2.10	0.0827	12.0	38.0	2.10
A1202.2	–	2.20	0.0866	13.0	40.0	2.20
A1202.25	–	2.25	0.0886	13.0	40.0	2.25
A1202.3	–	2.30	0.0906	13.0	40.0	2.30

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1203/32	3/32	2.38	0.0938	14.0	43.0	2.38
A1202.4	–	2.40	0.0945	14.0	43.0	2.40
A1202.5	–	2.50	0.0984	14.0	43.0	2.50
A1202.6	–	2.60	0.1024	14.0	43.0	2.60
A1202.7	–	2.70	0.1063	16.0	46.0	2.70
A1207/64	7/64	2.78	0.1094	16.0	46.0	2.78
A1202.8	–	2.80	0.1102	16.0	46.0	2.80
A1202.9	–	2.90	0.1142	16.0	46.0	2.90
A1203.0	–	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
A1203.1	–	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
A1201/8	1/8	3.18	0.1250	18.0	49.0	3.18
A1203.2	–	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
A1203.25	–	3.25	0.1280	18.0	49.0	3.25
A1203.3	–	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
A1203.4	–	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
A1203.5	–	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
A1209/64	9/64	3.57	0.1406	20.0	52.0	3.57
A1203.6	–	3.60	0.1417	20.0	52.0	3.60
A1203.7	–	3.70	0.1457	20.0	52.0	3.70
A1203.8	–	3.80	0.1496	22.0	55.0	3.80
A1203.9	–	3.90	0.1535	22.0	55.0	3.90
A1205/32	5/32	3.97	0.1563	22.0	55.0	3.97
A1204.0	–	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1204.1	–	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
A1204.2	–	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
A1204.3	–	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
A12011/64	11/64	4.37	0.1719	24.0	58.0	4.37
A1204.4	–	4.40	0.1732	24.0	58.0	4.40
A1204.5	–	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50
A1204.6	–	4.60	0.1811	24.0	58.0	4.60
A1204.7	–	4.70	0.1850	24.0	58.0	4.70
A1203/16	3/16	4.76	0.1875	26.0	62.0	4.76
A1204.8	–	4.80	0.1890	26.0	62.0	4.80
A1204.9	–	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
A1205.0	–	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00
A1205.1	–	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
A12013/64	13/64	5.16	0.2031	26.0	62.0	5.16
A1205.2	–	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20
A1205.3	–	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30
A1205.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	5.40
A1205.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
A1207/32	7/32	5.56	0.2188	28.0	66.0	5.56
A1205.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
A1205.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	5.70
A1205.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	5.80
A1205.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	5.90
A12015/64	15/64	5.95	0.2344	28.0	66.0	5.95
A1206.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00
A1206.1	–	6.10	0.2402	31.0	70.0	6.10
A1206.2	–	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
A1206.3	–	6.30	0.2480	31.0	70.0	6.30
A1201/4	1/4	6.35	0.2500	31.0	70.0	6.35
A1206.4	–	6.40	0.2520	31.0	70.0	6.40
A1206.5	–	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50
A1206.6	–	6.60	0.2598	31.0	70.0	6.60
A1206.7	–	6.70	0.2638	31.0	70.0	6.70
A1206.8	–	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
A1206.9	–	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
A1207.0	–	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
A1207.1	–	7.10	0.2795	34.0	74.0	7.10
A1209/32	9/32	7.14	0.2813	34.0	74.0	7.14
A1207.2	–	7.20	0.2835	34.0	74.0	7.20
A1207.3	–	7.30	0.2874	34.0	74.0	7.30
A1207.4	–	7.40	0.2913	34.0	74.0	7.40
A1207.5	–	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
A1207.6	–	7.60	0.2992	37.0	79.0	7.60
A1207.7	–	7.70	0.3031	37.0	79.0	7.70
A1207.8	–	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80
A1207.9	–	7.90	0.3110	37.0	79.0	7.90
A1205/16	5/16	7.94	0.3125	37.0	79.0	7.94
A1208.0	–	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
A1208.1	–	8.10	0.3189	37.0	79.0	8.10
A1208.2	–	8.20	0.3228	37.0	79.0	8.20
A1208.3	–	8.30	0.3268	37.0	79.0	8.30
A1208.4	–	8.40	0.3307	37.0	79.0	8.40
A1208.5	–	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50
A1208.6	–	8.60	0.3386	40.0	84.0	8.60

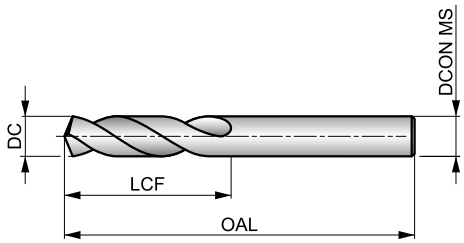
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1208.7	–	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
A12011/32	11/32	8.73	0.3438	40.0	84.0	8.73
A1208.8	–	8.80	0.3465	40.0	84.0	8.80
A1208.9	–	8.90	0.3504	40.0	84.0	8.90
A1209.0	–	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
A1209.1	–	9.10	0.3583	40.0	84.0	9.10
A1209.2	–	9.20	0.3622	40.0	84.0	9.20
A1209.3	–	9.30	0.3661	40.0	84.0	9.30
A1209.4	–	9.40	0.3701	40.0	84.0	9.40
A1209.5	–	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
A1203/8	3/8	9.52	0.3750	43.0	89.0	9.52
A1209.6	–	9.60	0.3780	43.0	89.0	9.60
A1209.7	–	9.70	0.3819	43.0	89.0	9.70
A1209.8	–	9.80	0.3858	43.0	89.0	9.80
A1209.9	–	9.90	0.3898	43.0	89.0	9.90
A12010.0	–	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
A12010.1	–	10.10	0.3976	43.0	89.0	10.10
A12010.2	–	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20
A12010.3	–	10.30	0.4055	43.0	89.0	10.30
A12010.5	–	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
A12010.8	–	10.80	0.4252	47.0	95.0	10.80
A12011.0	–	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
A1207/16	7/16	11.11	0.4375	47.0	95.0	11.11
A12011.3	–	11.30	0.4449	47.0	95.0	11.30
A12011.5	–	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
A12011.7	–	11.70	0.4606	47.0	95.0	11.70
A12011.8	–	11.80	0.4646	47.0	95.0	11.80
A12012.0	–	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00
A12012.1	–	12.10	0.4764	51.0	102.0	12.10
A12012.2	–	12.20	0.4803	51.0	102.0	12.20
A12012.5	–	12.50	0.4921	51.0	102.0	12.50
A1201/2	1/2	12.70	0.5000	51.0	102.0	12.70
A12013.0	–	13.00	0.5118	51.0	102.0	13.00
A12013.5	–	13.50	0.5315	54.0	107.0	13.50
A12014.0	–	14.00	0.5512	54.0	107.0	14.00
A1209/16	9/16	14.29	0.5625	56.0	111.0	14.29
A12014.5	–	14.50	0.5709	56.0	111.0	14.50
A12015.0	–	15.00	0.5906	56.0	111.0	15.00
A12015.5	–	15.50	0.6102	58.0	115.0	15.50
A1205/8	5/8	15.88	0.6250	58.0	115.0	15.88
A12016.0	–	16.00	0.6299	58.0	115.0	16.00
A12016.5	–	16.50	0.6496	60.0	119.0	16.50
A12017.0	–	17.00	0.6693	60.0	119.0	17.00
A12011/16	11/16	17.46	0.6875	62.0	123.0	17.46
A12017.5	–	17.50	0.6890	62.0	123.0	17.50
A12018.0	–	18.00	0.7087	62.0	123.0	18.00
A12018.5	–	18.50	0.7283	64.0	127.0	18.50
A12019.0	–	19.00	0.7480	64.0	127.0	19.00
A12020.0	–	20.00	0.7874	66.0	131.0	20.00
A12020.5	–	20.50	0.8071	68.0	136.0	20.50
A12013/16	13/16	20.64	0.8125	68.0	136.0	20.64
A12021.0	–	21.00	0.8268	68.0	136.0	21.00
A12022.0	–	22.00	0.8661	70.0	141.0	22.00
A12025.0	–	25.00	0.9843	75.0	151.0	25.00

A022

DORMER

HSS extra korte spiraalboor, DIN1897, TiN-Tip gecoat

Veelzijdige spiraalboor voor gebruik in hand en stationaire machines. Voor het boren in vele materialen. Met 135° tophoek en split point wordt hogere nauwkeurigheid en betere afwerkingskwaliteit bereikt. Door de coating een langere standtijd. Ook zeer geschikt voor het boren in dun materiaal zoals plaatmateriaal.



HSS	DIN ANSI	2.5×D
135°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■33 K	■37 K	■38 K	■28 K	■25 I	■22 G	■24 H	■19 H	■16 G	■14 H	■12 G	◪10 E	■21 G	■17 G
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■18 G	■15 G	◪9 I	◪8 I	◪7 I	◪9 E	■32 K	■24 I	■18 I	■25 G	■20 G	◪16 G	■22 G	■17 G
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 G	■20 G	■15 G	◪11 G	◪10 G	◪8 G	■23 G	■17 G	◪13 G	■40 F	■30 F	■20 K	■49 J	■44 J
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
■32 J	◪64 I	◪38 K	◪19 H	◪30 K	◪35 I	◪17 G	■25 I	◪14 F	◪8 C	◪11 F	◪6 B	◪8 F	◪4 B
S4.1	S4.2												
◪6 F	◪3 B												

DC < 2mm blank; DC >= 2mm TiN-Tip gecoat en met Split Point.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie A088.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A022.5	–	0.50	0.0197	3.0	20.0	0.50
A022.6	–	0.60	0.0236	3.5	21.0	0.60
A022.7	–	0.70	0.0276	4.5	23.0	0.70
A0221/32	1/32	0.79	0.0313	13.0	35.0	0.79
A022.8	–	0.80	0.0315	5.0	24.0	0.80
A022.9	–	0.90	0.0354	5.5	25.0	0.90
A0221.0	–	1.00	0.0394	6.0	26.0	1.00
A0221.1	–	1.10	0.0433	7.0	28.0	1.10
A0223/64	3/64	1.19	0.0469	13.0	35.0	1.19
A0221.2	–	1.20	0.0472	8.0	30.0	1.20
A0221.3	–	1.30	0.0512	8.0	30.0	1.30
A0221.4	–	1.40	0.0551	9.0	32.0	1.40
A0221.5	–	1.50	0.0591	9.0	32.0	1.50
A0221/16	1/16	1.59	0.0625	16.0	41.0	1.59
A0221.6	–	1.60	0.0630	10.0	34.0	1.60
A0221.7	–	1.70	0.0669	10.0	34.0	1.70
A0221.8	–	1.80	0.0709	11.0	36.0	1.80
A0221.9	–	1.90	0.0748	11.0	36.0	1.90
A0225/64	5/64	1.98	0.0781	17.0	43.0	1.98
A0222.0	–	2.00	0.0787	12.0	38.0	2.00
A0222.1	–	2.10	0.0827	12.0	38.0	2.10
A0222.2	–	2.20	0.0866	13.0	40.0	2.20

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A0222.25	–	2.25	0.0886	13.0	40.0	2.25
A0222.3	–	2.30	0.0906	13.0	40.0	2.30
A0223/32	3/32	2.38	0.0938	20.0	45.0	2.38
A0222.4	–	2.40	0.0945	14.0	43.0	2.40
A0222.5	–	2.50	0.0984	14.0	43.0	2.50
A0222.6	–	2.60	0.1024	14.0	43.0	2.60
A0222.65	–	2.65	0.1043	14.0	43.0	2.65
A0222.7	–	2.70	0.1063	16.0	46.0	2.70
A0227/64	7/64	2.78	0.1094	22.0	47.0	2.78
A0222.8	–	2.80	0.1102	16.0	46.0	2.80
A0222.9	–	2.90	0.1142	16.0	46.0	2.90
A0223.0	–	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
A0223.1	–	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
A0221/8	1/8	3.18	0.1250	23.0	49.0	3.18
A0223.2	–	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
A0223.25	–	3.25	0.1280	18.0	49.0	3.25
A0223.3	–	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
A0223.4	–	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
A0223.5	–	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
A0229/64	9/64	3.57	0.1406	25.0	50.0	3.57
A0223.6	–	3.60	0.1417	20.0	52.0	3.60
A0223.7	–	3.70	0.1457	20.0	52.0	3.70

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A0223.8	–	3.80	0.1496	22.0	55.0	3.80
A0223.9	–	3.90	0.1535	22.0	55.0	3.90
A0225/32	5/32	3.97	0.1563	26.0	53.0	3.97
A0224.0	–	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00
A0224.1	–	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
A0224.2	–	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
A0224.3	–	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
A02211/64	11/64	4.37	0.1719	28.0	55.0	4.37
A0224.4	–	4.40	0.1732	24.0	58.0	4.40
A0224.5	–	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50
A0224.6	–	4.60	0.1811	24.0	58.0	4.60
A0224.7	–	4.70	0.1850	24.0	58.0	4.70
A0223/16	3/16	4.76	0.1875	30.0	57.0	4.76
A0224.8	–	4.80	0.1890	26.0	62.0	4.80
A0224.9	–	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
A0225.0	–	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00
A0225.1	–	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
A02213/64	13/64	5.16	0.2031	31.0	58.0	5.16
A0225.2	–	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20
A0225.3	–	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30
A0225.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	5.40
A0225.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
A0227/32	7/32	5.56	0.2188	33.0	61.0	5.56
A0225.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
A0225.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	5.70
A0225.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	5.80
A0225.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	5.90
A02215/64	15/64	5.95	0.2344	34.0	63.0	5.95
A0226.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00
A0226.1	–	6.10	0.2402	31.0	70.0	6.10
A0226.2	–	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
A0226.3	–	6.30	0.2480	31.0	70.0	6.30
A0221/4	1/4	6.35	0.2500	36.0	65.0	6.35
A0226.4	–	6.40	0.2520	31.0	70.0	6.40
A0226.5	–	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50
A0226.6	–	6.60	0.2598	31.0	70.0	6.60
A0226.7	–	6.70	0.2638	31.0	70.0	6.70
A0226.8	–	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
A0226.9	–	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
A0227.0	–	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
A0227.1	–	7.10	0.2795	34.0	74.0	7.10
A0229/32	9/32	7.14	0.2813	40.0	70.0	7.14
A0227.2	–	7.20	0.2835	34.0	74.0	7.20
A0227.3	–	7.30	0.2874	34.0	74.0	7.30
A0227.4	–	7.40	0.2913	34.0	74.0	7.40
A0227.5	–	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
A0227.6	–	7.60	0.2992	37.0	79.0	7.60
A0227.7	–	7.70	0.3031	37.0	79.0	7.70
A0227.8	–	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80
A0227.9	–	7.90	0.3110	37.0	79.0	7.90
A0225/16	5/16	7.94	0.3125	43.0	73.0	7.94
A0228.0	–	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
A0228.1	–	8.10	0.3189	37.0	79.0	8.10

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A0228.2	–	8.20	0.3228	37.0	79.0	8.20
A0228.3	–	8.30	0.3268	37.0	79.0	8.30
A0228.4	–	8.40	0.3307	37.0	79.0	8.40
A0228.5	–	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50
A0228.6	–	8.60	0.3386	40.0	84.0	8.60
A0228.7	–	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
A02211/32	11/32	8.73	0.3438	45.0	78.0	8.73
A0228.8	–	8.80	0.3465	40.0	84.0	8.80
A0228.9	–	8.90	0.3504	40.0	84.0	8.90
A0229.0	–	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
A0229.1	–	9.10	0.3583	40.0	84.0	9.10
A0229.2	–	9.20	0.3622	40.0	84.0	9.20
A0229.3	–	9.30	0.3661	40.0	84.0	9.30
A0229.4	–	9.40	0.3701	40.0	84.0	9.40
A0229.5	–	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
A0223/8	3/8	9.52	0.3750	48.0	81.0	9.52
A0229.6	–	9.60	0.3780	43.0	89.0	9.60
A0229.7	–	9.70	0.3819	43.0	89.0	9.70
A0229.8	–	9.80	0.3858	43.0	89.0	9.80
A0229.9	–	9.90	0.3898	43.0	89.0	9.90
A02210.0	–	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
A02210.1	–	10.10	0.3976	43.0	89.0	10.10
A02210.2	–	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20
A02210.3	–	10.30	0.4055	43.0	89.0	10.30
A02213/32	13/32	10.32	0.4063	51.0	86.0	10.32
A02210.4	–	10.40	0.4094	43.0	89.0	10.40
A02210.5	–	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
A02210.6	–	10.60	0.4173	43.0	89.0	10.60
A02210.8	–	10.80	0.4252	47.0	95.0	10.80
A02211.0	–	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
A02211.1	–	11.10	0.4370	47.0	95.0	11.10
A0227/16	7/16	11.11	0.4375	54.0	89.0	11.11
A02211.2	–	11.20	0.4409	47.0	95.0	11.20
A02211.3	–	11.30	0.4449	47.0	95.0	11.30
A02211.5	–	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
A02211.7	–	11.70	0.4606	47.0	95.0	11.70
A02211.8	–	11.80	0.4646	47.0	95.0	11.80
A02211.9	–	11.90	0.4685	51.0	102.0	11.90
A02212.0	–	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00
A02212.1	–	12.10	0.4764	51.0	102.0	12.10
A02212.2	–	12.20	0.4803	51.0	102.0	12.20
A02212.5	–	12.50	0.4921	51.0	102.0	12.50
A0221/2	1/2	12.70	0.5000	60.0	98.0	12.70
A02213.0	–	13.00	0.5118	51.0	102.0	13.00
A02213.5	–	13.50	0.5315	54.0	107.0	13.50
A02214.0	–	14.00	0.5512	54.0	107.0	14.00
A0229/16	9/16	14.29	0.5625	67.0	105.0	14.29
A02214.5	–	14.50	0.5709	56.0	111.0	14.50
A02215.0	–	15.00	0.5906	56.0	111.0	15.00
A02215.5	–	15.50	0.6102	58.0	115.0	15.50
A0225/8	5/8	15.88	0.6250	73.0	111.0	15.88
A02216.0	–	16.00	0.6299	58.0	115.0	16.00

Basismateriaal (BMC)	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Productienorm (BSG)	DORMER	DIN 338	DIN 338	DORMER	DIN 345	DIN 338	DIN 338	DIN 338
Bruikbare lengte (ULDR)	3.5×D	4×D	4×D	4×D	4×D	4×D	4×D	4×D
Instelshoek	135°	118°	118°	118°	118°	118°	118°	135°
Coating	ST Bronze	ST	ST	ST	ST	TiN-Tip	TiN-Tip	ST
Schacht								
Spiraalvorm		λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ >35°
Snijrichting	R	R	L	R	R	R	R	R
	NEW							
Productfamilie	A321	A100	A101	A170	A130	A002	A002S	A108
PSF freesdiameter assortiment	3.0 - 13.0	0.20 - 20.00	1.00 - 12.00	13.00 - 1.1/4	3.00 - 2"	1.00 - 16.00	2.00 - 13.00	1.00 - 16.00
	18	19	23	24	26	30	32	33
P P1	■	■	■	■	■	■	■	◪
P2	■	■	■	■	■	■	■	◪
P3	■	■	■	◪	■	■	■	◪
P4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M M1	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■
M4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■
K K1	■	■	■	◪	■	■	■	◪
K2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
K3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
K4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
K5	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
N N1	◪	◪	◪	◪	◪	■	■	◪
N2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
N3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
N4	◪	◪	◪	◪	◪	■	■	◪
N5								
S S1	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■
S2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
S3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
S4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
H H1								
H2								
H3								
H4								

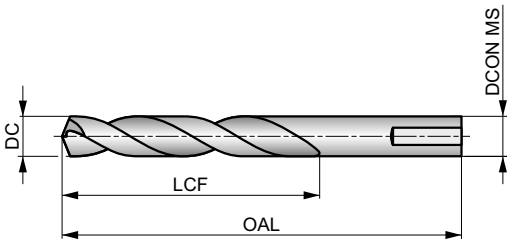
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

A321

DORMER

HSS middellengte boor, stoomontlaten met bronskleurige oxide behandeling.

Heavy-duty boor met drievlaksschacht voor gaten tot gemiddelde diepte.Voornamelijk geschikt voor handmatige bewerkingen en kolomboormachines.Drie platte vlakken op de schacht zorgen voor slipvrij spannen.De zelfcentrerende 135° split-point vermindert de boorkracht en de stoomontlaten met bronskleurige oxide behandeling verbetert de smering.



HSS	DORMER	3.5×D
135°	ST Bronze	
R	DC h8	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■33 H	■37 H	■38 H	■28 H	■25 F	◪22 E	■19 F	■15 F	◪13 E	■11 F	◪10 E	◪8 D	■21 E	■17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪18 E	◪15 E	◪9 G	◪8 G	◪7 G	◪9 C	■30 H	■22 F	■17 F	◪25 E	◪20 E	◪16 E	◪22 E	◪17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 E	◪20 E	◪15 E	◪11 E	◪10 E	◪8 E	◪23 E	◪17 E	◪13 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I	◪42 H	◪37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪27 H	◪59 H	◪35 I	◪18 G	◪30 J	◪28 H	◪14 F	◪23 E	◪12 D	◪6 B	◪8 E	◪4 A	◪6 E	◪3 A
S4.1	S4.2												
◪5 E	◪2 A												

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A3213.0	3.00	0.1180	37.0	64.0	3.00
A3213.3	3.30	0.1300	40.0	67.0	3.30
A3213.4	3.40	0.1340	40.0	67.0	3.40
A3213.5	3.50	0.1380	40.0	67.0	3.50
A3214.0	4.00	0.1580	47.0	74.0	4.00
A3214.1	4.10	0.1610	47.0	74.0	4.10
A3214.2	4.20	0.1650	47.0	74.0	4.20
A3214.3	4.30	0.1690	47.0	74.0	4.30
A3214.5	4.50	0.1770	49.0	77.0	4.50
A3214.9	4.90	0.1930	50.0	80.0	4.90
A3215.0	5.00	0.1970	50.0	80.0	5.00
A3215.1	5.10	0.2010	50.0	80.0	5.10
A3215.3	5.30	0.2090	52.0	84.0	5.30
A3215.5	5.50	0.2170	52.0	84.0	5.50
A3216.0	6.00	0.2360	52.0	90.0	6.00
A3216.3	6.30	0.2480	52.0	90.0	6.30
A3216.5	6.50	0.2560	55.0	93.0	6.50

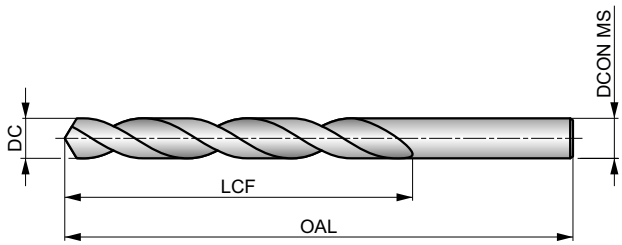
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A3216.8	6.80	0.2680	59.0	97.0	6.80
A3217.0	7.00	0.2760	59.0	97.0	7.00
A3217.3	7.30	0.2870	62.0	100.0	7.30
A3217.5	7.50	0.2950	62.0	100.0	7.50
A3218.0	8.00	0.3150	67.0	105.0	8.00
A3218.5	8.50	0.3350	68.0	107.0	8.50
A3219.0	9.00	0.3540	70.0	108.0	9.00
A3219.5	9.50	0.3740	70.0	110.0	9.50
A32110.0	10.00	0.3940	74.0	113.0	10.00
A32110.3	10.30	0.4060	74.0	113.0	10.30
A32110.5	10.50	0.4130	75.0	115.0	10.50
A32111.0	11.00	0.4330	77.0	117.0	11.00
A32111.5	11.50	0.4530	79.0	120.0	11.50
A32112.0	12.00	0.4720	85.0	126.0	12.00
A32112.5	12.50	0.4920	88.0	130.0	12.50
A32113.0	13.00	0.5120	88.0	130.0	13.00

A100

DORMER

HSS spiraalboor, DIN338, stoomontlaten

Een precisie geslepen, veelzijdige boor met een 118° conventionele punt, die stabiliteit geeft en gemakkelijk naslijpbaar is, waardoor hij zeer economisch is. Bruikbaar voor hand en stationaire machines. De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Geschikt voor vele materialen.



HSS	DIN 338	4×D
118°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■33 H	■37 H	■38 H	■28 H	■25 F	◪22 E	■19 F	■15 F	◪13 E	■11 F	◪10 E	◪8 D	◪21 E	◪17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪18 E	◪15 E	◪9 G	◪8 G	◪7 G	◪9 C	■30 H	■22 F	■17 F	◪25 E	◪20 E	◪16 E	◪22 E	◪17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 E	◪20 E	◪15 E	◪11 E	◪10 E	◪8 E	◪23 E	◪17 E	◪13 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I	◪42 H	◪37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪27 H	◪59 H	◪35 I	◪18 G	◪30 J	◪28 H	◪14 F	◪23 E	◪12 D	◪6 B	◪8 E	◪4 A	◪6 E	◪3 A
S4.1	S4.2												
◪5 E	◪2 A												

DC <= 1mm; 3/64"; N60 blank.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie A190 en A191.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A100.2	–	0.20	0.0079	2.5	19.0	0.20
A100.25	–	0.25	0.0098	3.0	19.0	0.25
A100.3	–	0.30	0.0118	3.0	19.0	0.30
A100.32	–	0.32	0.0126	4.0	19.0	0.32
A100N80	N80	0.34	0.0135	4.0	19.0	0.34
A100.35	–	0.35	0.0138	4.0	19.0	0.35
A100N79	N79	0.37	0.0145	4.0	19.0	0.37
A100.38	–	0.38	0.0150	4.0	19.0	0.38
A1001/64	1/64	0.40	0.0156	5.0	20.0	0.40
A100.4	–	0.40	0.0157	5.0	20.0	0.40
A100N78	N78	0.41	0.0160	5.0	20.0	0.41
A100.42	–	0.42	0.0165	5.0	20.0	0.42
A100.45	–	0.45	0.0177	5.0	20.0	0.45
A100N77	N77	0.46	0.0180	5.0	20.0	0.46
A100.48	–	0.48	0.0189	5.0	20.0	0.48
A100.5	–	0.50	0.0197	6.0	22.0	0.50
A100N76	N76	0.51	0.0200	6.0	22.0	0.51
A100.52	–	0.52	0.0205	6.0	22.0	0.52
A100N75	N75	0.53	0.0210	6.0	22.0	0.53
A100.55	–	0.55	0.0217	7.0	24.0	0.55
A100N74	N74	0.57	0.0225	7.0	24.0	0.57
A100.58	–	0.58	0.0228	7.0	24.0	0.58

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A100.6	–	0.60	0.0236	7.0	24.0	0.60
A100N73	N73	0.61	0.0240	8.0	26.0	0.61
A100.62	–	0.62	0.0244	8.0	26.0	0.62
A100N72	N72	0.64	0.0250	8.0	26.0	0.64
A100.65	–	0.65	0.0256	8.0	26.0	0.65
A100N71	N71	0.66	0.0260	8.0	26.0	0.66
A100.68	–	0.68	0.0268	9.0	28.0	0.68
A100.7	–	0.70	0.0276	9.0	28.0	0.70
A100N70	N70	0.71	0.0280	9.0	28.0	0.71
A100.72	–	0.72	0.0283	9.0	28.0	0.72
A100N69	N69	0.74	0.0292	9.0	28.0	0.74
A100.75	–	0.75	0.0295	9.0	28.0	0.75
A100.78	–	0.78	0.0307	10.0	30.0	0.78
A1001/32	1/32	0.79	0.0313	10.0	30.0	0.79
A100N68	N68	0.79	0.0310	10.0	30.0	0.79
A100.8	–	0.80	0.0315	10.0	30.0	0.80
A100N67	N67	0.81	0.0320	10.0	30.0	0.81
A100.82	–	0.82	0.0323	10.0	30.0	0.82
A100N66	N66	0.84	0.0330	10.0	30.0	0.84
A100.85	–	0.85	0.0335	10.0	30.0	0.85
A100.88	–	0.88	0.0346	11.0	32.0	0.88
A100N65	N65	0.89	0.0350	11.0	32.0	0.89

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A100.9	–	0.90	0.0354	11.0	32.0	0.90
A100N64	N64	0.91	0.0360	11.0	32.0	0.91
A100.92	–	0.92	0.0362	11.0	32.0	0.92
A100N63	N63	0.94	0.0370	11.0	32.0	0.94
A100.95	–	0.95	0.0374	11.0	32.0	0.95
A100N62	N62	0.97	0.0380	12.0	34.0	0.97
A100.98	–	0.98	0.0386	12.0	34.0	0.98
A100N61	N61	0.99	0.0390	12.0	34.0	0.99
A1001.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
A100N60	N60	1.02	0.0400	12.0	34.0	1.02
A100N59	N59	1.04	0.0410	12.0	34.0	1.04
A1001.05	–	1.05	0.0413	12.0	34.0	1.05
A100N58	N58	1.07	0.0420	14.0	36.0	1.07
A100N57	N57	1.09	0.0430	14.0	36.0	1.09
A1001.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
A1001.15	–	1.15	0.0453	14.0	36.0	1.15
A100N56	N56	1.18	0.0465	14.0	36.0	1.18
A1003/64	3/64	1.19	0.0469	16.0	38.0	1.19
A1001.2	–	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
A1001.25	–	1.25	0.0492	16.0	38.0	1.25
A1001.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
A100N55	N55	1.32	0.0520	16.0	38.0	1.32
A1001.35	–	1.35	0.0531	18.0	40.0	1.35
A1001.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
A100N54	N54	1.40	0.0550	18.0	40.0	1.40
A1001.45	–	1.45	0.0571	18.0	40.0	1.45
A1001.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
A100N53	N53	1.51	0.0595	20.0	43.0	1.51
A1001.55	–	1.55	0.0610	20.0	43.0	1.55
A1001/16	1/16	1.59	0.0625	20.0	43.0	1.59
A1001.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
A100N52	N52	1.61	0.0635	20.0	43.0	1.61
A1001.65	–	1.65	0.0650	20.0	43.0	1.65
A1001.7	–	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
A100N51	N51	1.70	0.0670	22.0	46.0	1.70
A1001.75	–	1.75	0.0689	22.0	46.0	1.75
A100N50	N50	1.78	0.0700	22.0	46.0	1.78
A1001.8	–	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
A1001.85	–	1.85	0.0728	22.0	46.0	1.85
A100N49	N49	1.85	0.0730	22.0	46.0	1.85
A1001.9	–	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
A100N48	N48	1.93	0.0760	24.0	49.0	1.93
A1001.95	–	1.95	0.0768	24.0	49.0	1.95
A1005/64	5/64	1.98	0.0781	24.0	49.0	1.98
A100N47	N47	1.99	0.0785	24.0	49.0	1.99
A1002.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A1002.05	–	2.05	0.0807	24.0	49.0	2.05
A100N46	N46	2.06	0.0810	24.0	49.0	2.06
A100N45	N45	2.08	0.0820	24.0	49.0	2.08
A1002.1	–	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
A1002.15	–	2.15	0.0846	27.0	53.0	2.15
A100N44	N44	2.18	0.0860	27.0	53.0	2.18
A1002.2	–	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
A1002.25	–	2.25	0.0886	27.0	53.0	2.25
A100N43	N43	2.26	0.0890	27.0	53.0	2.26
A1002.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
A1002.35	–	2.35	0.0925	27.0	53.0	2.35
A1003/32	3/32	2.38	0.0938	30.0	57.0	2.38
A100N42	N42	2.38	0.0935	30.0	57.0	2.38
A1002.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
A100N41	N41	2.44	0.0960	30.0	57.0	2.44
A1002.45	–	2.45	0.0965	30.0	57.0	2.45

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A100N40	N40	2.49	0.0980	30.0	57.0	2.49
A1002.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A100N39	N39	2.53	0.0995	30.0	57.0	2.53
A1002.55	–	2.55	0.1004	30.0	57.0	2.55
A100N38	N38	2.58	0.1015	30.0	57.0	2.58
A1002.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
A100N37	N37	2.64	0.1040	30.0	57.0	2.64
A1002.65	–	2.65	0.1043	30.0	57.0	2.65
A1002.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
A100N36	N36	2.71	0.1065	33.0	61.0	2.71
A1002.75	–	2.75	0.1083	33.0	61.0	2.75
A1007/64	7/64	2.78	0.1094	33.0	61.0	2.78
A100N35	N35	2.79	0.1100	33.0	61.0	2.79
A1002.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
A100N34	N34	2.82	0.1110	33.0	61.0	2.82
A1002.85	–	2.85	0.1122	33.0	61.0	2.85
A100N33	N33	2.87	0.1130	33.0	61.0	2.87
A1002.9	–	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
A1002.95	–	2.95	0.1161	33.0	61.0	2.95
A100N32	N32	2.95	0.1160	33.0	61.0	2.95
A1003.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A100N31	N31	3.05	0.1200	36.0	65.0	3.05
A1003.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
A1003.15	–	3.15	0.1240	36.0	65.0	3.15
A1001/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
A1003.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A1003.25	–	3.25	0.1280	36.0	65.0	3.25
A100N30	N30	3.26	0.1285	36.0	65.0	3.26
A1003.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A1003.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
A100N29	N29	3.45	0.1360	39.0	70.0	3.45
A1003.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A1009/64	9/64	3.57	0.1406	39.0	70.0	3.57
A100N28	N28	3.57	0.1405	39.0	70.0	3.57
A1003.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
A100N27	N27	3.66	0.1440	39.0	70.0	3.66
A1003.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
A100N26	N26	3.73	0.1470	39.0	70.0	3.73
A1003.75	–	3.75	0.1476	39.0	70.0	3.75
A1003.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A100N25	N25	3.80	0.1495	43.0	75.0	3.80
A100N24	N24	3.86	0.1520	43.0	75.0	3.86
A1003.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
A100N23	N23	3.91	0.1540	43.0	75.0	3.91
A1005/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
A100N22	N22	3.99	0.1570	43.0	75.0	3.99
A1004.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A100N21	N21	4.04	0.1590	43.0	75.0	4.04
A100N20	N20	4.09	0.1610	43.0	75.0	4.09
A1004.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A1004.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A100N19	N19	4.22	0.1660	43.0	75.0	4.22
A1004.25	–	4.25	0.1673	43.0	75.0	4.25
A1004.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
A100N18	N18	4.31	0.1695	47.0	80.0	4.31
A10011/64	11/64	4.37	0.1719	47.0	80.0	4.37
A100N17	N17	4.39	0.1730	47.0	80.0	4.39
A1004.4	–	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
A1004.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A100N16	N16	4.50	0.1770	47.0	80.0	4.50
A100N15	N15	4.57	0.1800	47.0	80.0	4.57
A1004.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A100N14	N14	4.62	0.1820	47.0	80.0	4.62
A1004.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
A100N13	N13	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
A1004.75	–	4.75	0.1870	47.0	80.0	4.75
A1003/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
A1004.8	–	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A100N12	N12	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A100N11	N11	4.85	0.1910	52.0	86.0	4.85
A1004.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
A100N10	N10	4.92	0.1935	52.0	86.0	4.92
A100N9	N9	4.98	0.1960	52.0	86.0	4.98
A1005.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A100N8	N8	5.06	0.1990	52.0	86.0	5.06
A1005.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A100N7	N7	5.11	0.2010	52.0	86.0	5.11
A10013/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	86.0	5.16
A100N6	N6	5.18	0.2040	52.0	86.0	5.18
A1005.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A100N5	N5	5.22	0.2055	52.0	86.0	5.22
A1005.25	–	5.25	0.2067	52.0	86.0	5.25
A1005.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
A100N4	N4	5.31	0.2090	57.0	93.0	5.31
A1005.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
A100N3	N3	5.41	0.2130	57.0	93.0	5.41
A1005.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A1007/32	7/32	5.56	0.2188	57.0	93.0	5.56
A1005.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
A100N2	N2	5.61	0.2210	57.0	93.0	5.61
A1005.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
A1005.75	–	5.75	0.2264	57.0	93.0	5.75
A100N1	1	5.79	0.2280	57.0	93.0	5.79
A1005.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
A1005.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
A100A	A	5.94	0.2340	57.0	93.0	5.94
A10015/64	15/64	5.95	0.2344	57.0	93.0	5.95
A1006.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A100B	B	6.03	0.2380	63.0	101.0	6.03
A1006.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
A100C	C	6.15	0.2420	63.0	101.0	6.15
A1006.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
A1006.25	–	6.25	0.2461	63.0	101.0	6.25
A100D	D	6.25	0.2460	63.0	101.0	6.25
A1006.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
A1001/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A100E	E	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A1006.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
A1006.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A100F	F	6.53	0.2570	63.0	101.0	6.53
A1006.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
A100G	G	6.63	0.2610	63.0	101.0	6.63
A1006.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
A10017/64	17/64	6.75	0.2656	69.0	109.0	6.75
A1006.75	–	6.75	0.2657	69.0	109.0	6.75
A100H	H	6.76	0.2660	69.0	109.0	6.76
A1006.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
A1006.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
A100I	I	6.91	0.2720	69.0	109.0	6.91
A1007.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A100J	J	7.04	0.2770	69.0	109.0	7.04
A1007.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
A1009/32	9/32	7.14	0.2813	69.0	109.0	7.14
A1007.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1007.25	–	7.25	0.2854	69.0	109.0	7.25
A1007.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
A100L	L	7.37	0.2900	69.0	109.0	7.37
A1007.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
A1007.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A10019/64	19/64	7.54	0.2969	75.0	117.0	7.54
A1007.6	–	7.60	0.2992	75.0	117.0	7.60
A100N	N	7.67	0.3020	75.0	117.0	7.67
A1007.7	–	7.70	0.3031	75.0	117.0	7.70
A1007.75	–	7.75	0.3051	75.0	117.0	7.75
A1007.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
A1007.9	–	7.90	0.3110	75.0	117.0	7.90
A1005/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	117.0	7.94
A1008.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A100O	O	8.03	0.3160	75.0	117.0	8.03
A1008.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
A1008.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
A1008.25	–	8.25	0.3248	75.0	117.0	8.25
A1008.3	–	8.30	0.3268	75.0	117.0	8.30
A10021/64	21/64	8.33	0.3281	75.0	117.0	8.33
A1008.4	–	8.40	0.3307	75.0	117.0	8.40
A100Q	Q	8.43	0.3320	75.0	117.0	8.43
A1008.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A1008.6	–	8.60	0.3386	81.0	125.0	8.60
A1008.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
A10011/32	11/32	8.73	0.3438	81.0	125.0	8.73
A1008.75	–	8.75	0.3445	81.0	125.0	8.75
A1008.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
A1008.9	–	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
A1009.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A1009.1	–	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
A10023/64	23/64	9.13	0.3594	81.0	125.0	9.13
A1009.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
A1009.25	–	9.25	0.3642	81.0	125.0	9.25
A1009.3	–	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
A100U	U	9.35	0.3680	81.0	125.0	9.35
A1009.4	–	9.40	0.3701	81.0	125.0	9.40
A1009.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A1003/8	3/8	9.52	0.3750	87.0	133.0	9.52
A1009.6	–	9.60	0.3780	87.0	133.0	9.60
A1009.7	–	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70
A1009.75	–	9.75	0.3839	87.0	133.0	9.75
A1009.8	–	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
A1009.9	–	9.90	0.3898	87.0	133.0	9.90
A10025/64	25/64	9.92	0.3906	87.0	133.0	9.92
A10010.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A10010.1	–	10.10	0.3976	87.0	133.0	10.10
A10010.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A10010.25	–	10.25	0.4035	87.0	133.0	10.25
A10010.3	–	10.30	0.4055	87.0	133.0	10.30
A10013/32	13/32	10.32	0.4063	87.0	133.0	10.32
A10010.4	–	10.40	0.4094	87.0	133.0	10.40
A10010.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A10010.6	–	10.60	0.4173	87.0	133.0	10.60
A10010.7	–	10.70	0.4213	94.0	142.0	10.70
A10027/64	27/64	10.72	0.4219	94.0	142.0	10.72
A10010.75	–	10.75	0.4232	94.0	142.0	10.75
A10010.8	–	10.80	0.4252	94.0	142.0	10.80
A10010.9	–	10.90	0.4291	94.0	142.0	10.90
A10011.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A10011.1	–	11.10	0.4370	94.0	142.0	11.10
A1007/16	7/16	11.11	0.4375	94.0	142.0	11.11

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A10011.2	–	11.20	0.4409	94.0	142.0	11.20
A10011.25	–	11.25	0.4429	94.0	142.0	11.25
A10011.3	–	11.30	0.4449	94.0	142.0	11.30
A10011.4	–	11.40	0.4488	94.0	142.0	11.40
A10011.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A10029/64	29/64	11.51	0.4531	94.0	142.0	11.51
A10011.6	–	11.60	0.4567	94.0	142.0	11.60
A10011.7	–	11.70	0.4606	94.0	142.0	11.70
A10011.75	–	11.75	0.4626	94.0	142.0	11.75
A10011.8	–	11.80	0.4646	94.0	142.0	11.80
A10011.9	–	11.90	0.4685	101.0	151.0	11.90
A10015/32	15/32	11.91	0.4688	101.0	151.0	11.91
A10012.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A10012.1	–	12.10	0.4764	101.0	151.0	12.10
A10012.2	–	12.20	0.4803	101.0	151.0	12.20
A10012.25	–	12.25	0.4823	101.0	151.0	12.25
A10012.3	–	12.30	0.4843	101.0	151.0	12.30
A10031/64	31/64	12.30	0.4844	101.0	151.0	12.30
A10012.4	–	12.40	0.4882	101.0	151.0	12.40
A10012.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A10012.6	–	12.60	0.4961	101.0	151.0	12.60
A10012.7	–	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A1001/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A10012.75	–	12.75	0.5020	101.0	151.0	12.75
A10012.8	–	12.80	0.5039	101.0	151.0	12.80
A10012.9	–	12.90	0.5079	101.0	151.0	12.90
A10013.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
A10033/64	33/64	13.10	0.5156	101.0	151.0	13.10
A10013.1	–	13.10	0.5157	101.0	151.0	13.10
A10013.2	–	13.20	0.5197	101.0	151.0	13.20
A10013.25	–	13.25	0.5217	108.0	160.0	13.25
A10013.3	–	13.30	0.5236	108.0	160.0	13.30
A10013.4	–	13.40	0.5276	108.0	160.0	13.40

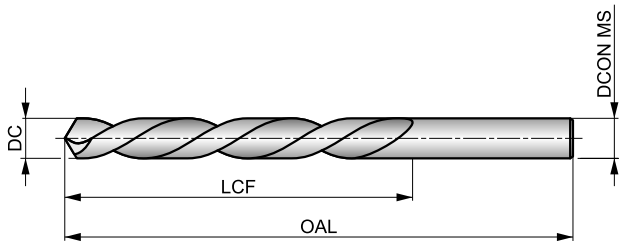
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A10017/32	17/32	13.49	0.5313	108.0	160.0	13.49
A10013.5	–	13.50	0.5315	108.0	160.0	13.50
A10013.6	–	13.60	0.5354	108.0	160.0	13.60
A10013.7	–	13.70	0.5394	108.0	160.0	13.70
A10013.75	–	13.75	0.5413	108.0	160.0	13.75
A10013.8	–	13.80	0.5433	108.0	160.0	13.80
A10035/64	35/64	13.89	0.5469	108.0	160.0	13.89
A10013.9	–	13.90	0.5472	108.0	160.0	13.90
A10014.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00
A10014.25	–	14.25	0.5610	114.0	169.0	14.25
A1009/16	9/16	14.29	0.5625	114.0	169.0	14.29
A10014.5	–	14.50	0.5709	114.0	169.0	14.50
A10037/64	37/64	14.68	0.5781	114.0	169.0	14.68
A10014.75	–	14.75	0.5807	114.0	169.0	14.75
A10015.0	–	15.00	0.5906	114.0	169.0	15.00
A10019/32	19/32	15.08	0.5938	120.0	178.0	15.08
A10015.25	–	15.25	0.6004	120.0	178.0	15.25
A10015.5	–	15.50	0.6102	120.0	178.0	15.50
A10015.75	–	15.75	0.6201	120.0	178.0	15.75
A1005/8	5/8	15.88	0.6250	120.0	178.0	15.88
A10016.0	–	16.00	0.6299	120.0	178.0	16.00
A10041/64	41/64	16.27	0.6406	125.0	184.0	16.27
A10016.5	–	16.50	0.6496	125.0	184.0	16.50
A10021/32	21/32	16.67	0.6563	125.0	184.0	16.67
A10017.0	–	17.00	0.6693	125.0	184.0	17.00
A10011/16	11/16	17.46	0.6875	130.0	191.0	17.46
A10017.5	–	17.50	0.6890	130.0	191.0	17.50
A10018.0	–	18.00	0.7087	130.0	191.0	18.00
A10018.5	–	18.50	0.7283	135.0	198.0	18.50
A10019.0	–	19.00	0.7480	135.0	198.0	19.00
A10019.5	–	19.50	0.7677	140.0	205.0	19.50
A10020.0	–	20.00	0.7874	140.0	205.0	20.00

A101

DORMER

HSS spiraalboor, DIN338, stoomontlaten, links snijdend

Een precisie geslepen, veelzijdige linksdraaiende boor met een 118° conventionele punt, die stabiliteit geeft en gemakkelijk naslijpbaar is, waardoor hij zeer economisch is. Bruikbaar voor hand en stationaire machines. De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Geschikt voor vele materialen.



HSS	DIN 338	4×D
118°	ST	
λ20-35°	L	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
33 H	37 H	38 H	28 H	25 F	22 E	19 F	15 F	13 E	11 F	10 E	8 D	21 E	17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
18 E	15 E	9 G	8 G	7 G	9 C	30 H	22 F	17 F	25 E	20 E	16 E	22 E	17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
13 E	20 E	15 E	11 E	10 E	8 E	23 E	17 E	13 E	33 J	25 J	17 I	42 H	37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
27 H	59 H	35 I	18 G	30 J	28 H	14 F	23 E	12 D	6 B	8 E	4 A	6 E	3 A
S4.1	S4.2												
5 E	2 A												

DC <= 3mm blank.

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1011.0	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
A1011.1	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
A1011.2	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
A1011.25	1.25	0.0492	16.0	38.0	1.25
A1011.3	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
A1011.4	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
A1011.5	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
A1011.6	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
A1011.7	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
A1011.8	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
A1011.9	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
A1012.0	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A1012.1	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
A1012.2	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
A1012.4	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
A1012.5	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A1012.6	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
A1012.7	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
A1012.8	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
A1012.9	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
A1013.0	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A1013.2	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20

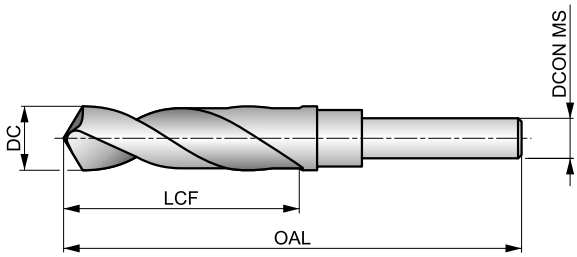
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1013.3	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A1013.5	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A1013.8	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A1014.0	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A1014.2	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A1014.5	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A1014.8	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A1015.0	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A1015.1	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A1015.2	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A1015.5	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A1016.0	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A1016.5	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A1017.0	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A1017.5	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A1018.0	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A1018.5	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A1019.0	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A10110.0	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A10111.0	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A10112.0	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00

A170

DORMER

HSS boor met gereduceerde schacht, stoomontlaten

Een ½ inch cilindrische schacht maakt het mogelijk deze boor, zelfs met een grote snijdiameter, vast te klemmen in conventionele, handbediende elektrische gereedschappen. Een 118° punt maakt naslijpen gemakkelijk.De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Geschikt voor het boren van vele materialen.



HSS	DORMER	4×D
118°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■33 H	■37 H	■38 H	■28 H	■25 F	◪22 D	◪19 E	◪15 E	◪13 D	◪11 E	◪10 D	◪8 C	◪21 D	◪17 D
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪18 D	◪15 D	◪8 F	◪7 F	◪6 F	◪7 B	◪27 H	◪20 E	◪15 E	◪23 D	◪19 D	◪15 D	◪21 D	◪16 D
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 D	◪19 D	◪14 D	◪11 D	◪9 D	◪8 D	◪22 D	◪16 D	◪13 D	◪33 I	◪25 I	◪17 H	◪42 G	◪37 G
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪27 G	◪56 G	◪33 H	◪17 F	◪30 I	◪28 G	◪14 E	◪17 E	◪9 C	◪5 A	◪5 D	◪4 A	◪4 D	◪3 A
S4.1	S4.2												
◪3 D	◪2 A												

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A17013.0	–	13.00	0.5118	–	–	83.0	156.0	12.70
A17033/64	33/64	13.10	0.5156	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17017/32	17/32	13.49	0.5313	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17013.5	–	13.50	0.5315	–	–	83.0	156.0	12.70
A17035/64	35/64	13.89	0.5469	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17014.0	–	14.00	0.5512	–	–	83.0	156.0	12.70
A1709/16	9/16	14.29	0.5625	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17014.5	–	14.50	0.5709	–	–	83.0	156.0	12.70
A17037/64	37/64	14.68	0.5781	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17015.0	–	15.00	0.5906	–	–	83.0	156.0	12.70
A17019/32	19/32	15.08	0.5938	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17039/64	39/64	15.48	0.6094	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17015.5	–	15.50	0.6102	–	–	83.0	156.0	12.70
A1705/8	5/8	15.88	0.6250	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17016.0	–	16.00	0.6299	–	–	84.0	157.0	12.70
A17041/64	41/64	16.27	0.6406	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17016.5	–	16.50	0.6496	–	–	84.0	157.0	12.70
A17021/32	21/32	16.67	0.6563	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17017.0	–	17.00	0.6693	–	–	84.0	157.0	12.70
A17043/64	43/64	17.07	0.6719	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17011/16	11/16	17.46	0.6875	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17017.5	–	17.50	0.6890	–	–	84.0	157.0	12.70
A17045/64	45/64	17.86	0.7031	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17018.0	–	18.00	0.7087	–	–	84.0	157.0	12.70

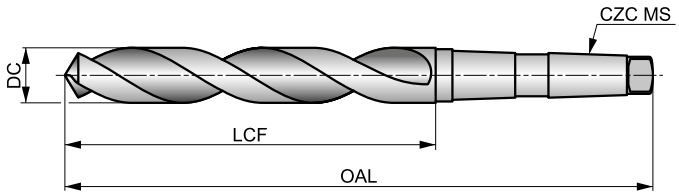
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A17023/32	23/32	18.26	0.7188	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17018.5	–	18.50	0.7283	–	–	84.0	157.0	12.70
A17047/64	47/64	18.65	0.7344	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17019.0	–	19.00	0.7480	–	–	84.0	157.0	12.70
A1703/4	3/4	19.05	0.7500	3.1/8	6″	79.4	152.4	12.70
A17049/64	49/64	19.45	0.7656	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17019.5	–	19.50	0.7677	–	–	81.0	158.0	12.70
A17025/32	25/32	19.84	0.7813	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17020.0	–	20.00	0.7874	–	–	81.0	158.0	12.70
A17051/64	51/64	20.24	0.7969	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17013/16	13/16	20.64	0.8125	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17021.0	–	21.00	0.8268	–	–	82.0	158.0	12.70
A17053/64	53/64	21.03	0.8281	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17027/32	27/32	21.43	0.8437	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17055/64	55/64	21.83	0.8594	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17022.0	–	22.00	0.8661	–	–	82.0	158.0	12.70
A1707/8	7/8	22.22	0.8750	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17023.0	–	23.00	0.9055	–	–	82.0	158.0	12.70
A17029/32	29/32	23.02	0.9063	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17059/64	59/64	23.42	0.9219	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17015/16	15/16	23.81	0.9375	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17024.0	–	24.00	0.9449	–	–	83.0	159.0	12.70
A17031/32	31/32	24.61	0.9688	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A17025.0	–	25.00	0.9843	–	–	83.0	159.0	12.70
A1701	1″	25.40	1.0000	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A1701.1/32	1.1/32	26.19	1.0313	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A1701.1/16	1.1/16	26.99	1.0625	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A1701.1/8	1.1/8	28.58	1.1250	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A1701.3/16	1.3/16	30.16	1.1875	3″	6″	76.2	152.4	12.70
A1701.1/4	1.1/4	31.75	1.2500	3″	6″	76.2	152.4	12.70

A130

DORMER

HSS spiraalboor, MC schacht, stoomontlaten

Morseconusboor met een sterke 118° tophoek die gemakkelijk naslijpbaar is. Het robuuste ontwerp zorgt voor betere prestaties bij gebruik op conventionele machines. Geschikt voor het boren van vele materialen. De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Geschikt voor het boren in vele materialen.



HSS	DIN 345	4×D
118°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■33 I	■37 I	■38 I	■28 I	■25 F	◪22 E	■18 F	■14 F	◪12 E	■11 F	◪9 E	◪7 D	◪21 E	◪17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪18 E	◪15 E	◪10 G	◪9 G	◪8 G	◪10 C	■30 I	■22 E	■17 E	◪25 E	◪20 E	◪16 E	◪22 E	◪17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 E	◪20 E	◪15 E	◪11 E	◪10 E	◪8 E	◪23 E	◪17 E	◪13 E	◪26 J	◪20 J	◪13 I	◪43 H	◪39 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪28 H	◪59 H	◪35 I	◪18 F	◪30 K	◪28 J	◪14 H	◪23 F	◪13 D	◪7 B	◪9 E	◪6 A	◪7 E	◪4 A
S4.1	S4.2												
◪5 E	◪3 A												

DC > 14mm uitgedunde ziel.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS
A1303.0	–	3.00	0.1181	33.0	114.0	MK 1
A1301/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	117.0	MK 1
A1303.3	–	3.30	0.1299	36.0	117.0	MK 1
A1303.5	–	3.50	0.1378	39.0	120.0	MK 1
A1304.0	–	4.00	0.1575	43.0	124.0	MK 1
A1304.2	–	4.20	0.1654	43.0	124.0	MK 1
A1304.25	–	4.25	0.1673	43.0	124.0	MK 1
A1304.5	–	4.50	0.1772	47.0	128.0	MK 1
A1303/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	133.0	MK 1
A1305.0	–	5.00	0.1969	52.0	133.0	MK 1
A1305.1	–	5.10	0.2008	52.0	133.0	MK 1
A13013/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	133.0	MK 1
A1305.2	–	5.20	0.2047	52.0	133.0	MK 1
A1305.5	–	5.50	0.2165	57.0	138.0	MK 1
A1306.0	–	6.00	0.2362	57.0	138.0	MK 1
A1301/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	144.0	MK 1
A1306.5	–	6.50	0.2559	63.0	144.0	MK 1
A1306.7	–	6.70	0.2638	63.0	144.0	MK 1
A13017/64	17/64	6.75	0.2656	69.0	150.0	MK 1
A1306.75	–	6.75	0.2657	69.0	150.0	MK 1
A1306.8	–	6.80	0.2677	69.0	150.0	MK 1
A1307.0	–	7.00	0.2756	69.0	150.0	MK 1
A1309/32	9/32	7.14	0.2813	69.0	150.0	MK 1

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS
A1307.5	–	7.50	0.2953	69.0	150.0	MK 1
A1305/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	156.0	MK 1
A1308.0	–	8.00	0.3150	75.0	156.0	MK 1
A1308.2	–	8.20	0.3228	75.0	156.0	MK 1
A1308.5	–	8.50	0.3346	75.0	156.0	MK 1
A1308.6	–	8.60	0.3386	81.0	162.0	MK 1
A1308.7	–	8.70	0.3425	81.0	162.0	MK 1
A13011/32	11/32	8.73	0.3438	81.0	162.0	MK 1
A1308.75	–	8.75	0.3445	81.0	162.0	MK 1
A1309.0	–	9.00	0.3543	81.0	162.0	MK 1
A1309.5	–	9.50	0.3740	81.0	162.0	MK 1
A1303/8	3/8	9.52	0.3750	87.0	168.0	MK 1
A13010.0	–	10.00	0.3937	87.0	168.0	MK 1
A13010.2	–	10.20	0.4016	87.0	168.0	MK 1
A13010.25	–	10.25	0.4035	87.0	168.0	MK 1
A13010.3	–	10.30	0.4055	87.0	168.0	MK 1
A13013/32	13/32	10.32	0.4063	87.0	168.0	MK 1
A13010.5	–	10.50	0.4134	87.0	168.0	MK 1
A13027/64	27/64	10.72	0.4219	94.0	175.0	MK 1
A13010.75	–	10.75	0.4232	94.0	175.0	MK 1
A13010.8	–	10.80	0.4252	94.0	175.0	MK 1
A13011.0	–	11.00	0.4331	94.0	175.0	MK 1
A1307/16	7/16	11.11	0.4375	94.0	175.0	MK 1
A13011.2	–	11.20	0.4409	94.0	175.0	MK 1
A13011.5	–	11.50	0.4528	94.0	175.0	MK 1
A13011.75	–	11.75	0.4626	94.0	175.0	MK 1
A13011.8	–	11.80	0.4646	94.0	175.0	MK 1
A13012.0	–	12.00	0.4724	101.0	182.0	MK 1
A13012.2	–	12.20	0.4803	101.0	182.0	MK 1
A13012.25	–	12.25	0.4823	101.0	182.0	MK 1
A13031/64	31/64	12.30	0.4844	101.0	182.0	MK 1
A13012.5	–	12.50	0.4921	101.0	182.0	MK 1
A13012.7	–	12.70	0.5000	101.0	182.0	MK 1
A1301/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	182.0	MK 1
A13012.75	–	12.75	0.5020	101.0	182.0	MK 1
A13012.8	–	12.80	0.5039	101.0	182.0	MK 1
A13013.0	–	13.00	0.5118	101.0	182.0	MK 1
A13033/64	33/64	13.10	0.5156	101.0	182.0	MK 1
A13013.2	–	13.20	0.5197	101.0	182.0	MK 1
A13013.25	–	13.25	0.5217	108.0	189.0	MK 1
A13017/32	17/32	13.49	0.5313	108.0	189.0	MK 1
A13013.5	–	13.50	0.5315	108.0	189.0	MK 1
A13013.75	–	13.75	0.5413	108.0	189.0	MK 1
A13013.8	–	13.80	0.5433	108.0	189.0	MK 1
A13013.9	–	13.90	0.5472	108.0	189.0	MK 1
A13014.0	–	14.00	0.5512	108.0	189.0	MK 1
A13014.1	–	14.10	0.5551	114.0	212.0	MK 2
A13014.2	–	14.20	0.5591	114.0	212.0	MK 2
A13014.25	–	14.25	0.5610	114.0	212.0	MK 2
A1309/16	9/16	14.29	0.5625	114.0	212.0	MK 2
A13014.3	–	14.30	0.5630	114.0	212.0	MK 2
A13014.5	–	14.50	0.5709	114.0	212.0	MK 2
A13037/64	37/64	14.68	0.5781	114.0	212.0	MK 2
A13014.75	–	14.75	0.5807	114.0	212.0	MK 2
A13014.8	–	14.80	0.5827	114.0	212.0	MK 2
A13014.9	–	14.90	0.5866	114.0	212.0	MK 2
A13015.0	–	15.00	0.5906	114.0	212.0	MK 2
A13015.1	–	15.10	0.5945	120.0	218.0	MK 2
A13015.2	–	15.20	0.5984	120.0	218.0	MK 2
A13015.25	–	15.25	0.6004	120.0	218.0	MK 2
A13039/64	39/64	15.48	0.6094	120.0	218.0	MK 2
A13015.5	–	15.50	0.6102	120.0	218.0	MK 2

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS
A13015.7	–	15.70	0.6181	120.0	218.0	MK 2
A13015.75	–	15.75	0.6201	120.0	218.0	MK 2
A13015.8	–	15.80	0.6220	120.0	218.0	MK 2
A1305/8	5/8	15.88	0.6250	120.0	218.0	MK 2
A13015.9	–	15.90	0.6260	120.0	218.0	MK 2
A13016.0	–	16.00	0.6299	120.0	218.0	MK 2
A13016.1	–	16.10	0.6339	125.0	223.0	MK 2
A13016.2	–	16.20	0.6378	125.0	223.0	MK 2
A13016.25	–	16.25	0.6398	125.0	223.0	MK 2
A13041/64	41/64	16.27	0.6406	125.0	223.0	MK 2
A13016.5	–	16.50	0.6496	125.0	223.0	MK 2
A13021/32	21/32	16.67	0.6563	125.0	223.0	MK 2
A13016.75	–	16.75	0.6594	125.0	223.0	MK 2
A13017.0	–	17.00	0.6693	125.0	223.0	MK 2
A13043/64	43/64	17.07	0.6719	130.0	228.0	MK 2
A13017.25	–	17.25	0.6791	130.0	228.0	MK 2
A13011/16	11/16	17.46	0.6875	130.0	228.0	MK 2
A13017.5	–	17.50	0.6890	130.0	228.0	MK 2
A13017.75	–	17.75	0.6988	130.0	228.0	MK 2
A13045/64	45/64	17.86	0.7031	130.0	228.0	MK 2
A13018.0	–	18.00	0.7087	130.0	228.0	MK 2
A13018.25	–	18.25	0.7185	135.0	233.0	MK 2
A13023/32	23/32	18.26	0.7188	135.0	233.0	MK 2
A13018.5	–	18.50	0.7283	135.0	233.0	MK 2
A13047/64	47/64	18.65	0.7344	135.0	233.0	MK 2
A13018.75	–	18.75	0.7382	135.0	233.0	MK 2
A13019.0	–	19.00	0.7480	135.0	233.0	MK 2
A1303/4	3/4	19.05	0.7500	140.0	238.0	MK 2
A13019.25	–	19.25	0.7579	140.0	238.0	MK 2
A13019.5	–	19.50	0.7677	140.0	238.0	MK 2
A13019.75	–	19.75	0.7776	140.0	238.0	MK 2
A13025/32	25/32	19.84	0.7813	140.0	238.0	MK 2
A13020.0	–	20.00	0.7874	140.0	238.0	MK 2
A13020.25	–	20.25	0.7972	145.0	243.0	MK 2
A13020.5	–	20.50	0.8071	145.0	243.0	MK 2
A13013/16	13/16	20.64	0.8125	145.0	243.0	MK 2
A13020.75	–	20.75	0.8169	145.0	243.0	MK 2
A13021.0	–	21.00	0.8268	145.0	243.0	MK 2
A13021.25	–	21.25	0.8366	150.0	248.0	MK 2
A13021.5	–	21.50	0.8465	150.0	248.0	MK 2
A13021.75	–	21.75	0.8563	150.0	248.0	MK 2
A13022.0	–	22.00	0.8661	150.0	248.0	MK 2
A1307/8	7/8	22.22	0.8750	150.0	248.0	MK 2
A13022.25	–	22.25	0.8760	150.0	248.0	MK 2
A13022.5	–	22.50	0.8858	155.0	253.0	MK 2
A13057/64	57/64	22.62	0.8906	155.0	253.0	MK 2
A13022.75	–	22.75	0.8957	155.0	253.0	MK 2
A13023.0	–	23.00	0.9055	155.0	253.0	MK 2
A13029/32	29/32	23.02	0.9063	155.0	253.0	MK 2
A13023.25	–	23.25	0.9154	155.0	276.0	MK 3
A13023.5	–	23.50	0.9252	155.0	276.0	MK 3
A13023.75	–	23.75	0.9350	160.0	281.0	MK 3
A13015/16	15/16	23.81	0.9375	160.0	281.0	MK 3
A13024.0	–	24.00	0.9449	160.0	281.0	MK 3
A13061/64	61/64	24.21	0.9531	160.0	281.0	MK 3
A13024.5	–	24.50	0.9646	160.0	281.0	MK 3
A13024.75	–	24.75	0.9744	160.0	281.0	MK 3
A13025.0	–	25.00	0.9843	160.0	281.0	MK 3
A13025.25	–	25.25	0.9941	165.0	286.0	MK 3
A1301	1″	25.40	1.0000	165.0	286.0	MK 3
A13025.5	–	25.50	1.0039	165.0	286.0	MK 3
A13025.75	–	25.75	1.0138	165.0	286.0	MK 3

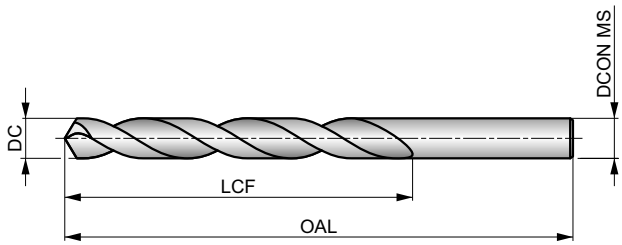
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS
A13026.0	–	26.00	1.0236	165.0	286.0	MK 3
A13026.25	–	26.25	1.0335	165.0	286.0	MK 3
A13026.5	–	26.50	1.0433	165.0	286.0	MK 3
A1301.1/16	1.1/16	26.99	1.0625	170.0	291.0	MK 3
A13027.0	–	27.00	1.0630	170.0	291.0	MK 3
A13027.5	–	27.50	1.0827	170.0	291.0	MK 3
A13028.0	–	28.00	1.1024	170.0	291.0	MK 3
A13028.5	–	28.50	1.1220	175.0	296.0	MK 3
A1301.1/8	1.1/8	28.58	1.1250	175.0	296.0	MK 3
A13029.0	–	29.00	1.1417	175.0	296.0	MK 3
A13029.5	–	29.50	1.1614	175.0	296.0	MK 3
A13030.0	–	30.00	1.1811	175.0	296.0	MK 3
A1301.3/16	1.3/16	30.16	1.1875	180.0	301.0	MK 3
A13030.5	–	30.50	1.2008	180.0	301.0	MK 3
A13031.0	–	31.00	1.2205	180.0	301.0	MK 3
A13031.5	–	31.50	1.2402	180.0	301.0	MK 3
A1301.1/4	1.1/4	31.75	1.2500	185.0	306.0	MK 3
A13032.0	–	32.00	1.2598	185.0	334.0	MK 4
A13032.5	–	32.50	1.2795	185.0	334.0	MK 4
A13033.0	–	33.00	1.2992	185.0	334.0	MK 4
A13033.5	–	33.50	1.3189	185.0	334.0	MK 4
A13034.0	–	34.00	1.3386	190.0	339.0	MK 4
A13034.5	–	34.50	1.3583	190.0	339.0	MK 4
A1301.3/8	1.3/8	34.93	1.3750	190.0	339.0	MK 4
A13035.0	–	35.00	1.3780	190.0	339.0	MK 4
A13035.5	–	35.50	1.3976	190.0	339.0	MK 4
A13036.0	–	36.00	1.4173	195.0	344.0	MK 4
A13037.0	–	37.00	1.4567	195.0	344.0	MK 4
A13037.5	–	37.50	1.4764	195.0	344.0	MK 4
A13038.0	–	38.00	1.4961	200.0	349.0	MK 4
A1301.1/2	1.1/2	38.10	1.5000	200.0	349.0	MK 4
A13038.5	–	38.50	1.5157	200.0	349.0	MK 4
A13039.0	–	39.00	1.5354	200.0	349.0	MK 4
A13039.5	–	39.50	1.5551	200.0	349.0	MK 4
A13040.0	–	40.00	1.5748	200.0	349.0	MK 4
A13041.0	–	41.00	1.6142	205.0	354.0	MK 4
A13042.0	–	42.00	1.6535	205.0	354.0	MK 4
A13043.0	–	43.00	1.6929	210.0	359.0	MK 4
A13044.0	–	44.00	1.7323	210.0	359.0	MK 4
A1301.3/4	1.3/4	44.45	1.7500	210.0	359.0	MK 4
A13045.0	–	45.00	1.7717	210.0	359.0	MK 4
A13046.0	–	46.00	1.8110	215.0	364.0	MK 4
A13048.0	–	48.00	1.8898	220.0	369.0	MK 4
A13049.0	–	49.00	1.9291	220.0	369.0	MK 4
A13050.0	–	50.00	1.9685	220.0	369.0	MK 4
A1302	2″	50.80	2.0000	225.0	374.0	MK 4

A002

DORMER

HSS korte spiraalboor, DIN338, TiN-Tip gecoat

Veelzijdige spiraalboor voor gebruik in hand en stationaire machines. Voor het boren in vele materialen. Boort zeer licht met unieke centreerkwaliteit door de PS-puntgeometrie. Doordat de boor niet verloopt bij het aanboren is hij ook ideaal voor het boren in buis en ronde oppervlakken. Door de coating een langere standtijd. De ruime en blanke spaangroeven zorgen verder voor een adequate afvoer van spanen.



HSS	DIN 338	4×D
118°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 46 J	■ 52 J	■ 54 J	■ 40 J	■ 35 F	◪ 31 F	■ 27 F	■ 21 F	◪ 18 F	■ 16 F	◪ 13 F	◪ 11 E	◪ 27 F	◪ 23 F
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪ 24 F	◪ 20 F	◪ 14 G	◪ 12 G	◪ 11 G	◪ 16 C	■ 40 J	■ 30 E	■ 22 E	◪ 34 E	◪ 28 E	◪ 22 E	◪ 30 E	◪ 23 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 19 E	◪ 28 E	◪ 21 E	◪ 16 E	◪ 13 E	◪ 11 E	◪ 32 E	◪ 24 E	◪ 19 E	■ 41 K	■ 31 K	■ 21 J	◪ 51 I	◪ 46 I
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 33 I	◪ 56 H	◪ 33 I	◪ 17 G	■ 30 I	■ 50 H	◪ 35 F	◪ 23 F	◪ 13 D	◪ 7 B	◪ 9 E	◪ 4 A	◪ 7 E	◪ 3 A
S4.1	S4.2												
◪ 5 E	◪ 2 A												

DC < 2mm blank; DC >= 2mm TiN-Tip gecoat en met Split Point.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie A087, A089, A094, A095 of A099.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A0021.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
A0021.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
A0023/64	3/64	1.19	0.0469	16.0	38.0	1.19
A0021.2	–	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
A0021.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
A0021.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
A0021.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
A0021/16	1/16	1.59	0.0625	20.0	43.0	1.59
A0021.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
A0021.7	–	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
A0021.8	–	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
A0021.9	–	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
A0025/64	5/64	1.98	0.0781	24.0	49.0	1.98
A0022.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A0022.1	–	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
A0022.2	–	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
A0022.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
A0023/32	3/32	2.38	0.0938	30.0	57.0	2.38
A0022.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
A0022.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A0022.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
A0022.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A0027/64	7/64	2.78	0.1094	33.0	61.0	2.78
A0022.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
A0022.9	–	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
A0023.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A0023.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
A0021/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
A0023.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A0023.25	–	3.25	0.1280	36.0	65.0	3.25
A0023.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A0023.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
A0023.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A0029/64	9/64	3.57	0.1406	39.0	70.0	3.57
A0023.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
A0023.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
A0023.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A0023.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
A0025/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
A0024.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A0024.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A0024.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A0024.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
A00211/64	11/64	4.37	0.1719	47.0	80.0	4.37

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A0024.4	–	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
A0024.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A0024.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60
A0024.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
A0023/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
A0024.8	–	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A0024.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
A0025.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A0025.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A00213/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	86.0	5.16
A0025.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A0025.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
A0025.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
A0025.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A0027/32	7/32	5.56	0.2188	57.0	93.0	5.56
A0025.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
A0025.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
A0025.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
A0025.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
A00215/64	15/64	5.95	0.2344	57.0	93.0	5.95
A0026.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A0026.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
A0026.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
A0026.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
A0021/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A0026.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
A0026.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A0026.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
A0026.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
A00217/64	17/64	6.75	0.2656	69.0	109.0	6.75
A0026.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
A0026.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
A0027.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A0027.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
A0029/32	9/32	7.14	0.2813	69.0	109.0	7.14
A0027.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
A0027.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
A0027.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
A0027.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A00219/64	19/64	7.54	0.2969	75.0	117.0	7.54
A0027.6	–	7.60	0.2992	75.0	117.0	7.60
A0027.7	–	7.70	0.3031	75.0	117.0	7.70
A0027.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
A0027.9	–	7.90	0.3110	75.0	117.0	7.90
A0025/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	117.0	7.94
A0028.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A0028.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
A0028.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
A0028.3	–	8.30	0.3268	75.0	117.0	8.30
A00221/64	21/64	8.33	0.3281	75.0	117.0	8.33
A0028.4	–	8.40	0.3307	75.0	117.0	8.40
A0028.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A0028.6	–	8.60	0.3386	81.0	125.0	8.60
A0028.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
A00211/32	11/32	8.73	0.3438	81.0	125.0	8.73
A0028.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
A0028.9	–	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
A0029.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A0029.1	–	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
A00223/64	23/64	9.13	0.3594	81.0	125.0	9.13
A0029.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
A0029.3	–	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
A0029.4	–	9.40	0.3701	81.0	125.0	9.40
A0029.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A0023/8	3/8	9.52	0.3750	87.0	133.0	9.52
A0029.6	–	9.60	0.3780	87.0	133.0	9.60
A0029.7	–	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70

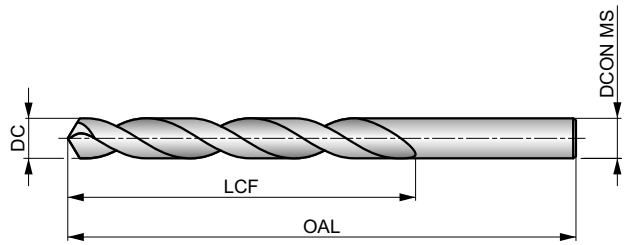
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A0029.8	–	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
A0029.9	–	9.90	0.3898	87.0	133.0	9.90
A00225/64	25/64	9.92	0.3906	87.0	133.0	9.92
A00210.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A00210.1	–	10.10	0.3976	87.0	133.0	10.10
A00210.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A00210.3	–	10.30	0.4055	87.0	133.0	10.30
A00213/32	13/32	10.32	0.4063	87.0	133.0	10.32
A00210.4	–	10.40	0.4094	87.0	133.0	10.40
A00210.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A00210.6	–	10.60	0.4173	87.0	133.0	10.60
A00210.7	–	10.70	0.4213	94.0	142.0	10.70
A00227/64	27/64	10.72	0.4219	94.0	142.0	10.72
A00210.8	–	10.80	0.4252	94.0	142.0	10.80
A00210.9	–	10.90	0.4291	94.0	142.0	10.90
A00211.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A00211.1	–	11.10	0.4370	94.0	142.0	11.10
A0027/16	7/16	11.11	0.4375	94.0	142.0	11.11
A00211.2	–	11.20	0.4409	94.0	142.0	11.20
A00211.3	–	11.30	0.4449	94.0	142.0	11.30
A00211.4	–	11.40	0.4488	94.0	142.0	11.40
A00211.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A00229/64	29/64	11.51	0.4531	94.0	142.0	11.51
A00211.6	–	11.60	0.4567	94.0	142.0	11.60
A00211.7	–	11.70	0.4606	94.0	142.0	11.70
A00211.8	–	11.80	0.4646	94.0	142.0	11.80
A00211.9	–	11.90	0.4685	101.0	151.0	11.90
A00215/32	15/32	11.91	0.4688	101.0	151.0	11.91
A00212.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A00212.1	–	12.10	0.4764	101.0	151.0	12.10
A00212.2	–	12.20	0.4803	101.0	151.0	12.20
A00212.3	–	12.30	0.4843	101.0	151.0	12.30
A00231/64	31/64	12.30	0.4844	101.0	151.0	12.30
A00212.4	–	12.40	0.4882	101.0	151.0	12.40
A00212.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A00212.6	–	12.60	0.4961	101.0	151.0	12.60
A00212.7	–	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A0021/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A00212.8	–	12.80	0.5039	101.0	151.0	12.80
A00212.9	–	12.90	0.5079	101.0	151.0	12.90
A00213.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
A00233/64	33/64	13.10	0.5156	101.0	151.0	13.10
A00213.1	–	13.10	0.5157	101.0	151.0	13.10
A00213.2	–	13.20	0.5197	101.0	151.0	13.20
A00213.25	–	13.25	0.5217	108.0	160.0	13.25
A00213.3	–	13.30	0.5236	108.0	160.0	13.30
A00213.4	–	13.40	0.5276	108.0	160.0	13.40
A00217/32	17/32	13.49	0.5313	108.0	160.0	13.49
A00213.5	–	13.50	0.5315	108.0	160.0	13.50
A00213.6	–	13.60	0.5354	108.0	160.0	13.60
A00213.7	–	13.70	0.5394	108.0	160.0	13.70
A00213.75	–	13.75	0.5413	108.0	160.0	13.75
A00213.8	–	13.80	0.5433	108.0	160.0	13.80
A00213.9	–	13.90	0.5472	108.0	160.0	13.90
A00214.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00
A00214.25	–	14.25	0.5610	114.0	169.0	14.25
A0029/16	9/16	14.29	0.5625	114.0	169.0	14.29
A00214.5	–	14.50	0.5709	114.0	169.0	14.50
A00214.75	–	14.75	0.5807	114.0	169.0	14.75
A00215.0	–	15.00	0.5906	114.0	169.0	15.00
A00219/32	19/32	15.08	0.5938	120.0	178.0	15.08
A00215.25	–	15.25	0.6004	120.0	178.0	15.25
A00215.5	–	15.50	0.6102	120.0	178.0	15.50
A00215.75	–	15.75	0.6201	120.0	178.0	15.75
A0025/8	5/8	15.88	0.6250	120.0	178.0	15.88
A00216.0	–	16.00	0.6299	120.0	178.0	16.00

A002S

DORMER

HSS korte spiraalboor, DIN338, TiN-Tip gecoat, blister

Veelzijdige spiraalboor in blister voor gebruik in hand en stationaire machines. Voor het boren in vele materialen. Boort zeer licht met unieke centreerkwaliteit door de PS-puntgeometrie. Doordat de boor niet verloopt bij het aanboren is hij ook ideaal voor het boren in buis en ronde oppervlakken. Door de coating een langere standtijd. De ruime en blanke spaangroeven zorgen verder voor een adequate afvoer van spanen.



HSS	DIN 338	4×D
118°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 46 J	■ 52 J	■ 54 J	■ 40 J	■ 35 F	◪ 31 F	■ 27 F	■ 21 F	◪ 18 F	■ 16 F	◪ 13 F	◪ 11 E	◪ 27 F	◪ 23 F
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
◪ 24 F	◪ 20 F	◪ 14 G	◪ 12 G	◪ 11 G	◪ 16 C	■ 40 J	■ 30 E	■ 22 E	◪ 34 E	◪ 28 E	◪ 22 E	◪ 30 E	◪ 23 E
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 19 E	◪ 28 E	◪ 21 E	◪ 16 E	◪ 13 E	◪ 11 E	◪ 32 E	◪ 24 E	◪ 19 E	■ 41 K	■ 31 K	■ 21 J	◪ 51 I	◪ 46 I
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**	**N4.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**
◪ 33 I	◪ 56 H	◪ 33 I	◪ 17 G	■ 30 I	■ 50 H	◪ 35 F	◪ 23 F	◪ 13 D	◪ 7 B	◪ 9 E	◪ 4 A	◪ 7 E	◪ 3 A
S4.1	**S4.2**												
◪ 5 E	◪ 2 A												

DC <= 5mm: 2 stuks in 1 verpakking.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A002S2.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A002S2.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A002S3.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A002S1/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
A002S3.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A002S3.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A002S3.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A002S5/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
A002S4.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A002S4.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A002S4.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A002S4.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A002S3/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
A002S5.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A002S13/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	86.0	5.16
A002S5.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A002S7/32	7/32	5.56	0.2188	57.0	93.0	5.56
A002S6.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A002S1/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A002S6.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50

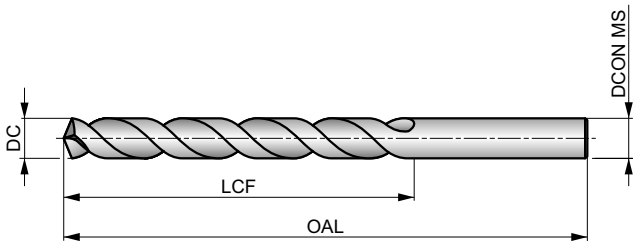
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A002S6.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
A002S7.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A002S7.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A002S5/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	117.0	7.94
A002S8.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A002S8.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
A002S8.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A002S9.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A002S9.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A002S3/8	3/8	9.52	0.3750	87.0	133.0	9.52
A002S10.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A002S10.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A002S10.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A002S11.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A002S11.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A002S12.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A002S12.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A002S1/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A002S13.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00

A108

DORMER

HSS VA spiraalboor, DIN338, stoomontlaten, voor roestvaststaal

Eerste keus bij het boren van roestvaststaal uit de hand, maar ook effectief in stationaire machines. De split point van 135° helpt bij het zelfcentreren en vermindert de snijkrachten. Speciale extra scherpe geometrie van de snijkanten zorgt voor unieke en ongeëvenaarde boorervaring in roestvaste staalsoorten. De stoomontlaten afwerking helpt voorkomen dat werkstukmateriaal aan de snijkant blijft kleven.



HSS	DIN 338	4×D
135°	ST	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪33 I	◪37 I	◪38 I	◪28 I	◪25 G	◪22 E	◪19 F	◪15 F	◪13 E	◪11 F	◪10 E	◪8 D	◪21 E	◪17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪18 E	◪15 E	■10 G	■9 G	■8 G	■10 D	◪30 H	◪22 F	◪17 F	◪25 E	◪20 E	◪16 E	◪22 E	◪17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 E	◪20 E	◪15 E	◪11 E	◪10 E	◪8 E	◪23 E	◪17 E	◪13 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I	◪42 H	◪37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪27 H	◪59 H	◪35 I	◪18 G	◪30 J	◪28 H	◪14 F	■25 G	■16 E	◪7 B	◪9 G	◪8 E	◪7 G	◪6 E
S4.1	S4.2												
◪5 G	◪5 E												

DC > 1.5mm (1/16") split point.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie A188.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1081.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
A1081.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
A1081.2	–	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
A1081.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
A1081.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
A1081.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
A1081/16	1/16	1.59	0.0625	20.0	43.0	1.59
A1081.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
A1081.7	–	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
A1081.8	–	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
A1081.9	–	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
A1085/64	5/64	1.98	0.0781	24.0	49.0	1.98
A1082.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A1082.1	–	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
A1082.2	–	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
A1082.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
A1083/32	3/32	2.38	0.0938	30.0	57.0	2.38
A1082.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
A1082.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A1082.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
A1082.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
A1087/64	7/64	2.78	0.1094	33.0	61.0	2.78

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1082.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
A1082.9	–	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
A1083.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A1083.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
A1081/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
A1083.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A1083.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A1083.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
A1083.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A1089/64	9/64	3.57	0.1406	39.0	70.0	3.57
A1083.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
A1083.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
A1083.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A1083.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
A1085/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
A1084.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A1084.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A1084.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A1084.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
A10811/64	11/64	4.37	0.1719	47.0	80.0	4.37
A1084.4	–	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
A1084.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1084.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60
A1084.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
A1083/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
A1084.8	–	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A1084.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
A108N10	N10	4.92	0.1935	52.0	86.0	4.92
A1085.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A1085.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A10813/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	86.0	5.16
A1085.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A1085.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
A1085.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
A1085.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A1087/32	7/32	5.56	0.2188	57.0	93.0	5.56
A1085.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
A1085.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
A1085.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
A1085.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
A10815/64	15/64	5.95	0.2344	57.0	93.0	5.95
A1086.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A1086.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
A1086.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
A1086.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
A1081/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A1086.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
A1086.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A1086.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
A1086.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
A10817/64	17/64	6.75	0.2656	69.0	109.0	6.75
A1086.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
A1086.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
A1087.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A1087.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
A1089/32	9/32	7.14	0.2813	69.0	109.0	7.14
A1087.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
A1087.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
A1087.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
A1087.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A10819/64	19/64	7.54	0.2969	75.0	117.0	7.54
A1087.6	–	7.60	0.2992	75.0	117.0	7.60
A1087.7	–	7.70	0.3031	75.0	117.0	7.70
A1087.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
A1087.9	–	7.90	0.3110	75.0	117.0	7.90
A1085/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	117.0	7.94
A1088.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A1088.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
A1088.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1088.3	–	8.30	0.3268	75.0	117.0	8.30
A10821/64	21/64	8.33	0.3281	75.0	117.0	8.33
A1088.4	–	8.40	0.3307	75.0	117.0	8.40
A1088.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A1088.6	–	8.60	0.3386	81.0	125.0	8.60
A1088.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
A10811/32	11/32	8.73	0.3438	81.0	125.0	8.73
A1088.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
A1088.9	–	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
A1089.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A1089.1	–	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
A10823/64	23/64	9.13	0.3594	81.0	125.0	9.13
A1089.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
A1089.3	–	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
A1089.4	–	9.40	0.3701	81.0	125.0	9.40
A1089.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A1083/8	3/8	9.52	0.3750	87.0	133.0	9.52
A1089.6	–	9.60	0.3780	87.0	133.0	9.60
A1089.7	–	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70
A1089.8	–	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
A1089.9	–	9.90	0.3898	87.0	133.0	9.90
A10825/64	25/64	9.92	0.3906	87.0	133.0	9.92
A10810.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A10810.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A10813/32	13/32	10.32	0.4063	87.0	133.0	10.32
A10810.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A10827/64	27/64	10.72	0.4219	94.0	142.0	10.72
A10810.8	–	10.80	0.4252	94.0	142.0	10.80
A10811.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A1087/16	7/16	11.11	0.4375	94.0	142.0	11.11
A10811.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A10829/64	29/64	11.51	0.4531	94.0	142.0	11.51
A10811.8	–	11.80	0.4646	94.0	142.0	11.80
A10815/32	15/32	11.91	0.4688	101.0	151.0	11.91
A10812.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A10812.2	–	12.20	0.4803	101.0	151.0	12.20
A10831/64	31/64	12.30	0.4844	101.0	151.0	12.30
A10812.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A1081/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A10812.8	–	12.80	0.5039	101.0	151.0	12.80
A10813.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
A10813.5	–	13.50	0.5315	108.0	160.0	13.50
A10814.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00
A10814.5	–	14.50	0.5709	114.0	169.0	14.50
A10815.0	–	15.00	0.5906	114.0	169.0	15.00
A10815.25	–	15.25	0.6004	120.0	178.0	15.25
A10816.0	–	16.00	0.6299	120.0	178.0	16.00

Basismateriaal (BMC)		HSS	HSS
Productienorm (BSG)		DIN 340	BS 328
Bruikbare lengte (ULDR)		6×D	10×D
Instelshoek		118°	118°
Coating		ST	ST
Schacht			
Spiraalvorm		λ 20-35°	λ 20-35°
Snijrichting		R	R
Productfamilie		A110	A125
PSF freesdiameter assortiment		0.50 - 1"	1.40 - 3/4
		36	38
P	P1	■	■
	P2	■	◪
	P3	◪	◪
	P4	◪	◪
M	M1	◪	◪
	M2	◪	◪
	M3	◪	◪
	M4	◪	◪
K	K1	◪	◪
	K2	◪	◪
	K3	◪	◪
	K4	◪	◪
	K5	◪	◪
N	N1	◪	◪
	N2	◪	◪
	N3	◪	◪
	N4	◪	◪
	N5		
S	S1	◪	◪
	S2	◪	◪
	S3	◪	◪
	S4	◪	◪
H	H1		
	H2		
	H3		
	H4		

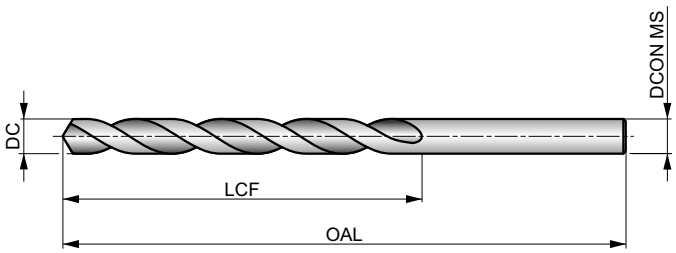
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

A110

DORMER

HSS lange spiraalboor, DIN340, stoomontlaten

Precisie geslepen boor voor diepere gaten. De conventionele punt van 118° zorgt is gemakkelijk na te slijpen punt, waardoor hij zeer economisch is. Geschikt voor het boren van vele materialen. De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Voor hand en stationaire boormachines.



HSS	DIN 340	6×D
118°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

DC <= 1mm; 1/16" blank.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A110.5	–	0.50	0.0197	12.0	32.0	0.50
A110.6	–	0.60	0.0236	15.0	35.0	0.60
A110.7	–	0.70	0.0276	21.0	42.0	0.70
A1101/32	1/32	0.79	0.0313	25.0	46.0	0.79
A110.8	–	0.80	0.0315	25.0	46.0	0.80
A110.9	–	0.90	0.0354	29.0	51.0	0.90
A1101.0	–	1.00	0.0394	33.0	56.0	1.00
A1101.1	–	1.10	0.0433	37.0	60.0	1.10
A1101.2	–	1.20	0.0472	41.0	65.0	1.20
A1101.3	–	1.30	0.0512	41.0	65.0	1.30
A1101.4	–	1.40	0.0551	45.0	70.0	1.40
A1101.5	–	1.50	0.0591	45.0	70.0	1.50
A1101/16	1/16	1.59	0.0625	50.0	76.0	1.59
A1101.6	–	1.60	0.0630	50.0	76.0	1.60
A1101.7	–	1.70	0.0669	50.0	76.0	1.70
A1101.75	–	1.75	0.0689	53.0	80.0	1.75
A1101.8	–	1.80	0.0709	53.0	80.0	1.80
A1101.9	–	1.90	0.0748	53.0	80.0	1.90
A1105/64	5/64	1.98	0.0781	56.0	85.0	1.98
A1102.0	–	2.00	0.0787	56.0	85.0	2.00
A1102.05	–	2.05	0.0807	56.0	85.0	2.05
A1102.1	–	2.10	0.0827	56.0	85.0	2.10
A1102.2	–	2.20	0.0866	59.0	90.0	2.20
A1102.25	–	2.25	0.0886	59.0	90.0	2.25
A1102.3	–	2.30	0.0906	59.0	90.0	2.30
A1103/32	3/32	2.38	0.0938	62.0	95.0	2.38
A1102.4	–	2.40	0.0945	62.0	95.0	2.40
A1102.5	–	2.50	0.0984	62.0	95.0	2.50
A1102.6	–	2.60	0.1024	62.0	95.0	2.60
A1102.7	–	2.70	0.1063	66.0	100.0	2.70
A1107/64	7/64	2.78	0.1094	66.0	100.0	2.78
A1102.8	–	2.80	0.1102	66.0	100.0	2.80
A1102.9	–	2.90	0.1142	66.0	100.0	2.90

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1103.0	–	3.00	0.1181	66.0	100.0	3.00
A1103.1	–	3.10	0.1220	69.0	106.0	3.10
A1101/8	1/8	3.18	0.1250	69.0	106.0	3.18
A1103.2	–	3.20	0.1260	69.0	106.0	3.20
A1103.25	–	3.25	0.1280	69.0	106.0	3.25
A1103.3	–	3.30	0.1299	69.0	106.0	3.30
A1103.4	–	3.40	0.1339	73.0	112.0	3.40
A1103.5	–	3.50	0.1378	73.0	112.0	3.50
A1109/64	9/64	3.57	0.1406	73.0	112.0	3.57
A1103.6	–	3.60	0.1417	73.0	112.0	3.60
A1103.7	–	3.70	0.1457	73.0	112.0	3.70
A1103.75	–	3.75	0.1476	73.0	112.0	3.75
A1103.8	–	3.80	0.1496	78.0	119.0	3.80
A1103.9	–	3.90	0.1535	78.0	119.0	3.90
A1105/32	5/32	3.97	0.1563	78.0	119.0	3.97
A1104.0	–	4.00	0.1575	78.0	119.0	4.00
A1104.1	–	4.10	0.1614	78.0	119.0	4.10
A1104.2	–	4.20	0.1654	78.0	119.0	4.20
A1104.25	–	4.25	0.1673	78.0	119.0	4.25
A1104.3	–	4.30	0.1693	82.0	126.0	4.30
A11011/64	11/64	4.37	0.1719	82.0	126.0	4.37
A1104.4	–	4.40	0.1732	82.0	126.0	4.40
A1104.5	–	4.50	0.1772	82.0	126.0	4.50
A1104.6	–	4.60	0.1811	82.0	126.0	4.60
A1104.7	–	4.70	0.1850	82.0	126.0	4.70
A1104.75	–	4.75	0.1870	82.0	126.0	4.75
A1103/16	3/16	4.76	0.1875	87.0	132.0	4.76
A1104.8	–	4.80	0.1890	87.0	132.0	4.80
A1104.9	–	4.90	0.1929	87.0	132.0	4.90
A1105.0	–	5.00	0.1969	87.0	132.0	5.00
A1105.1	–	5.10	0.2008	87.0	132.0	5.10
A11013/64	13/64	5.16	0.2031	87.0	132.0	5.16
A1105.2	–	5.20	0.2047	87.0	132.0	5.20

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1105.25	–	5.25	0.2067	87.0	132.0	5.25
A1105.3	–	5.30	0.2087	87.0	132.0	5.30
A1105.4	–	5.40	0.2126	91.0	139.0	5.40
A1105.5	–	5.50	0.2165	91.0	139.0	5.50
A1107/32	7/32	5.56	0.2188	91.0	139.0	5.56
A1105.6	–	5.60	0.2205	91.0	139.0	5.60
A1105.7	–	5.70	0.2244	91.0	139.0	5.70
A1105.75	–	5.75	0.2264	91.0	139.0	5.75
A1105.8	–	5.80	0.2283	91.0	139.0	5.80
A1105.9	–	5.90	0.2323	91.0	139.0	5.90
A11015/64	15/64	5.95	0.2344	91.0	139.0	5.95
A1106.0	–	6.00	0.2362	91.0	139.0	6.00
A1106.1	–	6.10	0.2402	97.0	148.0	6.10
A1106.2	–	6.20	0.2441	97.0	148.0	6.20
A1106.25	–	6.25	0.2461	97.0	148.0	6.25
A1106.3	–	6.30	0.2480	97.0	148.0	6.30
A1101/4	1/4	6.35	0.2500	97.0	148.0	6.35
A1106.4	–	6.40	0.2520	97.0	148.0	6.40
A1106.5	–	6.50	0.2559	97.0	148.0	6.50
A1106.6	–	6.60	0.2598	97.0	148.0	6.60
A1106.7	–	6.70	0.2638	97.0	148.0	6.70
A11017/64	17/64	6.75	0.2656	102.0	156.0	6.75
A1106.75	–	6.75	0.2657	102.0	156.0	6.75
A1106.8	–	6.80	0.2677	102.0	156.0	6.80
A1106.9	–	6.90	0.2717	102.0	156.0	6.90
A1107.0	–	7.00	0.2756	102.0	156.0	7.00
A1107.1	–	7.10	0.2795	102.0	156.0	7.10
A1109/32	9/32	7.14	0.2813	102.0	156.0	7.14
A1107.2	–	7.20	0.2835	102.0	156.0	7.20
A1107.25	–	7.25	0.2854	102.0	156.0	7.25
A1107.3	–	7.30	0.2874	102.0	156.0	7.30
A1107.4	–	7.40	0.2913	102.0	156.0	7.40
A1107.5	–	7.50	0.2953	102.0	156.0	7.50
A1107.6	–	7.60	0.2992	109.0	165.0	7.60
A1107.7	–	7.70	0.3031	109.0	165.0	7.70
A1107.75	–	7.75	0.3051	109.0	165.0	7.75
A1107.8	–	7.80	0.3071	109.0	165.0	7.80
A1107.9	–	7.90	0.3110	109.0	165.0	7.90
A1105/16	5/16	7.94	0.3125	109.0	165.0	7.94
A1108.0	–	8.00	0.3150	109.0	165.0	8.00
A1108.1	–	8.10	0.3189	109.0	165.0	8.10
A1108.2	–	8.20	0.3228	109.0	165.0	8.20
A1108.25	–	8.25	0.3248	109.0	165.0	8.25
A1108.3	–	8.30	0.3268	109.0	165.0	8.30
A1108.4	–	8.40	0.3307	109.0	165.0	8.40
A1108.5	–	8.50	0.3346	109.0	165.0	8.50
A1108.6	–	8.60	0.3386	115.0	175.0	8.60
A1108.7	–	8.70	0.3425	115.0	175.0	8.70
A11011/32	11/32	8.73	0.3438	115.0	175.0	8.73
A1108.75	–	8.75	0.3445	115.0	175.0	8.75
A1108.8	–	8.80	0.3465	115.0	175.0	8.80

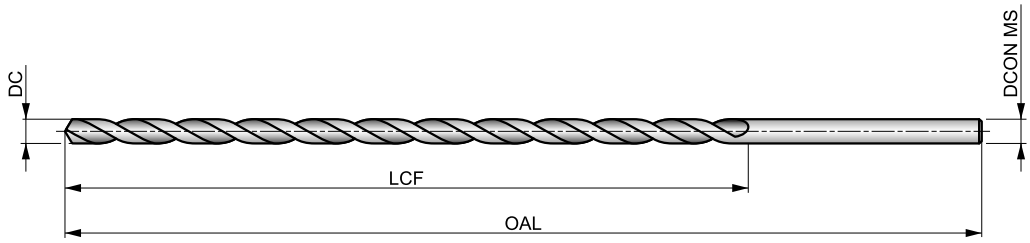
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1109.0	–	9.00	0.3543	115.0	175.0	9.00
A1109.1	–	9.10	0.3583	115.0	175.0	9.10
A1109.2	–	9.20	0.3622	115.0	175.0	9.20
A1109.3	–	9.30	0.3661	115.0	175.0	9.30
A1109.5	–	9.50	0.3740	115.0	175.0	9.50
A1103/8	3/8	9.52	0.3750	121.0	184.0	9.52
A1109.6	–	9.60	0.3780	121.0	184.0	9.60
A1109.7	–	9.70	0.3819	121.0	184.0	9.70
A1109.8	–	9.80	0.3858	121.0	184.0	9.80
A1109.9	–	9.90	0.3898	121.0	184.0	9.90
A11010.0	–	10.00	0.3937	121.0	184.0	10.00
A11010.1	–	10.10	0.3976	121.0	184.0	10.10
A11010.2	–	10.20	0.4016	121.0	184.0	10.20
A11010.25	–	10.25	0.4035	121.0	184.0	10.25
A11010.3	–	10.30	0.4055	121.0	184.0	10.30
A11013/32	13/32	10.32	0.4063	121.0	184.0	10.32
A11010.5	–	10.50	0.4134	121.0	184.0	10.50
A11010.75	–	10.75	0.4232	128.0	195.0	10.75
A11010.8	–	10.80	0.4252	128.0	195.0	10.80
A11011.0	–	11.00	0.4331	128.0	195.0	11.00
A1107/16	7/16	11.11	0.4375	128.0	195.0	11.11
A11011.5	–	11.50	0.4528	128.0	195.0	11.50
A11011.75	–	11.75	0.4626	128.0	195.0	11.75
A11012.0	–	12.00	0.4724	134.0	205.0	12.00
A11012.1	–	12.10	0.4764	134.0	205.0	12.10
A11012.25	–	12.25	0.4823	134.0	205.0	12.25
A11012.5	–	12.50	0.4921	134.0	205.0	12.50
A1101/2	1/2	12.70	0.5000	134.0	205.0	12.70
A11013.0	–	13.00	0.5118	134.0	205.0	13.00
A11017/32	17/32	13.49	0.5313	140.0	214.0	13.49
A11013.5	–	13.50	0.5315	140.0	214.0	13.50
A11014.0	–	14.00	0.5512	140.0	214.0	14.00
A1109/16	9/16	14.29	0.5625	144.0	220.0	14.29
A11014.5	–	14.50	0.5709	144.0	220.0	14.50
A11015.0	–	15.00	0.5906	144.0	220.0	15.00
A11015.5	–	15.50	0.6102	149.0	227.0	15.50
A1105/8	5/8	15.88	0.6250	149.0	227.0	15.88
A11016.0	–	16.00	0.6299	149.0	227.0	16.00
A11016.5	–	16.50	0.6496	154.0	235.0	16.50
A11017.0	–	17.00	0.6693	154.0	235.0	17.00
A11017.5	–	17.50	0.6890	158.0	241.0	17.50
A11018.0	–	18.00	0.7087	158.0	241.0	18.00
A11018.5	–	18.50	0.7283	162.0	247.0	18.50
A11019.0	–	19.00	0.7480	162.0	247.0	19.00
A1103/4	3/4	19.05	0.7500	166.0	254.0	19.05
A11019.5	–	19.50	0.7677	166.0	254.0	19.50
A11020.0	–	20.00	0.7874	166.0	254.0	20.00
A11021.0	–	21.00	0.8268	171.0	261.0	21.00
A11022.0	–	22.00	0.8661	176.0	268.0	22.00
A1107/8	7/8	22.22	0.8750	176.0	268.0	22.22
A1101	1″	25.40	1.0000	190.0	290.0	25.40

A125

DORMER

HSS extra lange spiraalboor, stoomontlaten

Precisie geslepen boor voor zeer diepe gaten. De conventionele punt van 118° zorgt is gemakkelijk na te slijpen punt, waardoor hij zeer economisch is. Geschikt voor het boren van vele materialen. De stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Voor hand en stationaire boormachines.



HSS	BS 328	10×D
118°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

DC <= 2.2mm; 5/64" blank.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1251.4X160	–	1.40	0.0551	100.0	160.0	1.40
A1251.5X125	–	1.50	0.0591	80.0	125.0	1.50
A1251.5X160	–	1.50	0.0591	100.0	160.0	1.50
A1251/16X125	1/16	1.59	0.0625	80.0	125.0	1.59
A1251/16X160	1/16	1.59	0.0625	100.0	160.0	1.59
A1251.8X160	–	1.80	0.0709	100.0	160.0	1.80
A1255/64X125	5/64	1.98	0.0781	80.0	125.0	1.98
A1255/64X160	5/64	1.98	0.0781	100.0	160.0	1.98
A1252.0X125	–	2.00	0.0787	80.0	125.0	2.00
A1252.0X160	–	2.00	0.0787	100.0	160.0	2.00
A1252.2X160	–	2.20	0.0866	100.0	160.0	2.20
A1253/32X125	3/32	2.38	0.0938	80.0	125.0	2.38
A1253/32X160	3/32	2.38	0.0938	100.0	160.0	2.38
A1252.5X125	–	2.50	0.0984	80.0	125.0	2.50
A1252.5X160	–	2.50	0.0984	100.0	160.0	2.50
A1257/64X125	7/64	2.78	0.1094	80.0	125.0	2.78
A1257/64X160	7/64	2.78	0.1094	100.0	160.0	2.78
A1253.0X160	–	3.00	0.1181	100.0	160.0	3.00
A1253.0X200	–	3.00	0.1181	150.0	200.0	3.00
A1253.0X250	–	3.00	0.1181	200.0	250.0	3.00
A1251/8X160	1/8	3.18	0.1250	100.0	160.0	3.18
A1251/8X200	1/8	3.18	0.1250	150.0	200.0	3.18
A1251/8X250	1/8	3.18	0.1250	200.0	250.0	3.18
A1251/8X315	1/8	3.18	0.1250	250.0	310.0	3.18
A1253.3X160	–	3.30	0.1299	100.0	160.0	3.30
A1253.5X160	–	3.50	0.1378	100.0	160.0	3.50
A1253.5X200	–	3.50	0.1378	150.0	200.0	3.50
A1253.5X250	–	3.50	0.1378	200.0	250.0	3.50
A1259/64X160	9/64	3.57	0.1406	100.0	160.0	3.57
A1259/64X200	9/64	3.57	0.1406	150.0	200.0	3.57
A1259/64X315	9/64	3.57	0.1406	250.0	310.0	3.57
A1255/32X160	5/32	3.97	0.1563	100.0	160.0	3.97
A1255/32X200	5/32	3.97	0.1563	150.0	200.0	3.97

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1255/32X250	5/32	3.97	0.1563	200.0	250.0	3.97
A1255/32X315	5/32	3.97	0.1563	250.0	310.0	3.97
A1254.0X160	–	4.00	0.1575	100.0	160.0	4.00
A1254.0X200	–	4.00	0.1575	150.0	200.0	4.00
A1254.0X250	–	4.00	0.1575	200.0	250.0	4.00
A1254.0X315	–	4.00	0.1575	250.0	310.0	4.00
A12511/64X160	11/64	4.37	0.1719	100.0	160.0	4.37
A12511/64X200	11/64	4.37	0.1719	150.0	200.0	4.37
A12511/64X315	11/64	4.37	0.1719	250.0	310.0	4.37
A1254.5X160	–	4.50	0.1772	100.0	160.0	4.50
A1254.5X200	–	4.50	0.1772	150.0	200.0	4.50
A1254.5X250	–	4.50	0.1772	200.0	250.0	4.50
A1254.5X315	–	4.50	0.1772	250.0	310.0	4.50
A1253/16X160	3/16	4.76	0.1875	100.0	160.0	4.76
A1253/16X200	3/16	4.76	0.1875	150.0	200.0	4.76
A1253/16X250	3/16	4.76	0.1875	200.0	250.0	4.76
A1253/16X315	3/16	4.76	0.1875	250.0	310.0	4.76
A1253/16X400	3/16	4.76	0.1875	300.0	400.0	4.76
A1255.0X160	–	5.00	0.1969	100.0	160.0	5.00
A1255.0X200	–	5.00	0.1969	150.0	200.0	5.00
A1255.0X250	–	5.00	0.1969	200.0	250.0	5.00
A1255.0X315	–	5.00	0.1969	250.0	310.0	5.00
A1255.0X400	–	5.00	0.1969	300.0	400.0	5.00
A12513/64X200	13/64	5.16	0.2031	150.0	200.0	5.16
A12513/64X250	13/64	5.16	0.2031	200.0	250.0	5.16
A12513/64X315	13/64	5.16	0.2031	250.0	310.0	5.16
A1255.5X200	–	5.50	0.2165	150.0	200.0	5.50
A1255.5X250	–	5.50	0.2165	200.0	250.0	5.50
A1255.5X315	–	5.50	0.2165	250.0	310.0	5.50
A1257/32X200	7/32	5.56	0.2188	150.0	200.0	5.56
A1257/32X250	7/32	5.56	0.2188	200.0	250.0	5.56
A12515/64X200	15/64	5.95	0.2344	150.0	200.0	5.95
A12515/64X315	15/64	5.95	0.2344	250.0	310.0	5.95

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1256.0X200	–	6.00	0.2362	150.0	200.0	6.00
A1256.0X250	–	6.00	0.2362	200.0	250.0	6.00
A1256.0X315	–	6.00	0.2362	250.0	310.0	6.00
A1256.0X400	–	6.00	0.2362	300.0	400.0	6.00
A1251/4X200	1/4	6.35	0.2500	150.0	200.0	6.35
A1251/4X250	1/4	6.35	0.2500	200.0	250.0	6.35
A1251/4X315	1/4	6.35	0.2500	250.0	310.0	6.35
A1251/4X400	1/4	6.35	0.2500	300.0	400.0	6.35
A1251/4X500	1/4	6.35	0.2500	400.0	460.0	6.35
A1256.5X200	–	6.50	0.2559	150.0	200.0	6.50
A1256.5X250	–	6.50	0.2559	200.0	250.0	6.50
A1256.5X315	–	6.50	0.2559	250.0	310.0	6.50
A12517/64X200	17/64	6.75	0.2656	150.0	200.0	6.75
A12517/64X250	17/64	6.75	0.2656	200.0	250.0	6.75
A12517/64X500	17/64	6.75	0.2656	400.0	460.0	6.75
A1257.0X200	–	7.00	0.2756	150.0	200.0	7.00
A1257.0X250	–	7.00	0.2756	200.0	250.0	7.00
A1257.0X315	–	7.00	0.2756	250.0	310.0	7.00
A1257.5X200	–	7.50	0.2953	150.0	200.0	7.50
A1257.5X250	–	7.50	0.2953	200.0	250.0	7.50
A1257.5X315	–	7.50	0.2953	250.0	310.0	7.50
A1255/16X200	5/16	7.94	0.3125	150.0	200.0	7.94
A1255/16X250	5/16	7.94	0.3125	200.0	250.0	7.94
A1255/16X315	5/16	7.94	0.3125	250.0	310.0	7.94
A1255/16X500	5/16	7.94	0.3125	400.0	460.0	7.94
A1258.0X250	–	8.00	0.3150	200.0	250.0	8.00
A1258.0X315	–	8.00	0.3150	250.0	310.0	8.00
A1258.0X400	–	8.00	0.3150	300.0	400.0	8.00
A12521/64X315	21/64	8.33	0.3281	250.0	310.0	8.33
A1258.5X250	–	8.50	0.3346	200.0	250.0	8.50
A1258.5X315	–	8.50	0.3346	250.0	310.0	8.50
A12511/32X250	11/32	8.73	0.3438	200.0	250.0	8.73
A12511/32X315	11/32	8.73	0.3438	250.0	310.0	8.73
A12511/32X400	11/32	8.73	0.3438	300.0	400.0	8.73
A12511/32X500	11/32	8.73	0.3438	400.0	460.0	8.73
A1259.0X250	–	9.00	0.3543	200.0	250.0	9.00
A1259.0X315	–	9.00	0.3543	250.0	310.0	9.00
A1259.0X400	–	9.00	0.3543	300.0	400.0	9.00
A1259.5X250	–	9.50	0.3740	200.0	250.0	9.50
A1259.5X315	–	9.50	0.3740	250.0	310.0	9.50

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1253/8X250	3/8	9.52	0.3750	200.0	250.0	9.52
A1253/8X315	3/8	9.52	0.3750	250.0	310.0	9.52
A1253/8X400	3/8	9.52	0.3750	300.0	400.0	9.52
A1253/8X500	3/8	9.52	0.3750	400.0	460.0	9.52
A12510.0X250	–	10.00	0.3937	200.0	250.0	10.00
A12510.0X315	–	10.00	0.3937	250.0	310.0	10.00
A12510.0X400	–	10.00	0.3937	300.0	400.0	10.00
A12513/32X250	13/32	10.32	0.4063	200.0	250.0	10.32
A12513/32X315	13/32	10.32	0.4063	250.0	310.0	10.32
A12510.5X250	–	10.50	0.4134	200.0	250.0	10.50
A12510.5X315	–	10.50	0.4134	250.0	310.0	10.50
A12510.5X400	–	10.50	0.4134	300.0	400.0	10.50
A12511.0X250	–	11.00	0.4331	200.0	250.0	11.00
A12511.0X315	–	11.00	0.4331	250.0	310.0	11.00
A12511.0X400	–	11.00	0.4331	300.0	400.0	11.00
A1257/16X250	7/16	11.11	0.4375	200.0	250.0	11.11
A1257/16X315	7/16	11.11	0.4375	250.0	310.0	11.11
A1257/16X400	7/16	11.11	0.4375	300.0	400.0	11.11
A12529/64X315	29/64	11.51	0.4531	250.0	310.0	11.51
A12512.0X250	–	12.00	0.4724	200.0	250.0	12.00
A12512.0X315	–	12.00	0.4724	250.0	310.0	12.00
A12512.0X400	–	12.00	0.4724	300.0	400.0	12.00
A12531/64X315	31/64	12.30	0.4844	250.0	310.0	12.30
A1251/2X250	1/2	12.70	0.5000	200.0	250.0	12.70
A1251/2X315	1/2	12.70	0.5000	250.0	310.0	12.70
A1251/2X400	1/2	12.70	0.5000	300.0	400.0	12.70
A12513.0X315	–	13.00	0.5118	250.0	310.0	13.00
A12513.0X400	–	13.00	0.5118	300.0	400.0	13.00
A12517/32X315	17/32	13.49	0.5313	250.0	310.0	13.49
A12514.0X315	–	14.00	0.5512	250.0	310.0	14.00
A12514.0X400	–	14.00	0.5512	300.0	400.0	14.00
A1259/16X315	9/16	14.29	0.5625	250.0	310.0	14.29
A12537/64X315	37/64	14.68	0.5781	250.0	310.0	14.68
A12519/32X315	19/32	15.08	0.5938	250.0	310.0	15.08
A12519/32X500	19/32	15.08	0.5938	400.0	460.0	15.08
A1255/8X315	5/8	15.88	0.6250	250.0	310.0	15.88
A1255/8X500	5/8	15.88	0.6250	400.0	460.0	15.88
A12511/16X315	11/16	17.46	0.6875	250.0	310.0	17.46
A1253/4X315	3/4	19.05	0.7500	250.0	310.0	19.05
A1253/4X500	3/4	19.05	0.7500	400.0	460.0	19.05

Basismateriaal (BMC)		HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E		
Productienorm (BSG)		NAS 907	NAS 907	NAS 907	NAS 907	NAS 907	NAS 907	NAS 907	NAS 907	NAS 907	DIN 338		
Bruikbare lengte (ULDR)		2.5×D	4×D	4×D	4×D	4×D	3×D	4×D	4×D	4×D	4×D		
Instelshoek		135°	118°	135°	135°	135°	135°	135°	135°	135°	135°		
Coating		ST	ST	ST	ST	ST	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze		
Schacht													
Spiraalvorm		λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°		
Snijrichting		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
		R40C R41C R42C	R10A R15A R18A	R10B R15B R18B	500-6 501-6 502-6	500-12 501-12 502-12	R88CO R89CO	R10CO R15CO R18CO	CO500-6 CO501-6	CO500-12 CO501-12	2ACO		
		N60 - 1/2	1/16 - 1/2	1/16 - 1/2	N60 - 1/2	3/64 - 1/2	1/16 - 1/2	N80 - 11/16	1/16 - 1/4	1/16 - 1/4	1.00 - 13.00		
		42	44	46	48	50	52	53	55	56	57		
P	P1	■	■	◪			◪	◪	◪	◪	◪		
	P2	■	■	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪		
	P3	■	■	■	◪	◪	■	■	■	■	■		
	P4	◪	◪	◪	◪	◪	■	■	■	■	■		
M	M1	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪		
	M2	■	◪	◪	◪	◪	■	■	■	■	■		
	M3	◪	◪	◪	■	■	■	■	■	■	■		
	M4	◪	◪	◪	■	■	■	■	■	■	■		
K	K1	■	■	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪		
	K2	■	■	■	◪	◪	■	■	■	■	■		
	K3	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■	■		
	K4	◪	◪	■	■	■	■	■	■	■	■		
	K5	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪		
N	N1	◪	◪	◪			◪	◪	◪	◪	◪		
	N2	◪	◪	◪	■	■	◪	◪	◪	◪	◪		
	N3	◪	◪	◪	■	■	◪	◪	◪	◪	◪		
	N4	◪							◪	◪			
	N5												
S	S1	◪	◪	◪	■	■	■	■			■		
	S2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪		
	S3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪		
	S4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪		
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

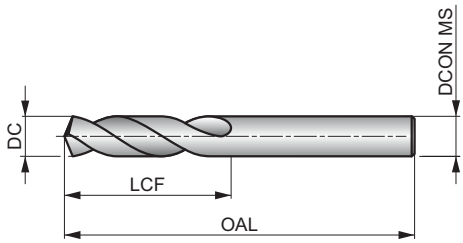
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

R40C/R41C/R42C

PRECISION

NAS 907 Type C HSS Extra korte boor, stoomontlaten

Universele boor voor zware bewerkingen met stoomontlaten afwerking. Een 135° zelfcentrerende split point vermindert de snijkrachten en voorkomt dat de boor gaat lopen bij contact met het werkstuk. De dikkere boorplaat en de korte lengte maken deze boor zeer stijf en geschikt voor handmatig en machinaal boren van vele materialen.



HSS	NAS 907	2.5×D
135°	ST	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 36 J	■ 40 J	■ 41 J	■ 31 J	■ 27 G	■ 24 F	■ 21 G	■ 17 G	■ 14 F	■ 12 G	◪ 10 F	◪ 9 E	■ 22 F	■ 19 F
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 20 F	■ 16 F	◪ 10 H	◪ 9 H	◪ 8 D	◪ 10 D	■ 32 J	■ 24 G	■ 18 G	■ 25 F	■ 20 F	■ 16 F	■ 22 F	■ 17 F
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■ 13 F	■ 20 F	■ 15 F	◪ 11 F	◪ 10 F	◪ 8 F	■ 23 F	■ 17 F	◪ 13 F	◪ 33 K	◪ 25 K	◪ 17 J	◪ 46 I	◪ 42 I
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 30 I	◪ 64 I	◪ 38 J	◪ 19 H	◪ 30 K	◪ 35 I	◪ 17 G	■ 27 G	◪ 16 E	◪ 8 C	◪ 11 F	◪ 6 B	◪ 8 F	◪ 4 B
S4.1	S4.2												
◪ 6 F	◪ 3 B												

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R41CN60 [1)]	–	N60	–	0.0400	0.500	1.375	0.040
R41CN59 [1)]	–	N59	–	0.0410	0.500	1.375	0.041
R41CN58 [1)]	–	N58	–	0.0420	0.500	1.375	0.042
R41CN57 [1)]	–	N57	–	0.0430	0.500	1.375	0.043
R41CN56 [1)]	–	N56	–	0.0465	0.500	1.375	0.046
R41CN55 [1)]	–	N55	–	0.0520	0.625	1.625	0.052
R41CN54 [1)]	–	N54	–	0.0550	0.625	1.625	0.055
R41CN53 [1)]	–	N53	–	0.0595	0.625	1.625	0.059
R40C1/16	1/16	–	–	0.0625	0.625	1.625	0.063
R41CN52	–	N52	–	0.0635	0.688	1.688	0.064
R41CN51	–	N51	–	0.0670	0.688	1.688	0.067
R41CN50	–	N50	–	0.0700	0.688	1.688	0.070
R41CN49	–	N49	–	0.0730	0.688	1.688	0.073
R41CN48	–	N48	–	0.0760	0.688	1.688	0.076
R40C5/64	5/64	–	–	0.0781	0.688	1.688	0.078
R41CN47	–	N47	–	0.0785	0.688	1.688	0.079
R41CN46	–	N46	–	0.0810	0.750	1.750	0.081
R41CN45	–	N45	–	0.0820	0.750	1.750	0.082
R41CN44	–	N44	–	0.0860	0.750	1.750	0.086
R41CN43	–	N43	–	0.0890	0.750	1.750	0.089
R41CN42	–	N42	–	0.0935	0.750	1.750	0.093
R40C3/32	3/32	–	–	0.0938	0.750	1.750	0.094
R41CN41	–	N41	–	0.0960	0.813	1.813	0.096
R41CN40	–	N40	–	0.0980	0.813	1.813	0.098

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R41CN39	–	N39	–	0.0995	0.813	1.813	0.100
R41CN38	–	N38	–	0.1015	0.813	1.813	0.102
R41CN37	–	N37	–	0.1040	0.813	1.813	0.104
R41CN36	–	N36	–	0.1065	0.813	1.813	0.106
R40C7/64	7/64	–	–	0.1094	0.813	1.813	0.109
R41CN35	–	N35	–	0.1100	0.875	1.875	0.110
R41CN34	–	N34	–	0.1110	0.875	1.875	0.111
R41CN33	–	N33	–	0.1130	0.875	1.875	0.113
R41CN32	–	N32	–	0.1160	0.875	1.875	0.116
R41CN31	–	N31	–	0.1200	0.875	1.875	0.120
R40C1/8	1/8	–	–	0.1250	0.875	1.875	0.125
R41CN30	–	N30	–	0.1285	0.938	1.938	0.129
R41CN29	–	N29	–	0.1360	0.938	1.938	0.136
R41CN28	–	N28	–	0.1405	0.938	1.938	0.141
R40C9/64	9/64	–	–	0.1406	0.938	1.938	0.141
R41CN27	–	N27	–	0.1440	1.000	2.063	0.144
R41CN26	–	N26	–	0.1470	1.000	2.063	0.147
R41CN25	–	N25	–	0.1495	1.000	2.063	0.149
R41CN24	–	N24	–	0.1520	1.000	2.063	0.152
R41CN23	–	N23	–	0.1540	1.000	2.063	0.154
R40C5/32	5/32	–	–	0.1563	1.000	2.063	0.156
R41CN22	–	N22	–	0.1570	1.063	2.125	0.157
R41CN21	–	N21	–	0.1590	1.063	2.125	0.159
R41CN20	–	N20	–	0.1610	1.063	2.125	0.161

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R41CN19	–	N19	–	0.1660	1.063	2.125	0.166
R41CN18	–	N18	–	0.1695	1.063	2.125	0.170
R40C11/64	11/64	–	–	0.1719	1.063	2.125	0.172
R41CN17	–	N17	–	0.1730	1.125	2.188	0.173
R41CN16	–	N16	–	0.1770	1.125	2.188	0.177
R41CN15	–	N15	–	0.1800	1.125	2.188	0.180
R41CN14	–	N14	–	0.1820	1.125	2.188	0.182
R41CN13	–	N13	–	0.1850	1.125	2.188	0.185
R40C3/16	3/16	–	–	0.1875	1.125	2.188	0.188
R41CN12	–	N12	–	0.1890	1.188	2.250	0.189
R41CN11	–	N11	–	0.1910	1.188	2.250	0.191
R41CN10	–	N10	–	0.1935	1.188	2.250	0.194
R41CN9	–	N9	–	0.1960	1.188	2.250	0.196
R41CN8	–	N8	–	0.1990	1.188	2.250	0.199
R41CN7	–	N7	–	0.2010	1.188	2.250	0.201
R40C13/64	13/64	–	–	0.2031	1.188	2.250	0.203
R41CN6	–	N6	–	0.2040	1.250	2.375	0.204
R41CN5	–	N5	–	0.2055	1.250	2.375	0.205
R41CN4	–	N4	–	0.2090	1.250	2.375	0.209
R41CN3	–	N3	–	0.2130	1.250	2.375	0.213
R40C7/32	7/32	–	–	0.2188	1.250	2.375	0.219
R41CN2	–	N2	–	0.2210	1.313	2.438	0.221
R41CN1	–	N1	–	0.2280	1.313	2.438	0.228
R42CA	–	–	A	0.2340	1.313	2.438	0.234
R40C15/64	15/64	–	–	0.2344	1.313	2.438	0.234
R42CB	–	–	B	0.2380	1.375	2.500	0.238
R42CC	–	–	C	0.2420	1.375	2.500	0.242
R42CD	–	–	D	0.2460	1.375	2.500	0.246
R40C1/4	1/4	–	–	0.2500	1.375	2.500	0.250
R42CF	–	–	F	0.2570	1.438	2.625	0.257
R42CG	–	–	G	0.2610	1.438	2.625	0.261
R40C17/64	17/64	–	–	0.2656	1.438	2.625	0.266
R42CH	–	–	H	0.2660	1.500	2.688	0.266

[1] Geen splitpoint aanslijping

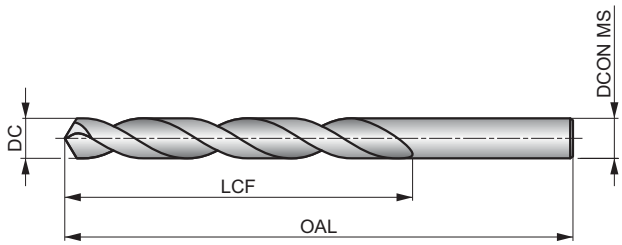
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R42CI	–	–	I	0.2720	1.500	2.688	0.272
R42CJ	–	–	J	0.2770	1.500	2.688	0.277
R42CK	–	–	K	0.2810	1.500	2.688	0.281
R40C9/32	9/32	–	–	0.2813	1.500	2.688	0.281
R42CM	–	–	M	0.2950	1.563	2.750	0.295
R40C19/64	19/64	–	–	0.2969	1.563	2.750	0.297
R42CL	–	–	L	0.2990	1.563	2.750	0.299
R42CN	–	–	N	0.3020	1.625	2.813	0.302
R40C5/16	5/16	–	–	0.3125	1.625	2.813	0.313
R42CO	–	–	O	0.3160	1.688	2.938	0.316
R42CP	–	–	P	0.3230	1.688	2.938	0.323
R40C21/64	21/64	–	–	0.3281	1.688	2.938	0.328
R42CQ	–	–	Q	0.3320	1.688	3.000	0.332
R42CR	–	–	R	0.3390	1.688	3.000	0.339
R40C11/32	11/32	–	–	0.3438	1.688	3.000	0.344
R42CS	–	–	S	0.3480	1.750	3.063	0.348
R42CT	–	–	T	0.3580	1.750	3.063	0.358
R40C23/64	23/64	–	–	0.3594	1.750	3.063	0.359
R42CU	–	–	U	0.3680	1.813	3.125	0.368
R40C3/8	3/8	–	–	0.3750	1.813	3.125	0.375
R42CV	–	–	V	0.3770	1.875	3.250	0.377
R42CW	–	–	W	0.3860	1.875	3.250	0.386
R40C25/64	25/64	–	–	0.3906	1.875	3.250	0.391
R42CX	–	–	X	0.3970	1.938	3.313	0.397
R42CY	–	–	Y	0.4040	1.938	3.313	0.404
R40C13/32	13/32	–	–	0.4063	1.938	3.313	0.406
R42CZ	–	–	Z	0.4130	2.000	3.375	0.413
R40C27/64	27/64	–	–	0.4219	2.000	3.375	0.422
R40C7/16	7/16	–	–	0.4375	2.063	3.438	0.438
R40C29/64	29/64	–	–	0.4531	2.125	3.563	0.453
R40C15/32	15/32	–	–	0.4688	2.125	3.625	0.469
R40C31/64	31/64	–	–	0.4844	2.188	3.688	0.484
R40C1/2	1/2	–	–	0.5000	2.250	3.750	0.500

R10A/R15A/R18A

PRECISION

NAS 907 Type A HSS Extra korte boor, stoomontlaten

Een zeer goed presterende boor met 118° zelfcentrerende split point voor het gemakkelijkere doorkomen in het materiaal. Afgewerkt met stoomontlaten behandeling voor betere slijtvastheid en smering. Gemaakt volgens NAS 907 Type A Ruimtevaartnormen.



HSS	NAS 907	4×D
118°	ST	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■36 H	■40 H	■41 H	■31 H	■27 G	■24 E	■25 F	■20 F	◪17 E	◪15 F	◪13 E	◪10 D	◪30 E	◪26 E
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
◪27 E	◪22 E	◪18 C	◪13 G	◪11 G	◪10 C	◪15 C	◪13 C	■35 H	■26 D	■19 D	■27 E	■22 E	◪18 E
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■24 E	■18 E	◪15 E	■22 E	■17 E	◪12 E	◪11 E	◪9 E	■25 E	◪19 E	◪15 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1
◪46 H	◪42 H	◪30 H	◪68 H	◪40 F	◪20 H	◪28 F	◪20 D	◪11 C	◪9 E	◪8 B	◪7 E	◪6 B	◪5 E
S4.2													
◪5 B													

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R10A1/16	1/16	–	–	0.0625	7/8	1.7/8	0.063
R18AN52	–	N52	–	0.0635	7/8	1.7/8	0.064
R18AN51	–	N51	–	0.0670	1″	2″	0.067
R18AN50	–	N50	–	0.0700	1″	2″	0.070
R18AN49	–	N49	–	0.0730	1″	2″	0.073
R18AN48	–	N48	–	0.0760	1″	2″	0.076
R10A5/64	5/64	–	–	0.0781	1″	2″	0.078
R18AN47	–	N47	–	0.0785	1″	2″	0.079
R18AN46	–	N46	–	0.0810	1.1/8	2.1/8	0.081
R18AN45	–	N45	–	0.0820	1.1/8	2.1/8	0.082
R18AN44	–	N44	–	0.0860	1.1/8	2.1/8	0.086
R18AN43	–	N43	–	0.0890	1.1/4	2.1/4	0.089
R18AN42	–	N42	–	0.0935	1.1/4	2.1/4	0.093
R10A3/32	3/32	–	–	0.0938	1.1/4	2.1/4	0.094
R18AN41	–	N41	–	0.0960	1.3/8	2.3/8	0.096
R18AN40	–	N40	–	0.0980	1.3/8	2.3/8	0.098
R18AN39	–	N39	–	0.0995	1.3/8	2.3/8	0.100
R18AN38	–	N38	–	0.1015	1.7/16	2.1/2	0.102
R18AN37	–	N37	–	0.1040	1.7/16	2.1/2	0.104
R18AN36	–	N36	–	0.1065	1.7/16	2.1/2	0.106
R10A7/64	7/64	–	–	0.1094	1.1/2	2.5/8	0.109
R18AN35	–	N35	–	0.1100	1.1/2	2.5/8	0.110
R18AN34	–	N34	–	0.1110	1.1/2	2.5/8	0.111
R18AN33	–	N33	–	0.1130	1.1/2	2.5/8	0.113

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R18AN32	–	N32	–	0.1160	1.5/8	2.3/4	0.116
R18AN31	–	N31	–	0.1200	1.5/8	2.3/4	0.120
R10A1/8	1/8	–	–	0.1250	1.5/8	2.3/4	0.125
R18AN30	–	N30	–	0.1285	1.5/8	2.3/4	0.129
R18AN29	–	N29	–	0.1360	1.3/4	2.7/8	0.136
R18AN28	–	N28	–	0.1405	1.3/4	2.7/8	0.141
R10A9/64	9/64	–	–	0.1406	1.3/4	2.7/8	0.141
R18AN27	–	N27	–	0.1440	1.7/8	3″	0.144
R18AN26	–	N26	–	0.1470	1.7/8	3″	0.147
R18AN25	–	N25	–	0.1495	1.7/8	3″	0.149
R18AN24	–	N24	–	0.1520	2″	3.1/8	0.152
R18AN23	–	N23	–	0.1540	2″	3.1/8	0.154
R10A5/32	5/32	–	–	0.1563	2″	3.1/8	0.156
R18AN22	–	N22	–	0.1570	2″	3.1/8	0.157
R18AN21	–	N21	–	0.1590	2.1/8	3.1/4	0.159
R18AN20	–	N20	–	0.1610	2.1/8	3.1/4	0.161
R18AN19	–	N19	–	0.1660	2.1/8	3.1/4	0.166
R18AN18	–	N18	–	0.1695	2.1/8	3.1/4	0.170
R10A11/64	11/64	–	–	0.1719	2.1/8	3.1/4	0.172
R18AN17	–	N17	–	0.1730	2.3/16	3.3/8	0.173
R18AN16	–	N16	–	0.1770	2.3/16	3.3/8	0.177
R18AN15	–	N15	–	0.1800	2.3/16	3.3/8	0.180
R18AN14	–	N14	–	0.1820	2.3/16	3.3/8	0.182
R18AN13	–	N13	–	0.1850	2.5/16	3.1/2	0.185

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R10A3/16	3/16	–	–	0.1875	2.5/16	3.1/2	0.188
R18AN12	–	N12	–	0.1890	2.5/16	3.1/2	0.189
R18AN11	–	N11	–	0.1910	2.5/16	3.1/2	0.191
R18AN10	–	N10	–	0.1935	2.7/16	3.5/8	0.194
R18AN9	–	N9	–	0.1960	2.7/16	3.5/8	0.196
R18AN8	–	N8	–	0.1990	2.7/16	3.5/8	0.199
R18AN7	–	N7	–	0.2010	2.7/16	3.5/8	0.201
R10A13/64	13/64	–	–	0.2031	2.7/16	3.5/8	0.203
R18AN6	–	N6	–	0.2040	2.1/2	3.3/4	0.204
R18AN5	–	N5	–	0.2055	2.1/2	3.3/4	0.205
R18AN4	–	N4	–	0.2090	2.1/2	3.3/4	0.209
R18AN3	–	N3	–	0.2130	2.1/2	3.3/4	0.213
R10A7/32	7/32	–	–	0.2188	2.1/2	3.3/4	0.219
R18AN2	–	N2	–	0.2210	2.5/8	3.7/8	0.221
R18AN1	–	N1	–	0.2280	2.5/8	3.7/8	0.228
R15AA	–	–	A	0.2340	2.5/8	3.7/8	0.234
R10A15/64	15/64	–	–	0.2344	2.5/8	3.7/8	0.234
R15AB	–	–	B	0.2380	2.3/4	4″	0.238
R15AC	–	–	C	0.2420	2.3/4	4″	0.242
R15AD	–	–	D	0.2460	2.3/4	4″	0.246
R10A1/4	1/4	–	–	0.2500	2.3/4	4″	0.250
R15AF	–	–	F	0.2570	2.7/8	4.1/8	0.257
R15AG	–	–	G	0.2610	2.7/8	4.1/8	0.261
R10A17/64	17/64	–	–	0.2656	2.7/8	4.1/8	0.266
R15AH	–	–	H	0.2660	2.7/8	4.1/8	0.266
R15AI	–	–	I	0.2720	2.7/8	4.1/8	0.272
R15AJ	–	–	J	0.2770	2.7/8	4.1/8	0.277
R15AK	–	–	K	0.2810	2.15/16	4.1/4	0.281
R10A9/32	9/32	–	–	0.2813	2.15/16	4.1/4	0.281

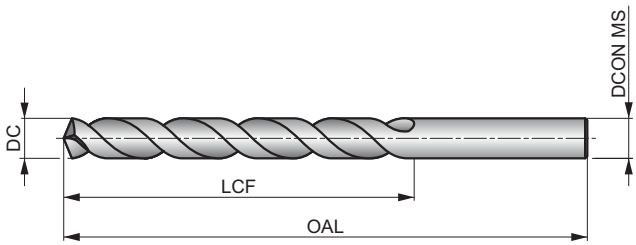
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R15AL	–	–	L	0.2900	2.15/16	4.1/4	0.290
R15AM	–	–	M	0.2950	3.1/16	4.3/8	0.295
R10A19/64	19/64	–	–	0.2969	3.1/16	4.3/8	0.297
R15AN	–	–	N	0.3020	3.1/16	4.3/8	0.302
R10A5/16	5/16	–	–	0.3125	3.3/16	4.1/2	0.313
R15AO	–	–	O	0.3160	3.3/16	4.1/2	0.316
R15AP	–	–	P	0.3230	3.5/16	4.5/8	0.323
R10A21/64	21/64	–	–	0.3281	3.5/16	4.5/8	0.328
R15AQ	–	–	Q	0.3320	3.7/16	4.3/4	0.332
R15AR	–	–	R	0.3390	3.7/16	4.3/4	0.339
R10A11/32	11/32	–	–	0.3438	3.7/16	4.3/4	0.344
R15AS	–	–	S	0.3480	3.1/2	4.7/8	0.348
R15AT	–	–	T	0.3580	3.1/2	4.7/8	0.358
R10A23/64	23/64	–	–	0.3594	3.1/2	4.7/8	0.359
R15AU	–	–	U	0.3680	3.5/8	5″	0.368
R10A3/8	3/8	–	–	0.3750	3.5/8	5″	0.375
R15AV	–	–	V	0.3770	3.5/8	5″	0.377
R15AW	–	–	W	0.3860	3.3/4	5.1/8	0.386
R10A25/64	25/64	–	–	0.3906	3.3/4	5.1/8	0.391
R15AX	–	–	X	0.3970	3.3/4	5.1/8	0.397
R15AY	–	–	Y	0.4040	3.7/8	5.1/4	0.404
R10A13/32	13/32	–	–	0.4063	3.7/8	5.1/4	0.406
R15AZ	–	–	Z	0.4130	3.7/8	5.1/4	0.413
R10A27/64	27/64	–	–	0.4219	3.15/16	5.3/8	0.422
R10A7/16	7/16	–	–	0.4375	4.1/16	5.1/2	0.438
R10A29/64	29/64	–	–	0.4531	4.3/16	5.5/8	0.453
R10A15/32	15/32	–	–	0.4688	4.5/16	5.3/4	0.469
R10A31/64	31/64	–	–	0.4844	4.3/8	5.7/8	0.484
R10A1/2	1/2	–	–	0.5000	4.1/2	6″	0.500

R10B/R15B/R18B

PRECISION

NAS 907 Type B HSS Extra korte boor, stoomontlaten

Boor voor zware bewerkingen met 135° zelfcentrerende split point voor het gemakkelijk doorkomen in het materiaal. Met stoom getemperde afwerking voor verhoogde slijtvastheid en smering. Gemaakt volgens NAS 907 Type B Ruimtevaartnormen.



HSS	NAS 907	4×D
135°	ST	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪36 H	◪40 H	◪41 H	■31 H	■27 G	■24 E	■25 F	■20 F	■17 E	◪15 F	◪13 E	◪10 D	◪30 E	◪26 E
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
◪27 E	◪22 E	◪18 C	◪13 G	■11 G	■10 C	◪15 C	◪13 C	■35 H	■26 D	■19 D	■27 E	■22 E	■18 E
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■24 E	■18 E	■15 E	■22 E	■17 E	■12 E	■11 E	■9 E	◪25 E	◪19 E	■15 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1
◪46 H	◪42 H	◪30 H	◪68 H	◪40 F	◪20 H	◪28 F	◪20 D	◪11 C	◪9 E	◪8 B	◪7 E	◪6 B	◪5 E
S4.2													
◪5 B													

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R10B1/16	1/16	–	–	0.0625	7/8	1.7/8	0.063
R18BN52	–	N52	–	0.0635	7/8	1.7/8	0.064
R18BN51	–	N51	–	0.0670	1″	2″	0.067
R18BN50	–	N50	–	0.0700	1″	2″	0.070
R18BN49	–	N49	–	0.0730	1″	2″	0.073
R18BN48	–	N48	–	0.0760	1″	2″	0.076
R10B5/64	5/64	–	–	0.0781	1″	2″	0.078
R18BN47	–	N47	–	0.0785	1″	2″	0.079
R18BN46	–	N46	–	0.0810	1.1/8	2.1/8	0.081
R18BN45	–	N45	–	0.0820	1.1/8	2.1/8	0.082
R18BN44	–	N44	–	0.0860	1.1/8	2.1/8	0.086
R18BN43	–	N43	–	0.0890	1.1/4	2.1/4	0.089
R18BN42	–	N42	–	0.0935	1.1/4	2.1/4	0.093
R10B3/32	3/32	–	–	0.0938	1.1/4	2.1/4	0.094
R18BN41	–	N41	–	0.0960	1.3/8	2.3/8	0.096
R18BN40	–	N40	–	0.0980	1.3/8	2.3/8	0.098
R18BN39	–	N39	–	0.0995	1.3/8	2.3/8	0.100
R18BN38	–	N38	–	0.1015	1.7/16	2.1/2	0.102
R18BN37	–	N37	–	0.1040	1.7/16	2.1/2	0.104
R18BN36	–	N36	–	0.1065	1.7/16	2.1/2	0.106
R10B7/64	7/64	–	–	0.1094	1.1/2	2.5/8	0.109
R18BN35	–	N35	–	0.1100	1.1/2	2.5/8	0.110
R18BN34	–	N34	–	0.1110	1.1/2	2.5/8	0.111
R18BN33	–	N33	–	0.1130	1.1/2	2.5/8	0.113

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R18BN32	–	N32	–	0.1160	1.5/8	2.3/4	0.116
R18BN31	–	N31	–	0.1200	1.5/8	2.3/4	0.120
R10B1/8	1/8	–	–	0.1250	1.5/8	2.3/4	0.125
R18BN30	–	N30	–	0.1285	1.5/8	2.3/4	0.129
R18BN29	–	N29	–	0.1360	1.3/4	2.7/8	0.136
R18BN28	–	N28	–	0.1405	1.3/4	2.7/8	0.141
R10B9/64	9/64	–	–	0.1406	1.3/4	2.7/8	0.141
R18BN27	–	N27	–	0.1440	1.7/8	3″	0.144
R18BN26	–	N26	–	0.1470	1.7/8	3″	0.147
R18BN25	–	N25	–	0.1495	1.7/8	3″	0.149
R18BN24	–	N24	–	0.1520	2″	3.1/8	0.152
R18BN23	–	N23	–	0.1540	2″	3.1/8	0.154
R10B5/32	5/32	–	–	0.1563	2″	3.1/8	0.156
R18BN22	–	N22	–	0.1570	2″	3.1/8	0.157
R18BN21	–	N21	–	0.1590	2.1/8	3.1/4	0.159
R18BN20	–	N20	–	0.1610	2.1/8	3.1/4	0.161
R18BN19	–	N19	–	0.1660	2.1/8	3.1/4	0.166
R18BN18	–	N18	–	0.1695	2.1/8	3.1/4	0.170
R10B11/64	11/64	–	–	0.1719	2.1/8	3.1/4	0.172
R18BN17	–	N17	–	0.1730	2.3/16	3.3/8	0.173
R18BN16	–	N16	–	0.1770	2.3/16	3.3/8	0.177
R18BN15	–	N15	–	0.1800	2.3/16	3.3/8	0.180
R18BN14	–	N14	–	0.1820	2.3/16	3.3/8	0.182
R18BN13	–	N13	–	0.1850	2.5/16	3.1/2	0.185

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R10B3/16	3/16	–	–	0.1875	2.5/16	3.1/2	0.188
R18BN12	–	N12	–	0.1890	2.5/16	3.1/2	0.189
R18BN11	–	N11	–	0.1910	2.5/16	3.1/2	0.191
R18BN10	–	N10	–	0.1935	2.7/16	3.5/8	0.194
R18BN9	–	N9	–	0.1960	2.7/16	3.5/8	0.196
R18BN8	–	N8	–	0.1990	2.7/16	3.5/8	0.199
R18BN7	–	N7	–	0.2010	2.7/16	3.5/8	0.201
R10B13/64	13/64	–	–	0.2031	2.7/16	3.5/8	0.203
R18BN6	–	N6	–	0.2040	2.1/2	3.3/4	0.204
R18BN5	–	N5	–	0.2055	2.1/2	3.3/4	0.205
R18BN4	–	N4	–	0.2090	2.1/2	3.3/4	0.209
R18BN3	–	N3	–	0.2130	2.1/2	3.3/4	0.213
R10B7/32	7/32	–	–	0.2188	2.1/2	3.3/4	0.219
R18BN2	–	N2	–	0.2210	2.5/8	3.7/8	0.221
R18BN1	–	N1	–	0.2280	2.5/8	3.7/8	0.228
R15BA	–	–	A	0.2340	2.5/8	3.7/8	0.234
R10B15/64	15/64	–	–	0.2344	2.5/8	3.7/8	0.234
R15BB	–	–	B	0.2380	2.3/4	4″	0.238
R15BC	–	–	C	0.2420	2.3/4	4″	0.242
R15BD	–	–	D	0.2460	2.3/4	4″	0.246
R10B1/4	1/4	–	–	0.2500	2.3/4	4″	0.250
R15BF	–	–	F	0.2570	2.7/8	4.1/8	0.257
R15BG	–	–	G	0.2610	2.7/8	4.1/8	0.261
R10B17/64	17/64	–	–	0.2656	2.7/8	4.1/8	0.266
R15BH	–	–	H	0.2660	2.7/8	4.1/8	0.266
R15BI	–	–	I	0.2720	2.7/8	4.1/8	0.272
R15BJ	–	–	J	0.2770	2.7/8	4.1/8	0.277
R15BK	–	–	K	0.2810	2.15/16	4.1/4	0.281
R10B9/32	9/32	–	–	0.2813	2.15/16	4.1/4	0.281

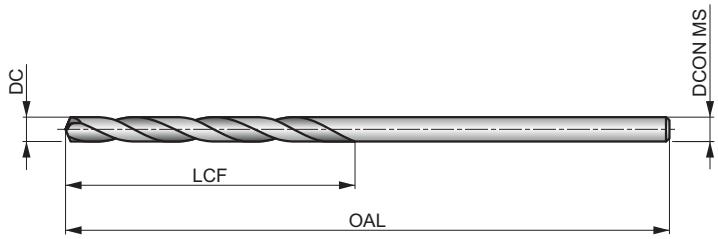
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R15BL	–	–	L	0.2900	2.15/16	4.1/4	0.290
R15BM	–	–	M	0.2950	3.1/16	4.3/8	0.295
R10B19/64	19/64	–	–	0.2969	3.1/16	4.3/8	0.297
R15BN	–	–	N	0.3020	3.1/16	4.3/8	0.302
R10B5/16	5/16	–	–	0.3125	3.3/16	4.1/2	0.313
R15BO	–	–	O	0.3160	3.3/16	4.1/2	0.316
R15BP	–	–	P	0.3230	3.5/16	4.5/8	0.323
R10B21/64	21/64	–	–	0.3281	3.5/16	4.5/8	0.328
R15BQ	–	–	Q	0.3320	3.7/16	4.3/4	0.332
R15BR	–	–	R	0.3390	3.7/16	4.3/4	0.339
R10B11/32	11/32	–	–	0.3438	3.7/16	4.3/4	0.344
R15BS	–	–	S	0.3480	3.1/2	4.7/8	0.348
R15BT	–	–	T	0.3580	3.1/2	4.7/8	0.358
R10B23/64	23/64	–	–	0.3594	3.1/2	4.7/8	0.359
R15BU	–	–	U	0.3680	3.5/8	5″	0.368
R10B3/8	3/8	–	–	0.3750	3.5/8	5″	0.375
R15BV	–	–	V	0.3770	3.5/8	5″	0.377
R15BW	–	–	W	0.3860	3.3/4	5.1/8	0.386
R10B25/64	25/64	–	–	0.3906	3.3/4	5.1/8	0.391
R15BX	–	–	X	0.3970	3.3/4	5.1/8	0.397
R15BY	–	–	Y	0.4040	3.7/8	5.1/4	0.404
R10B13/32	13/32	–	–	0.4063	3.7/8	5.1/4	0.406
R15BZ	–	–	Z	0.4130	3.7/8	5.1/4	0.413
R10B27/64	27/64	–	–	0.4219	3.15/16	5.3/8	0.422
R10B7/16	7/16	–	–	0.4375	4.1/16	5.1/2	0.438
R10B29/64	29/64	–	–	0.4531	4.3/16	5.5/8	0.453
R10B15/32	15/32	–	–	0.4688	4.5/16	5.3/4	0.469
R10B31/64	31/64	–	–	0.4844	4.3/8	5.7/8	0.484
R10B1/2	1/2	–	–	0.5000	4.1/2	6″	0.500

500-6/501-6/502-6

PRECISION

NAS 907 Type B HSS Aircraft verlengde boor, 6″ OAL

Lange serie boren gemaakt volgens de National Aerospace Standards met een lange totale lengte in combinatie met een korte spiraalgroeflengte maakt deze boren ideaal voor het boren op moeilijk bereikbare plaatsen. De 135° zelfcentrerende splitpunt en stoomgehard oppervlak maken ze geschikt voor het boren van de meeste materialen.



HSS	NAS 907	4×D
135°	ST	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M3.1	M3.2
◪25 F	■22 E	◪19 F	◪15 F	■13 E	■11 F	◪10 E	◪8 D	◪21 E	◪17 E	◪18 E	◪15 E	■9 G	■8 G
M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3
■7 C	■9 C	◪30 I	◪22 F	◪17 F	◪25 E	◪20 E	■16 E	◪22 E	◪17 E	■13 E	◪20 E	◪15 E	■11 E
K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1
■10 E	■8 E	◪23 E	◪17 E	■13 E	■27 G	■24 F	◪27 H	■21 H	◪16 G	■23 F	■12 D	■6 B	◪8 E
S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2									
◪4 A	◪6 E	◪3 A	◪5 E	◪2 A									

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
501-6N60 [1]	–	N60	–	0.0400	11/16	6″	0.040
501-6N59 [1]	–	N59	–	0.0410	11/16	6″	0.041
501-6N58 [1]	–	N58	–	0.0420	11/16	6″	0.042
501-6N57 [1]	–	N57	–	0.0430	3/4	6″	0.043
501-6N56 [1]	–	N56	–	0.0465	3/4	6″	0.046
500-63/64 [1]	3/64	–	–	0.0469	3/4	6″	0.047
501-6N55 [1]	–	N55	–	0.0520	7/8	6″	0.052
501-6N54 [1]	–	N54	–	0.0550	7/8	6″	0.055
501-6N53 [1]	–	N53	–	0.0595	7/8	6″	0.059
500-61/16	1/16	–	–	0.0625	7/8	6″	0.063
501-6N52	–	N52	–	0.0635	7/8	6″	0.064
501-6N51	–	N51	–	0.0670	1″	6″	0.067
501-6N50	–	N50	–	0.0700	1″	6″	0.070
501-6N49	–	N49	–	0.0730	1″	6″	0.073
501-6N48	–	N48	–	0.0760	1″	6″	0.076
500-65/64	5/64	–	–	0.0781	1″	6″	0.078
501-6N47	–	N47	–	0.0785	1″	6″	0.079
501-6N46	–	N46	–	0.0810	1.1/8	6″	0.081
501-6N45	–	N45	–	0.0820	1.1/8	6″	0.082
501-6N44	–	N44	–	0.0860	1.1/8	6″	0.086
501-6N43	–	N43	–	0.0890	1.1/4	6″	0.089
501-6N42	–	N42	–	0.0935	1.1/4	6″	0.093
500-63/32	3/32	–	–	0.0938	1.1/4	6″	0.094
501-6N41	–	N41	–	0.0960	1.3/8	6″	0.096
501-6N40	–	N40	–	0.0980	1.3/8	6″	0.098
501-6N39	–	N39	–	0.0995	1.3/8	6″	0.100

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
501-6N38	–	N38	–	0.1015	1.7/16	6″	0.102
501-6N37	–	N37	–	0.1040	1.7/16	6″	0.104
501-6N36	–	N36	–	0.1065	1.7/16	6″	0.106
500-67/64	7/64	–	–	0.1094	1.1/2	6″	0.109
501-6N35	–	N35	–	0.1100	1.1/2	6″	0.110
501-6N34	–	N34	–	0.1110	1.1/2	6″	0.111
501-6N33	–	N33	–	0.1130	1.1/2	6″	0.113
501-6N32	–	N32	–	0.1160	1.5/8	6″	0.116
501-6N31	–	N31	–	0.1200	1.5/8	6″	0.120
500-61/8	1/8	–	–	0.1250	1.5/8	6″	0.125
501-6N30	–	N30	–	0.1285	1.5/8	6″	0.129
501-6N29	–	N29	–	0.1360	1.3/4	6″	0.136
501-6N28	–	N28	–	0.1405	1.3/4	6″	0.141
500-69/64	9/64	–	–	0.1406	1.3/4	6″	0.141
501-6N27	–	N27	–	0.1440	1.7/8	6″	0.144
501-6N26	–	N26	–	0.1470	1.7/8	6″	0.147
501-6N25	–	N25	–	0.1495	1.7/8	6″	0.149
501-6N24	–	N24	–	0.1520	2″	6″	0.152
501-6N23	–	N23	–	0.1540	2″	6″	0.154
500-65/32	5/32	–	–	0.1563	2″	6″	0.156
501-6N22	–	N22	–	0.1570	2″	6″	0.157
501-6N21	–	N21	–	0.1590	2.1/8	6″	0.159
501-6N20	–	N20	–	0.1610	2.1/8	6″	0.161
501-6N19	–	N19	–	0.1660	2.1/8	6″	0.166
501-6N18	–	N18	–	0.1695	2.1/8	6″	0.170
500-611/64	11/64	–	–	0.1719	2.1/8	6″	0.172

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
501-6N17	–	N17	–	0.1730	2.3/16	6″	0.173
501-6N16	–	N16	–	0.1770	2.3/16	6″	0.177
501-6N15	–	N15	–	0.1800	2.3/16	6″	0.180
501-6N14	–	N14	–	0.1820	2.3/16	6″	0.182
501-6N13	–	N13	–	0.1850	2.5/16	6″	0.185
500-63/16	3/16	–	–	0.1875	2.5/16	6″	0.188
501-6N12	–	N12	–	0.1890	2.5/16	6″	0.189
501-6N11	–	N11	–	0.1910	2.5/16	6″	0.191
501-6N10	–	N10	–	0.1935	2.7/16	6″	0.194
501-6N9	–	N9	–	0.1960	2.7/16	6″	0.196
501-6N8	–	N8	–	0.1990	2.7/16	6″	0.199
501-6N7	–	N7	–	0.2010	2.7/16	6″	0.201
500-613/64	13/64	–	–	0.2031	2.7/16	6″	0.203
501-6N6	–	N6	–	0.2040	2.1/2	6″	0.204
501-6N5	–	N5	–	0.2055	2.1/2	6″	0.205
501-6N4	–	N4	–	0.2090	2.1/2	6″	0.209
501-6N3	–	N3	–	0.2130	2.1/2	6″	0.213
500-67/32	7/32	–	–	0.2188	2.1/2	6″	0.219
501-6N2	–	N2	–	0.2210	2.5/8	6″	0.221
501-6N1	–	N1	–	0.2280	2.5/8	6″	0.228
502-6A	–	–	A	0.2340	2.5/8	6″	0.234
500-615/64	15/64	–	–	0.2344	2.5/8	6″	0.234
502-6B	–	–	B	0.2380	2.3/4	6″	0.238
502-6C	–	–	C	0.2420	2.3/4	6″	0.242
502-6D	–	–	D	0.2460	2.3/4	6″	0.246
500-61/4	1/4	–	–	0.2500	2.3/4	6″	0.250
502-6F	–	–	F	0.2570	2.7/8	6″	0.257
502-6G	–	–	G	0.2610	2.7/8	6″	0.261
500-617/64	17/64	–	–	0.2656	2.7/8	6″	0.266
502-6H	–	–	H	0.2660	2.7/8	6″	0.266
502-6I	–	–	I	0.2720	2.7/8	6″	0.272
502-6J	–	–	J	0.2770	2.7/8	6″	0.277

[1] Geen splitpoint aanslijping

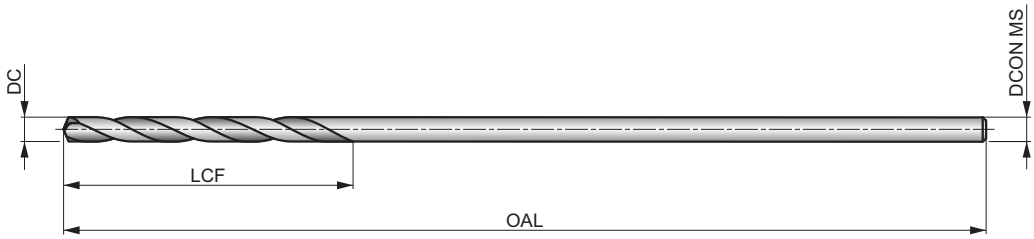
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
502-6K	–	–	K	0.2810	2.15/16	6″	0.281
500-69/32	9/32	–	–	0.2813	2.15/16	6″	0.281
502-6L	–	–	L	0.2900	2.15/16	6″	0.290
502-6M	–	–	M	0.2950	3.1/16	6″	0.295
500-619/64	19/64	–	–	0.2969	3.1/16	6″	0.297
502-6N	–	–	N	0.3020	3.1/16	6″	0.302
500-65/16	5/16	–	–	0.3125	3.3/16	6″	0.313
502-6O	–	–	O	0.3160	3.3/16	6″	0.316
502-6P	–	–	P	0.3230	3.5/16	6″	0.323
500-621/64	21/64	–	–	0.3281	3.5/16	6″	0.328
502-6Q	–	–	Q	0.3320	3.7/16	6″	0.332
502-6R	–	–	R	0.3390	3.7/16	6″	0.339
500-611/32	11/32	–	–	0.3438	3.7/16	6″	0.344
502-6S	–	–	S	0.3480	3.1/2	6″	0.348
502-6T	–	–	T	0.3580	3.1/2	6″	0.358
500-623/64	23/64	–	–	0.3594	3.1/2	6″	0.359
502-6U	–	–	U	0.3680	3.5/8	6″	0.368
500-63/8	3/8	–	–	0.3750	3.5/8	6″	0.375
502-6V	–	–	V	0.3772	3.5/8	6″	0.377
502-6W	–	–	W	0.3860	3.3/4	6″	0.386
500-625/64	25/64	–	–	0.3906	3.3/4	6″	0.391
502-6X	–	–	X	0.3970	3.3/4	6″	0.397
502-6Y	–	–	Y	0.4040	3.7/8	6″	0.404
500-613/32	13/32	–	–	0.4063	3.7/8	6″	0.406
502-6Z	–	–	Z	0.4130	3.7/8	6″	0.413
500-627/64	27/64	–	–	0.4219	3.15/16	6″	0.422
500-67/16	7/16	–	–	0.4375	4.1/16	6″	0.438
500-629/64	29/64	–	–	0.4531	4.3/16	6″	0.453
500-615/32	15/32	–	–	0.4688	4.5/16	6″	0.469
500-631/64	31/64	–	–	0.4844	4.3/8	6″	0.484
500-61/2	1/2	–	–	0.5000	4.1/2	6″	0.500

500-12/501-12/502-12

PRECISION

NAS 907 Type B HSS Aircraft verlengde boor, 12″ OAL

Boren uit de extra lange serie, gemaakt volgens de National Aerospace Standards, met een extra lange totale lengte in combinatie met een korte spaangroeflengte, maken deze boren ideaal voor het boren op moeilijk bereikbare plaatsen. De 135° zelfcentrerende split point en stoomgehard oppervlak maken ze geschikt voor het boren van de meeste materialen.



HSS	NAS 907	4×D
135°	ST	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M3.1	M3.2
◪25 F	■22 E	◪19 F	◪15 F	■13 E	■11 F	◪10 E	◪8 D	◪21 E	◪17 E	◪18 E	◪15 E	■9 G	■8 G
M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3
■7 C	■9 C	◪30 I	◪22 F	◪17 F	◪25 E	◪20 E	■16 E	◪22 E	◪17 E	■13 E	◪20 E	◪15 E	■11 E
K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1
■10 E	■8 E	◪23 E	◪17 E	■13 E	■27 G	■24 F	◪27 H	■21 H	◪16 G	■23 F	■12 D	■6 B	◪8 E
S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2									
◪4 A	◪6 E	◪3 A	◪5 E	◪2 A									

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
500-123/64	3/64	–	–	0.0469	3/4	12″	0.047
500-121/16	1/16	–	–	0.0625	7/8	12″	0.063
501-12N50	–	N50	–	0.0700	1″	12″	0.070
501-12N49	–	N49	–	0.0730	1″	12″	0.073
500-125/64	5/64	–	–	0.0781	1″	12″	0.078
501-12N47	–	N47	–	0.0785	1″	12″	0.079
501-12N46	–	N46	–	0.0810	1.1/8	12″	0.081
501-12N45	–	N45	–	0.0820	1.1/8	12″	0.082
501-12N44	–	N44	–	0.0860	1.1/8	12″	0.086
501-12N43	–	N43	–	0.0890	1.1/4	12″	0.089
501-12N42	–	N42	–	0.0935	1.1/4	12″	0.093
500-123/32	3/32	–	–	0.0938	1.1/4	12″	0.094
501-12N41	–	N41	–	0.0960	1.3/8	12″	0.096
501-12N40	–	N40	–	0.0980	1.3/8	12″	0.098
501-12N37	–	N37	–	0.1040	1.7/16	12″	0.104
501-12N36	–	N36	–	0.1065	1.7/16	12″	0.106
500-127/64	7/64	–	–	0.1094	1.1/2	12″	0.109
501-12N31	–	N31	–	0.1200	1.5/8	12″	0.120
500-121/8	1/8	–	–	0.1250	1.5/8	12″	0.125
501-12N30	–	N30	–	0.1285	1.5/8	12″	0.129
501-12N29	–	N29	–	0.1360	1.3/4	12″	0.136
500-129/64	9/64	–	–	0.1406	1.3/4	12″	0.141
501-12N27	–	N27	–	0.1440	1.7/8	12″	0.144
501-12N26	–	N26	–	0.1470	1.7/8	12″	0.147
501-12N25	–	N25	–	0.1495	1.7/8	12″	0.149
501-12N23	–	N23	–	0.1540	2″	12″	0.154

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
500-125/32	5/32	–	–	0.1563	2″	12″	0.156
501-12N22	–	N22	–	0.1570	2″	12″	0.157
501-12N21	–	N21	–	0.1590	2.1/8	12″	0.159
501-12N20	–	N20	–	0.1610	2.1/8	12″	0.161
501-12N19	–	N19	–	0.1660	2.1/8	12″	0.166
501-12N18	–	N18	–	0.1695	2.1/8	12″	0.170
500-1211/64	11/64	–	–	0.1719	2.1/8	12″	0.172
501-12N17	–	N17	–	0.1730	2.3/16	12″	0.173
501-12N16	–	N16	–	0.1770	2.3/16	12″	0.177
501-12N13	–	N13	–	0.1850	2.5/16	12″	0.185
500-123/16	3/16	–	–	0.1875	2.5/16	12″	0.188
501-12N12	–	N12	–	0.1890	2.5/16	12″	0.189
501-12N11	–	N11	–	0.1910	2.5/16	12″	0.191
501-12N10	–	N10	–	0.1935	2.7/16	12″	0.194
501-12N9	–	N9	–	0.1960	2.7/16	12″	0.196
501-12N7	–	N7	–	0.2010	2.7/16	12″	0.201
500-1213/64	13/64	–	–	0.2031	2.7/16	12″	0.203
501-12N5	–	N5	–	0.2055	2.1/2	12″	0.205
501-12N4	–	N4	–	0.2090	2.1/2	12″	0.209
501-12N3	–	N3	–	0.2130	2.1/2	12″	0.213
500-127/32	7/32	–	–	0.2188	2.1/2	12″	0.219
501-12N1	–	N1	–	0.2280	2.5/8	12″	0.228
502-12A	–	–	A	0.2340	2.5/8	12″	0.234
500-1215/64	15/64	–	–	0.2344	2.5/8	12″	0.234
502-12B	–	–	B	0.2380	2.3/4	12″	0.238
502-12C	–	–	C	0.2420	2.3/4	12″	0.242

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
502-12D	–	–	D	0.2460	2.3/4	12″	0.246
500-121/4	1/4	–	–	0.2500	2.3/4	12″	0.250
502-12F	–	–	F	0.2570	2.7/8	12″	0.257
502-12G	–	–	G	0.2610	2.7/8	12″	0.261
500-1217/64	17/64	–	–	0.2656	2.7/8	12″	0.266
502-12H	–	–	H	0.2660	2.7/8	12″	0.266
502-12I	–	–	I	0.2720	2.7/8	12″	0.272
502-12J	–	–	J	0.2770	2.7/8	12″	0.277
502-12K	–	–	K	0.2810	2.15/16	12″	0.281
500-129/32	9/32	–	–	0.2813	2.15/16	12″	0.281
502-12L	–	–	L	0.2900	2.15/16	12″	0.290
502-12M	–	–	M	0.2950	3.1/16	12″	0.295
500-1219/64	19/64	–	–	0.2969	3.1/16	12″	0.297
502-12N	–	–	N	0.3020	3.1/16	12″	0.302
500-125/16	5/16	–	–	0.3125	3.3/16	12″	0.313
502-12O	–	–	O	0.3160	3.3/16	12″	0.316
502-12P	–	–	P	0.3230	3.5/16	12″	0.323
500-1221/64	21/64	–	–	0.3281	3.5/16	12″	0.328
502-12Q	–	–	Q	0.3320	3.7/16	12″	0.332
502-12R	–	–	R	0.3390	3.7/16	12″	0.339

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
500-1211/32	11/32	–	–	0.3438	3.7/16	12″	0.344
502-12S	–	–	S	0.3480	3.1/2	12″	0.348
502-12T	–	–	T	0.3580	3.1/2	12″	0.358
500-1223/64	23/64	–	–	0.3594	3.1/2	12″	0.359
502-12U	–	–	U	0.3680	3.5/8	12″	0.368
500-123/8	3/8	–	–	0.3750	3.5/8	12″	0.375
502-12V	–	–	V	0.3770	3.5/8	12″	0.377
502-12W	–	–	W	0.3860	3.3/4	12″	0.386
500-1225/64	25/64	–	–	0.3906	3.3/4	12″	0.391
502-12X	–	–	X	0.3970	3.3/4	12″	0.397
502-12Y	–	–	Y	0.4040	3.7/8	12″	0.404
500-1213/32	13/32	–	–	0.4063	3.7/8	12″	0.406
502-12Z	–	–	Z	0.4130	3.7/8	12″	0.413
500-1227/64	27/64	–	–	0.4219	3.15/16	12″	0.422
500-127/16	7/16	–	–	0.4375	4.1/16	12″	0.438
500-1229/64	29/64	–	–	0.4531	4.3/16	12″	0.453
500-1215/32	15/32	–	–	0.4688	4.5/16	12″	0.469
500-1231/64	31/64	–	–	0.4844	4.3/8	12″	0.484
500-121/2	1/2	–	–	0.5000	4.1/2	12″	0.500

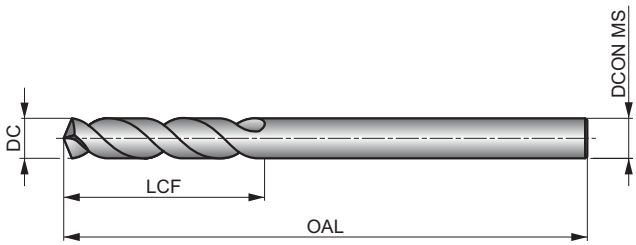
R88CO/R89CO

PRECISION

NAS 907 Type D HSS-E (8%) Kobaltboor voor zwaar werk

Een korte spiraalboor met kortere spiraallengte en langere schacht zorgt voor meer stijfheid. Geweldige boor wanneer meer bereik nodig is voor het boren van ondiepe gaten of dunnere materialen. Brons getemperd oppervlak met een zelfcentrerende split point van 135° voor het gemakkelijker doorkomen in het materiaal. Gemaakt volgens NAS 907 Type D Aerospace Standards.

HSS-E	NAS 907	3×D
135°	Bronze	
λ 20-35°	R	



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪36 H	◪40 H	◪41 H	◪31 H	◪27 G	■24 E	■25 F	■20 F	■17 E	■15 F	■13 E	■10 D	◪30 E	◪26 E
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**
■27 E	■22 E	■18 C	■13 G	■11 G	■10 C	■15 C	◪35 H	■26 D	■19 D	◪27 E	◪22 E	■18 E	◪24 E
K3.2	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**
◪18 E	■15 E	◪22 E	◪17 E	■12 E	■11 E	■9 E	◪25 E	◪19 E	■15 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I	◪46 H
N2.2	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**
◪42 H	◪30 H	◪68 H	◪40 F	◪20 H	■28 F	■20 D	■11 C	■9 E	◪8 B	■7 E	◪6 B	■5 E	◪5 B

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R88C01/16	1/16	–	0.0625	7/16	1.7/8	0.063
R89C0N52	–	N52	0.0635	7/16	1.7/8	0.064
R89C0N51	–	N51	0.0670	1/2	2″	0.067
R89C0N50	–	N50	0.0700	1/2	2″	0.070
R89C0N49	–	N49	0.0730	1/2	2″	0.073
R88C05/64	5/64	–	0.0781	1/2	2″	0.078
R89C0N46	–	N46	0.0810	9/16	2.1/8	0.081
R89C0N45	–	N45	0.0820	9/16	2.1/8	0.082
R89C0N44	–	N44	0.0860	9/16	2.1/8	0.086
R89C0N43	–	N43	0.0890	5/8	2.1/4	0.089
R89C0N42	–	N42	0.0935	5/8	2.1/4	0.093
R88C03/32	3/32	–	0.0938	5/8	2.1/4	0.094
R89C0N41	–	N41	0.0960	5/8	2.3/8	0.096
R89C0N40	–	N40	0.0980	13/16	2.3/8	0.098
R89C0N39	–	N39	0.0995	13/16	2.3/8	0.100
R89C0N36	–	N36	0.1065	13/16	2.1/2	0.106
R88C07/64	7/64	–	0.1094	13/16	2.5/8	0.109
R89C0N31	–	N31	0.1200	7/8	2.3/4	0.120
R88C01/8	1/8	–	0.1250	7/8	2.3/4	0.125
R89C0N30	–	N30	0.1285	15/16	2.3/4	0.129
R89C0N29	–	N29	0.1360	15/16	2.7/8	0.136
R88C09/64	9/64	–	0.1406	15/16	2.7/8	0.141
R89C0N27	–	N27	0.1440	1″	3″	0.144
R89C0N26	–	N26	0.1470	1″	3″	0.147
R89C0N25	–	N25	0.1495	1″	3″	0.149
R89C0N24	–	N24	0.1520	1″	3.1/8	0.152
R88C05/32	5/32	–	0.1563	1″	3.1/8	0.156
R89C0N22	–	N22	0.1570	1.1/16	3.1/8	0.157
R89C0N21	–	N21	0.1590	1.1/16	3.1/4	0.159
R89C0N20	–	N20	0.1610	1.1/16	3.1/4	0.161
R88C011/64	11/64	–	0.1719	1.1/16	3.1/4	0.172
R89C0N16	–	N16	0.1770	1.1/8	3.3/8	0.177

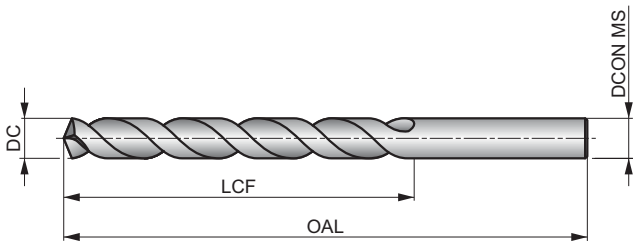
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R89C0N13	–	N13	0.1850	1.1/8	3.1/2	0.185
R88C03/16	3/16	–	0.1875	1.1/8	3.1/2	0.188
R89C0N12	–	N12	0.1890	1.1/8	3.1/2	0.189
R89C0N11	–	N11	0.1910	1.3/16	3.1/2	0.191
R89C0N10	–	N10	0.1935	1.3/16	3.5/8	0.194
R89C0N9	–	N9	0.1960	1.3/16	3.5/8	0.196
R89C0N8	–	N8	0.1990	1.3/16	3.5/8	0.199
R89C0N7	–	N7	0.2010	1.3/16	3.5/8	0.201
R88C013/64	13/64	–	0.2031	1.3/16	3.5/8	0.203
R89C0N6	–	N6	0.2040	1.1/4	3.3/4	0.204
R89C0N5	–	N5	0.2055	1.1/4	3.3/4	0.205
R89C0N3	–	N3	0.2130	1.1/4	3.3/4	0.213
R88C07/32	7/32	–	0.2188	1.1/4	3.3/4	0.219
R88C015/64	15/64	–	0.2344	1.5/16	3.7/8	0.234
R88C01/4	1/4	–	0.2500	1.3/8	4″	0.250
R88C017/64	17/64	–	0.2656	1.7/16	4.1/8	0.266
R88C09/32	9/32	–	0.2813	1.1/2	4.1/4	0.281
R88C019/64	19/64	–	0.2969	1.9/16	4.3/8	0.297
R88C05/16	5/16	–	0.3125	1.5/8	4.1/2	0.313
R88C021/64	21/64	–	0.3281	1.11/16	4.5/8	0.328
R88C011/32	11/32	–	0.3438	1.11/16	4.3/4	0.344
R88C023/64	23/64	–	0.3594	1.3/4	4.7/8	0.359
R88C03/8	3/8	–	0.3750	1.13/16	5″	0.375
R88C025/64	25/64	–	0.3906	1.7/8	5.1/8	0.391
R88C013/32	13/32	–	0.4063	1.15/16	5.1/4	0.406
R88C027/64	27/64	–	0.4219	2″	5.3/8	0.422
R88C07/16	7/16	–	0.4375	2.1/16	5.1/2	0.438
R88C029/64	29/64	–	0.4531	2.1/8	5.5/8	0.453
R88C015/32	15/32	–	0.4688	2.1/8	5.3/4	0.469
R88C031/64	31/64	–	0.4844	2.3/16	5.7/8	0.484
R88C01/2	1/2	–	0.5000	2.1/4	6″	0.500

R10CO/R15CO/R18CO

PRECISION

NAS 907 Type J HSS-E (8%) Kobaltboor voor zwaar werk

Een echte topper, die gaten van nauwkeurige grootte produceert met een betere afwerking. Lage druk 135° zelfcentrerende split point voor het gemakkelijk doorkomen in het materiaal. Brons getemperde oppervlakteafwerking helpt voorkomen dat werkstukmateriaal aan de snijkanten van de boor blijft kleven. Gemaakt volgens NAS 907 Type J ruimtevaartnormen.



HSS-E	NAS 907	4×D
135°	Bronze	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪36 H	◪40 H	◪41 H	◪31 H	◪27 G	■24 E	■25 F	■20 F	■17 E	■15 F	■13 E	■10 D	◪30 E	◪26 E
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1
■27 E	■22 E	■18 C	■13 G	■11 G	■10 C	■15 C	◪35 H	■26 D	■19 D	◪27 E	◪22 E	■18 E	◪24 E
K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1
◪18 E	■15 E	◪22 E	◪17 E	■12 E	■11 E	■9 E	◪25 E	◪19 E	■15 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I	◪46 H
N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
◪42 H	◪30 H	◪68 H	◪40 F	◪20 H	■28 F	■20 D	■11 C	■9 E	◪8 B	■7 E	◪6 B	■5 E	◪5 B

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R18CON80 [1)]	–	N80	–	0.0135	1/8	3/4	0.013
R18CON79 [1)]	–	N79	–	0.0145	1/8	3/4	0.015
R10C01/64 [1)]	1/64	–	–	0.0156	3/16	3/4	0.016
R18CON78 [1)]	–	N78	–	0.0160	3/16	7/8	0.016
R18CON77 [1)]	–	N77	–	0.0180	3/16	7/8	0.018
R18CON76 [1)]	–	N76	–	0.0200	3/16	7/8	0.020
R18CON75 [1)]	–	N75	–	0.0210	1/4	1″	0.021
R18CON74 [1)]	–	N74	–	0.0225	1/4	1″	0.022
R18CON73 [1)]	–	N73	–	0.0240	5/16	1.1/8	0.024
R18CON72 [1)]	–	N72	–	0.0250	5/16	1.1/8	0.025
R18CON71 [1)]	–	N71	–	0.0260	3/8	1.1/4	0.026
R18CON70 [1)]	–	N70	–	0.0280	3/8	1.1/4	0.028
R18CON69 [1)]	–	N69	–	0.0292	1/2	1.3/8	0.029
R18CON68 [1)]	–	N68	–	0.0310	1/2	1.3/8	0.031
R10C01/32 [1)]	1/32	–	–	0.0313	1/2	1.3/8	0.031
R18CON67 [1)]	–	N67	–	0.0320	1/2	1.3/8	0.032
R18CON66 [1)]	–	N66	–	0.0330	1/2	1.3/8	0.033
R18CON65 [1)]	–	N65	–	0.0350	5/8	1.1/2	0.035
R18CON64 [1)]	–	N64	–	0.0360	5/8	1.1/2	0.036
R18CON63 [1)]	–	N63	–	0.0370	5/8	1.1/2	0.037
R18CON62 [1)]	–	N62	–	0.0380	5/8	1.1/2	0.038
R18CON61 [1)]	–	N61	–	0.0390	11/16	1.5/8	0.039
R18CON60	–	N60	–	0.0400	11/16	1.5/8	0.040
R18CON59	–	N59	–	0.0410	11/16	1.5/8	0.041
R18CON58	–	N58	–	0.0420	11/16	1.5/8	0.042
R18CON57	–	N57	–	0.0430	3/4	1.3/4	0.043

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R18CON56	–	N56	–	0.0465	3/4	1.3/4	0.046
R10C03/64	3/64	–	–	0.0469	3/4	1.3/4	0.047
R18CON55	–	N55	–	0.0520	7/8	1.7/8	0.052
R18CON54	–	N54	–	0.0550	7/8	1.7/8	0.055
R18CON53	–	N53	–	0.0595	7/8	1.7/8	0.059
R10C01/16	1/16	–	–	0.0625	7/8	1.7/8	0.063
R18CON52	–	N52	–	0.0635	7/8	1.7/8	0.064
R18CON51	–	N51	–	0.0670	1″	2″	0.067
R18CON50	–	N50	–	0.0700	1″	2″	0.070
R18CON49	–	N49	–	0.0730	1″	2″	0.073
R18CON48	–	N48	–	0.0760	1″	2″	0.076
R10C05/64	5/64	–	–	0.0781	1″	2″	0.078
R18CON47	–	N47	–	0.0785	1″	2″	0.079
R18CON46	–	N46	–	0.0810	1.1/8	2.1/8	0.081
R18CON45	–	N45	–	0.0820	1.1/8	2.1/8	0.082
R18CON44	–	N44	–	0.0860	1.1/8	2.1/8	0.086
R18CON43	–	N43	–	0.0890	1.1/4	2.1/4	0.089
R18CON42	–	N42	–	0.0935	1.1/4	2.1/4	0.093
R10C03/32	3/32	–	–	0.0938	1.1/4	2.1/4	0.094
R18CON41	–	N41	–	0.0960	1.3/8	2.3/8	0.096
R18CON40	–	N40	–	0.0980	1.3/8	2.3/8	0.098
R18CON39	–	N39	–	0.0995	1.3/8	2.3/8	0.100
R18CON38	–	N38	–	0.1015	1.7/16	2.1/2	0.102
R18CON37	–	N37	–	0.1040	1.7/16	2.1/2	0.104
R18CON36	–	N36	–	0.1065	1.7/16	2.1/2	0.106
R10C07/64	7/64	–	–	0.1094	1.1/2	2.5/8	0.109

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R18C0N35	–	N35	–	0.1100	1.1/2	2.5/8	0.110
R18C0N34	–	N34	–	0.1110	1.1/2	2.5/8	0.111
R18C0N33	–	N33	–	0.1130	1.1/2	2.5/8	0.113
R18C0N32	–	N32	–	0.1160	1.5/8	2.3/4	0.116
R18C0N31	–	N31	–	0.1200	1.5/8	2.3/4	0.120
R10C01/8	1/8	–	–	0.1250	1.5/8	2.3/4	0.125
R18C0N30	–	N30	–	0.1285	1.5/8	2.3/4	0.129
R18C0N29	–	N29	–	0.1360	1.3/4	2.7/8	0.136
R18C0N28	–	N28	–	0.1405	1.3/4	2.7/8	0.141
R10C09/64	9/64	–	–	0.1406	1.3/4	2.7/8	0.141
R18C0N27	–	N27	–	0.1440	1.7/8	3″	0.144
R18C0N26	–	N26	–	0.1470	1.7/8	3″	0.147
R18C0N25	–	N25	–	0.1495	1.7/8	3″	0.149
R18C0N24	–	N24	–	0.1520	2″	3.1/8	0.152
R18C0N23	–	N23	–	0.1540	2″	3.1/8	0.154
R10C05/32	5/32	–	–	0.1563	2″	3.1/8	0.156
R18C0N22	–	N22	–	0.1570	2″	3.1/8	0.157
R18C0N21	–	N21	–	0.1590	2.1/8	3.1/4	0.159
R18C0N20	–	N20	–	0.1610	2.1/8	3.1/4	0.161
R18C0N19	–	N19	–	0.1660	2.1/8	3.1/4	0.166
R18C0N18	–	N18	–	0.1695	2.1/8	3.1/4	0.170
R10C011/64	11/64	–	–	0.1719	2.1/8	3.1/4	0.172
R18C0N17	–	N17	–	0.1730	2.3/16	3.3/8	0.173
R18C0N16	–	N16	–	0.1770	2.3/16	3.3/8	0.177
R18C0N15	–	N15	–	0.1800	2.3/16	3.3/8	0.180
R18C0N14	–	N14	–	0.1820	2.3/16	3.3/8	0.182
R18C0N13	–	N13	–	0.1850	2.5/16	3.1/2	0.185
R10C03/16	3/16	–	–	0.1875	2.5/16	3.1/2	0.188
R18C0N12	–	N12	–	0.1890	2.5/16	3.1/2	0.189
R18C0N11	–	N11	–	0.1910	2.5/16	3.1/2	0.191
R18C0N10	–	N10	–	0.1935	2.7/16	3.5/8	0.194
R18C0N9	–	N9	–	0.1960	2.7/16	3.5/8	0.196
R18C0N8	–	N8	–	0.1990	2.7/16	3.5/8	0.199
R18C0N7	–	N7	–	0.2010	2.7/16	3.5/8	0.201
R10C013/64	13/64	–	–	0.2031	2.7/16	3.5/8	0.203
R18C0N6	–	N6	–	0.2040	2.1/2	3.3/4	0.204
R18C0N5	–	N5	–	0.2055	2.1/2	3.3/4	0.205
R18C0N4	–	N4	–	0.2090	2.1/2	3.3/4	0.209
R18C0N3	–	N3	–	0.2130	2.1/2	3.3/4	0.213
R10C07/32	7/32	–	–	0.2188	2.1/2	3.3/4	0.219
R18C0N2	–	N2	–	0.2210	2.5/8	3.7/8	0.221
R18C0N1	–	N1	–	0.2280	2.5/8	3.7/8	0.228
R15C0A	–	–	A	0.2340	2.5/8	3.7/8	0.234
R10C015/64	15/64	–	–	0.2344	2.5/8	3.7/8	0.234
R15C0B	–	–	B	0.2380	2.3/4	4″	0.238
R15C0C	–	–	C	0.2420	2.3/4	4″	0.242
R15C0D	–	–	D	0.2460	2.3/4	4″	0.246
R10C01/4	1/4	–	–	0.2500	2.3/4	4″	0.250
R15C0F	–	–	F	0.2570	2.7/8	4.1/8	0.257

[1] Geen splitpoint aanslijping

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (Letter size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
R15C0G	–	–	G	0.2610	2.7/8	4.1/8	0.261
R10C017/64	17/64	–	–	0.2656	2.7/8	4.1/8	0.266
R15C0H	–	–	H	0.2660	2.7/8	4.1/8	0.266
R15C0I	–	–	I	0.2720	2.7/8	4.1/8	0.272
R15C0J	–	–	J	0.2770	2.7/8	4.1/8	0.277
R15C0K	–	–	K	0.2810	2.15/16	4.1/4	0.281
R10C09/32	9/32	–	–	0.2813	2.15/16	4.1/4	0.281
R15C0L	–	–	L	0.2900	2.15/16	4.1/4	0.290
R15C0M	–	–	M	0.2950	3.1/16	4.3/8	0.295
R10C019/64	19/64	–	–	0.2969	3.1/16	4.3/8	0.297
R15C0N	–	–	N	0.3020	3.1/16	4.3/8	0.302
R10C05/16	5/16	–	–	0.3125	3.3/16	4.1/2	0.313
R15C0O	–	–	O	0.3160	3.3/16	4.1/2	0.316
R15C0P	–	–	P	0.3230	3.5/16	4.5/8	0.323
R10C021/64	21/64	–	–	0.3281	3.5/16	4.5/8	0.328
R15C0Q	–	–	Q	0.3320	3.7/16	4.3/4	0.332
R15C0R	–	–	R	0.3390	3.7/16	4.3/4	0.339
R10C011/32	11/32	–	–	0.3438	3.7/16	4.3/4	0.344
R15C0S	–	–	S	0.3480	3.1/2	4.7/8	0.348
R15C0T	–	–	T	0.3580	3.1/2	4.7/8	0.358
R10C023/64	23/64	–	–	0.3594	3.1/2	4.7/8	0.359
R15C0U	–	–	U	0.3680	3.5/8	5″	0.368
R10C03/8	3/8	–	–	0.3750	3.5/8	5″	0.375
R15C0V	–	–	V	0.3770	3.5/8	5″	0.377
R15C0W	–	–	W	0.3860	3.3/4	5.1/8	0.386
R10C025/64	25/64	–	–	0.3906	3.3/4	5.1/8	0.391
R15C0X	–	–	X	0.3970	3.3/4	5.1/8	0.397
R15C0Y	–	–	Y	0.4040	3.7/8	5.1/4	0.404
R10C013/32	13/32	–	–	0.4063	3.7/8	5.1/4	0.406
R15C0Z	–	–	Z	0.4130	3.7/8	5.1/4	0.413
R10C027/64	27/64	–	–	0.4219	3.15/16	5.3/8	0.422
R10C07/16	7/16	–	–	0.4375	4.1/16	5.1/2	0.438
R10C029/64	29/64	–	–	0.4531	4.3/16	5.5/8	0.453
R10C015/32	15/32	–	–	0.4688	4.5/16	5.3/4	0.469
R10C031/64	31/64	–	–	0.4844	4.3/8	5.7/8	0.484
R10C01/2	1/2	–	–	0.5000	4.1/2	6″	0.500
R10C033/64	33/64	–	–	0.5156	4.13/16	6.5/8	0.516
R10C017/32	17/32	–	–	0.5313	4.13/16	6.5/8	0.531
R10C035/64	35/64	–	–	0.5469	4.13/16	6.5/8	0.547
R10C09/16	9/16	–	–	0.5625	4.13/16	6.5/8	0.563
R10C037/64	37/64	–	–	0.5781	4.13/16	6.5/8	0.578
R10C019/32	19/32	–	–	0.5938	5.3/16	7.1/8	0.594
R10C039/64	39/64	–	–	0.6094	5.3/16	7.1/8	0.609
R10C05/8	5/8	–	–	0.6250	5.3/16	7.1/8	0.625
R10C041/64	41/64	–	–	0.6406	5.3/16	7.1/8	0.641
R10C021/32	21/32	–	–	0.6563	5.3/16	7.1/8	0.656
R10C043/64	43/64	–	–	0.6719	5.5/8	7.5/8	0.672
R10C011/16	11/16	–	–	0.6875	5.5/8	7.5/8	0.688

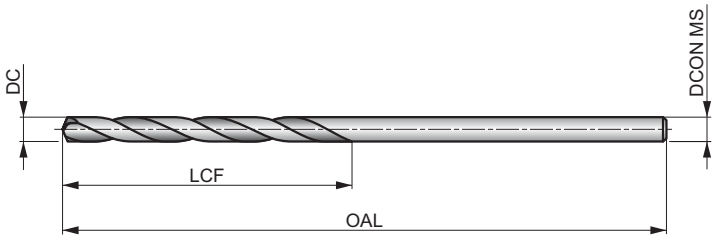
CO500-6/CO501-6

PRECISION

NAS 907 Type B HSS-E Aircraft verlengde boor, 6" OAL

Lange serie boren gemaakt volgens de National Aerospace Standards met een lange totale lengte in combinatie met een korte spiraalgroeflengte maakt ze ideaal voor het boren op moeilijk bereikbare plaatsen. Het kobaltmateriaal, de 135° split point en de brons getemperde oppervlakte afwerking verbeteren de standtijd bij het boren van de meeste materialen.

HSS-E	NAS 907	4×D
135°	Bronze	
λ 20-35°	R	



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪36 G	◪40 G	◪41 G	◪31 G	◪27 E	■24 D	■25 E	■20 E	■17 D	■15 E	■13 D	■10 B	◪30 H	◪26 H
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■27 H	■22 H	◪18 D	■13 F	■11 F	■10 D	■15 D	◪13 D	◪35 H	■26 H	■19 H	◪27 F	◪22 F	■18 D
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
◪24 F	◪18 F	■15 D	◪22 F	◪17 F	■12 D	■11 D	■9 D	◪25 F	◪19 F	■15 D	◪32 I	◪24 I	◪16 H
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪42 G	◪37 G	◪27 G	◪54 G	◪32 H	◪16 E	◪35 I	◪26 G	◪12 E	■6 D	■8 B	◪7 B	■6 B	◪5 B
S4.1	S4.2												
■5 B	◪4 B												

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
CO500-61/16	1/16	–	0.0625	7/8	6"	0.063
CO501-6N52	–	N52	0.0635	7/8	6"	0.064
CO501-6N51	–	N51	0.0670	1"	6"	0.067
CO501-6N50	–	N50	0.0700	1"	6"	0.070
CO501-6N49	–	N49	0.0730	1"	6"	0.073
CO501-6N48	–	N48	0.0760	1"	6"	0.076
CO500-65/64	5/64	–	0.0781	1"	6"	0.078
CO501-6N47	–	N47	0.0785	1"	6"	0.079
CO501-6N46	–	N46	0.0810	1.1/8	6"	0.081
CO501-6N45	–	N45	0.0820	1.1/8	6"	0.082
CO501-6N44	–	N44	0.0860	1.1/8	6"	0.086
CO501-6N43	–	N43	0.0890	1.1/4	6"	0.089
CO501-6N42	–	N42	0.0935	1.1/4	6"	0.093
CO500-63/32	3/32	–	0.0938	1.1/4	6"	0.094
CO501-6N41	–	N41	0.0960	1.3/8	6"	0.096
CO501-6N40	–	N40	0.0980	1.3/8	6"	0.098
CO501-6N39	–	N39	0.0995	1.3/8	6"	0.100
CO501-6N38	–	N38	0.1015	1.7/16	6"	0.102
CO501-6N37	–	N37	0.1040	1.7/16	6"	0.104
CO501-6N36	–	N36	0.1065	1.7/16	6"	0.106
CO500-67/64	7/64	–	0.1094	1.1/2	6"	0.109
CO501-6N35	–	N35	0.1100	1.1/2	6"	0.110
CO501-6N34	–	N34	0.1110	1.1/2	6"	0.111
CO501-6N33	–	N33	0.1130	1.1/2	6"	0.113
CO501-6N32	–	N32	0.1160	1.5/8	6"	0.116
CO501-6N31	–	N31	0.1200	1.5/8	6"	0.120
CO500-61/8	1/8	–	0.1250	1.5/8	6"	0.125
CO501-6N30	–	N30	0.1285	1.5/8	6"	0.129
CO501-6N29	–	N29	0.1360	1.3/4	6"	0.136
CO501-6N28	–	N28	0.1405	1.3/4	6"	0.141
CO500-69/64	9/64	–	0.1406	1.3/4	6"	0.141
CO501-6N27	–	N27	0.1440	1.7/8	6"	0.144
CO501-6N26	–	N26	0.1470	1.7/8	6"	0.147

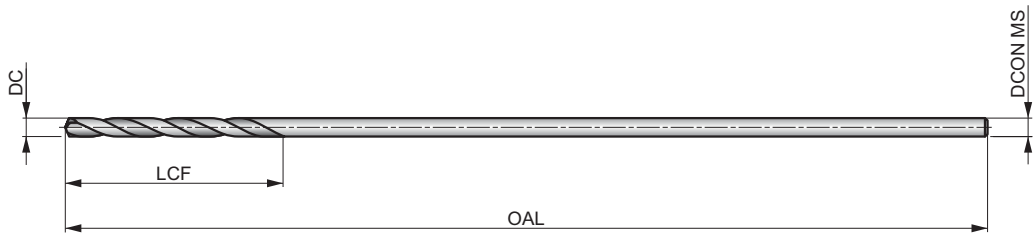
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
CO501-6N25	–	N25	0.1495	1.7/8	6"	0.149
CO501-6N24	–	N24	0.1520	2"	6"	0.152
CO501-6N23	–	N23	0.1540	2"	6"	0.154
CO500-65/32	5/32	–	0.1563	2"	6"	0.156
CO501-6N22	–	N22	0.1570	2"	6"	0.157
CO501-6N21	–	N21	0.1590	2.1/8	6"	0.159
CO501-6N20	–	N20	0.1610	2.1/8	6"	0.161
CO501-6N19	–	N19	0.1660	2.1/8	6"	0.166
CO501-6N18	–	N18	0.1695	2.1/8	6"	0.170
CO500-611/64	11/64	–	0.1719	2.1/8	6"	0.172
CO501-6N17	–	N17	0.1730	2.3/16	6"	0.173
CO501-6N16	–	N16	0.1770	2.3/16	6"	0.177
CO501-6N15	–	N15	0.1800	2.3/16	6"	0.180
CO501-6N14	–	N14	0.1820	2.3/16	6"	0.182
CO501-6N13	–	N13	0.1850	2.5/16	6"	0.185
CO500-63/16	3/16	–	0.1875	2.5/16	6"	0.188
CO501-6N12	–	N12	0.1890	2.5/16	6"	0.189
CO501-6N11	–	N11	0.1910	2.5/16	6"	0.191
CO501-6N10	–	N10	0.1935	2.7/16	6"	0.194
CO501-6N9	–	N9	0.1960	2.7/16	6"	0.196
CO501-6N8	–	N8	0.1990	2.7/16	6"	0.199
CO501-6N7	–	N7	0.2010	2.7/16	6"	0.201
CO500-613/64	13/64	–	0.2031	2.7/16	6"	0.203
CO501-6N6	–	N6	0.2040	2.1/2	6"	0.204
CO501-6N5	–	N5	0.2055	2.1/2	6"	0.205
CO501-6N4	–	N4	0.2090	2.1/2	6"	0.209
CO501-6N3	–	N3	0.2130	2.1/2	6"	0.213
CO500-67/32	7/32	–	0.2188	2.1/2	6"	0.219
CO501-6N2	–	N2	0.2210	2.5/8	6"	0.221
CO501-6N1	–	N1	0.2280	2.5/8	6"	0.228
CO500-615/64	15/64	–	0.2344	2.5/8	6"	0.234
CO500-61/4	1/4	–	0.2500	2.3/4	6"	0.250

CO500-12/CO501-12

PRECISION

NAS 907 Type B HSS-E Aircraft verlengde boor, 12" OAL

Boren uit de extra lange serie, gemaakt volgens de National Aerospace Standards, met een extra lange totale lengte in combinatie met een korte spaangroeflengte, waardoor ze ideaal zijn voor het boren op moeilijk bereikbare plaatsen. Het kobaltmateriaal, de 135° split point en de brons getemperde oppervlakte afwerking verbeteren de standtijd bij het boren van de meeste materialen.



HSS-E	NAS 907	4×D
135°	Bronze	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪36 G	◪40 G	◪41 G	◪31 G	◪27 E	■24 D	■25 E	■20 E	■17 D	■15 E	■13 D	■10 B	◪30 H	◪26 H
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■27 H	■22 H	◪18 D	■13 F	■11 F	■10 D	■15 D	◪13 D	◪35 H	■26 H	■19 H	◪27 F	◪22 F	■18 D
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
◪24 F	◪18 F	■15 D	◪22 F	◪17 F	■12 D	■11 D	■9 D	◪25 F	◪19 F	■15 D	◪32 I	◪24 I	◪16 H
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪42 G	◪37 G	◪27 G	◪54 G	◪32 H	◪16 E	◪35 I	◪26 G	◪12 E	■6 D	■8 B	◪7 B	■6 B	◪5 B
S4.1	S4.2												
■5 B	◪4 B												

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
CO500-121/16	1/16	–	0.0625	7/8	12"	0.063
CO500-125/64	5/64	–	0.0781	1"	12"	0.078
CO500-123/32	3/32	–	0.0938	1.1/4	12"	0.094
CO501-12N40	–	N40	0.0980	1.3/8	12"	0.098
CO500-127/64	7/64	–	0.1094	1.1/2	12"	0.109
CO500-121/8	1/8	–	0.1250	1.5/8	12"	0.125
CO501-12N30	–	N30	0.1285	1.5/8	12"	0.129
CO501-12N29	–	N29	0.1360	1.3/4	12"	0.136
CO500-129/64	9/64	–	0.1406	1.3/4	12"	0.141
CO500-125/32	5/32	–	0.1563	2"	12"	0.156
CO501-12N21	–	N21	0.1590	2.1/8	12"	0.159

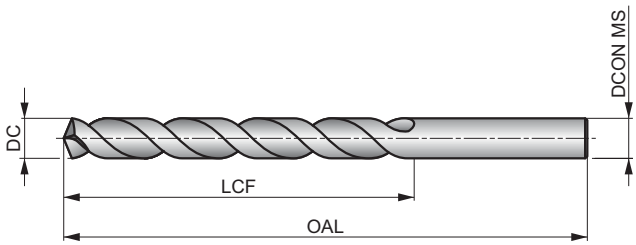
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
CO501-12N20	–	N20	0.1610	2.1/8	12"	0.161
CO500-1211/64	11/64	–	0.1719	2.1/8	12"	0.172
CO501-12N16	–	N16	0.1770	2.3/16	12"	0.177
CO500-123/16	3/16	–	0.1875	2.5/16	12"	0.188
CO501-12N11	–	N11	0.1910	2.5/16	12"	0.191
CO501-12N10	–	N10	0.1935	2.7/16	12"	0.194
CO500-1213/64	13/64	–	0.2031	2.7/16	12"	0.203
CO500-127/32	7/32	–	0.2188	2.1/2	12"	0.219
CO501-12N2	–	N2	0.2210	2.5/8	12"	0.221
CO500-1215/64	15/64	–	0.2344	2.5/8	12"	0.234
CO500-121/4	1/4	–	0.2500	2.3/4	12"	0.250

2ACO

PRECISION

NAS 907 Type J HSS-E Boor voor zwaar gebruik, brons getemperd oppervlak, metrische maten

Een echte topper, die gaten van nauwkeurige grootte produceert met een betere afwerking. Lage druk 135° zelfcentrerende split point voor het gemakkelijk doorkomen in het materiaal. Brons getemperd oppervlak helpt voorkomen dat werkstukmateriaal aan de snijkanten van de boor blijft kleven. Gemaakt volgens NAS 907 Type J ruimtevaartnormen.



HSS-E	DIN 338	4×D
135°	Bronze	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪36 H	◪40 H	◪41 H	◪31 H	◪27 G	■24 E	■25 F	■20 F	■17 E	■15 F	■13 E	■10 D	◪30 E	◪26 E
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1
■27 E	■22 E	■18 C	■13 G	■11 G	■10 C	■15 C	◪35 H	■26 D	■19 D	◪27 E	◪22 E	■18 E	◪24 E
K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1
◪18 E	■15 E	◪22 E	◪17 E	■12 E	■11 E	■9 E	◪25 E	◪19 E	■15 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I	◪46 H
N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
◪42 H	◪30 H	◪68 H	◪40 F	◪20 H	■28 F	■20 D	■11 C	■9 E	◪8 B	■7 E	◪6 B	■5 E	◪5 B

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
2ACO1.0	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
2ACO1.05	1.05	0.0413	12.0	34.0	1.05
2ACO1.1	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
2ACO1.15	1.15	0.0453	14.0	36.0	1.15
2ACO1.2	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
2ACO1.25	1.25	0.0492	16.0	38.0	1.25
2ACO1.3	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
2ACO1.35	1.35	0.0531	18.0	40.0	1.35
2ACO1.4	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
2ACO1.45	1.45	0.0571	18.0	40.0	1.45
2ACO1.5	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
2ACO1.55	1.55	0.0610	20.0	43.0	1.55
2ACO1.6	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
2ACO1.65	1.65	0.0650	20.0	43.0	1.65
2ACO1.7	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
2ACO1.75	1.75	0.0689	22.0	46.0	1.75
2ACO1.8	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
2ACO1.85	1.85	0.0728	22.0	46.0	1.85
2ACO1.9	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
2ACO1.95	1.95	0.0768	24.0	49.0	1.95
2ACO2.0	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
2ACO2.05	2.05	0.0807	24.0	49.0	2.05
2ACO2.1	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
2ACO2.2	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
2ACO2.3	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
2ACO2.35	2.35	0.0925	27.0	53.0	2.35

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
2ACO2.4	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
2ACO2.5	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
2ACO2.6	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
2ACO2.7	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
2ACO2.8	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
2ACO2.9	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
2ACO3.0	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
2ACO3.1	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
2ACO3.2	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
2ACO3.25	3.25	0.1280	36.0	65.0	3.25
2ACO3.3	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
2ACO3.4	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
2ACO3.5	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
2ACO3.6	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
2ACO3.7	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
2ACO3.75	3.75	0.1476	39.0	70.0	3.75
2ACO3.8	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
2ACO4.0	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
2ACO4.1	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
2ACO4.2	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
2ACO4.25	4.25	0.1673	43.0	75.0	4.25
2ACO4.3	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
2ACO4.4	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
2ACO4.5	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
2ACO4.7	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
2ACO4.8	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
2AC05.0	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
2AC05.1	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
2AC05.2	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
2AC05.25	5.25	0.2067	52.0	86.0	5.25
2AC05.3	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
2AC05.5	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
2AC05.6	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
2AC05.7	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
2AC05.9	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
2AC06.0	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
2AC06.1	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
2AC06.2	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
2AC06.3	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
2AC06.4	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
2AC06.5	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
2AC06.6	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
2AC06.7	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
2AC06.8	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
2AC06.9	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
2AC07.0	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
2AC07.1	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
2AC07.2	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
2AC07.25	7.25	0.2854	69.0	109.0	7.25
2AC07.3	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
2AC07.5	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
2AC07.8	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
2AC07.9	7.90	0.3110	75.0	117.0	7.90

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
2AC08.0	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
2AC08.2	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
2AC08.4	8.40	0.3307	75.0	117.0	8.40
2AC08.5	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
2AC08.8	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
2AC08.9	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
2AC09.0	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
2AC09.1	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
2AC09.2	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
2AC09.3	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
2AC09.4	9.40	0.3701	81.0	125.0	9.40
2AC09.5	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
2AC09.6	9.60	0.3780	87.0	133.0	9.60
2AC09.7	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70
2AC09.8	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
2AC010.0	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
2AC010.2	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
2AC010.5	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
2AC010.8	10.80	0.4252	94.0	142.0	10.80
2AC011.0	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
2AC011.2	11.20	0.4409	94.0	142.0	11.20
2AC011.5	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
2AC011.8	11.80	0.4646	94.0	142.0	11.80
2AC012.0	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
2AC012.2	12.20	0.4803	101.0	151.0	12.20
2AC012.5	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
2AC013.0	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00

Basismateriaal (BMC)		HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS	
Coating		Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	TiAlN	Bright	Bright	
Productienorm (BSG)		DIN 334C	DIN 335C	DORMER	DIN 335A	ANSI	DIN 335C	DIN 335C	DIN 335C	DIN 335C	DORMER	DORMER	
Snijrichting		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Schacht													
Instelshoek		60°	82°	90°	90°		90°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
Productfamilie		G135	G154	G129	G132	B690	G142	G136	G106	G506	G107	G600	G236
PSF freesdiameter assortiment		6.30 - 25.00	6.30 - 25.00	6.00 - 31.50	8.00 - 20.00	1/4 - 1"	5.00 - 31.00	4.30 - 31.00	6.30 - 50.00	6.30 - 50.00	6.30 - 20.50	6.30 - 25.00	Set
		60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
P	P1	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	
	P2	■	■	■	◪	■	■	■	■	■	■	■	
	P3	◪	■	◪	◪	■	■	■	■	■	■	■	
	P4	◪	◪		■		◪	◪	◪	■	■	◪	
M	M1	◪	◪	◪		◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	
	M2	◪	◪	◪		◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	
	M3				◪		◪						
	M4				◪		◪						
K	K1	◪	◪	◪	■	◪		◪	■	■	◪	◪	
	K2	◪	◪	◪	◪	◪		◪	◪	■	◪	◪	
	K3	◪	◪	◪	◪	◪		◪	◪	■	◪	◪	
	K4				◪					◪	◪		
	K5	◪	◪		◪			◪	◪	■	◪	◪	
N	N1	◪	◪	■	◪	■	■	◪	◪	◪	◪	◪	
	N2	■	◪	◪	■	◪	◪	◪	◪	■	◪	◪	
	N3	■	■	■	◪	■	■	■	■	■	■	◪	
	N4	◪	◪	◪	◪	◪	■	◪	◪	◪	◪		
	N5												
S	S1												
	S2												
	S3												
	S4												
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

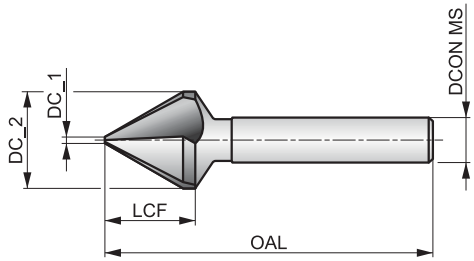
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

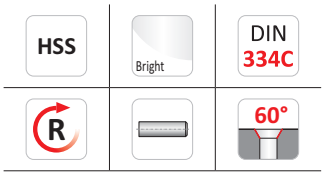
G135

DORMER

HSS verzinkboor 60°, cilindrische schacht

Met een hoek van 60° voor het afschuinen van gaten voor speciale bevestigingsmiddelen en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten met een diameter t/m 25.0 mm. Voor gebruik in zowel machine- als handbewerkingen. Geschikt voor het afkanten van gaten in vele materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	◪ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	◪ 8 C	◪ 6 C	◪ 7 C
M2.2	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 6 C	◪ 20 F	◪ 15 D	◪ 21 C	◪ 17 C	◪ 18 C	◪ 14 C	◪ 19 C	◪ 15 C	◪ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F	■ 20 F	◪ 18 F
N3.1	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**									
■ 21 F	■ 12 F	◪ 6 D	◪ 40 G	◪ 35 G									

DCON MS passing h9.

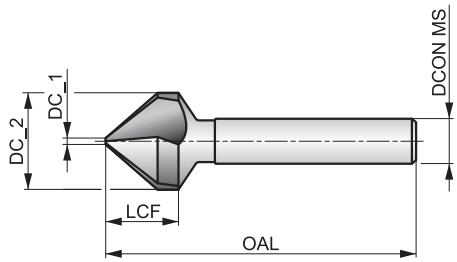
Product	DC_2	DC_1	LCF	OAL	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
G1356.3	6.30	1.60	6.8	45.0	5.00	3
G1358.0	8.00	2.00	8.5	50.0	6.00	3
G13510.0	10.00	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G13512.5	12.50	3.20	11.7	56.0	8.00	3
G13516.0	16.00	4.00	14.5	63.0	10.00	3
G13520.0	20.00	5.00	17.5	67.0	10.00	3
G13525.0	25.00	6.30	20.5	71.0	10.00	3

G154

DORMER

HSS verzinkboor 82°, cilindrische schacht

Een 82° verzinkboor voor het afschuinen van gaten en voor het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. Veelzijdig gereedschap, dat kan worden gebruikt in hand- en machinetoepassingen. Geschikt voor het afkanten van gaten in vele materialen.



HSS	Bright	DIN 335C
R		82°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	■ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	◪ 8 C	◪ 6 C	◪ 7 C
M2.2	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 6 C	◪ 20 F	◪ 15 D	◪ 21 C	◪ 17 C	◪ 18 C	◪ 14 C	◪ 14 C	◪ 10 C	◪ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F	■ 20 F	◪ 18 F
N3.1	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**									
■ 21 F	■ 12 F	◪ 6 D	◪ 40 G	◪ 35 G									

DCON MS passing h9.

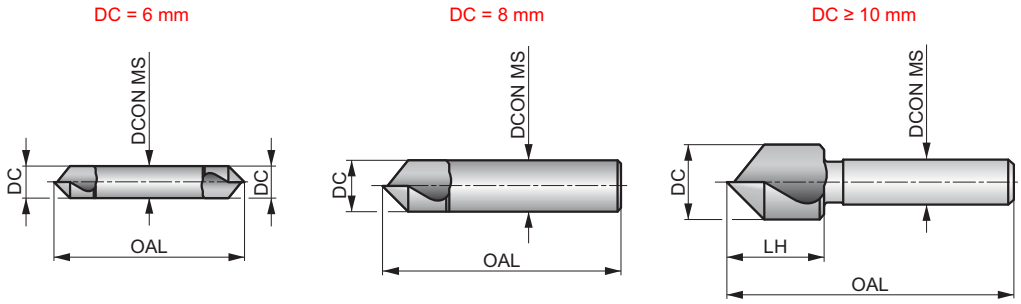
Product	DC_2	DC_1	LCF	OAL	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
G1546.3	6.30	1.50	5.5	45.0	5.00	3
G1548.3	8.30	2.00	6.5	50.0	6.00	3
G15410.4	10.40	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G15412.4	12.40	2.80	8.5	56.0	8.00	3
G15416.5	16.50	3.20	10.5	60.0	10.00	3
G15420.5	20.50	3.50	13.0	63.0	10.00	3
G15425.0	25.00	3.80	15.5	67.0	10.00	3

G129

DORMER

HSS verzinkboor 90°, 1-snijder, cilindrische schacht

Een 90° verzinkboor met blanke afwerking voor het afschuinen en voor het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. Het ontwerp met één snijkant onderdrukt trillingen en hakkelen voor een soepele afschuinbewerking. Geschikt voor het afschuinen van gaten in zacht staal en middelsterke non-ferromaterialen zoals aluminium.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	M1.1	M1.2	M2.1	K1.1	K1.2	K2.1
■ 21 D	■ 24 D	■ 25 D	■ 18 D	■ 16 C	◪ 14 A	■ 13 B	◪ 11 B	◪ 8 B	◪ 6 B	◪ 7 B	◪ 18 D	◪ 13 C	◪ 19 A

K2.2	K3.1	K3.2	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
◪ 15 A	◪ 16 A	◪ 12 A	■ 34 D	■ 25 D	◪ 16 C	◪ 16 C	◪ 14 C	■ 17 C	■ 9 C	◪ 5 B	◪ 35 D	◪ 30 D

DCON MS passing h9.

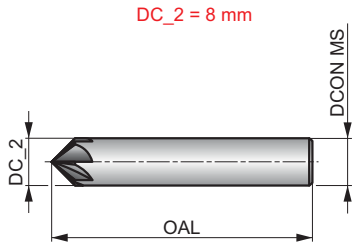
Product	DC (mm)	LH (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G1296.0	6.00	–	45.0	6.00	1
G1298.0	8.00	–	50.0	8.00	1
G12910.0	10.00	17.0	49.0	8.00	1
G12912.5	12.50	17.0	49.0	8.00	1
G12916.0	16.00	20.0	56.0	10.00	1
G12920.0	20.00	24.0	60.0	10.00	1
G12925.0	25.00	25.0	75.0	12.00	1
G12931.5	31.50	29.0	80.0	12.00	1

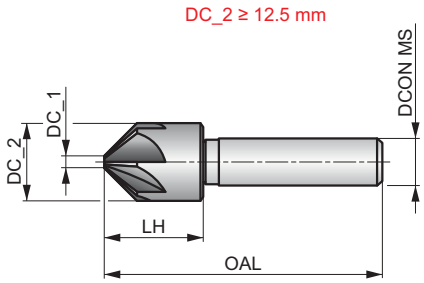
G132

DORMER

HSS verzinkboor 90°, cilindrische schacht, meersnijder

Een 90° verzinkboor om gaten af te schuinen voor standaard bevestigingsmiddelen en om bramen uit geboorde gaten te verwijderen. Meervoudige spaangroeven om spanen en trillingen te verminderen, waardoor het afschuinen soepel verloopt. Veelzijdig gereedschap voor gebruik in hand- en machinetoepassingen. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P2.2	P2.3	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.2	K2.3
◪ 18 E	■ 16 D	◪ 13 D	■ 11 B	◪ 10 D	■ 8 C	■ 7 B	◪ 3 A	◪ 4 A	◪ 20 F	■ 15 D	■ 11 D	◪ 17 C	■ 14 D

K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K5.1	K5.2	K5.3	N1.3	N2.3	N3.2	N4.3
■ 18 E	◪ 14 E	◪ 11 D	◪ 17 C	◪ 13 C	◪ 19	◪ 15	■ 11 D	◪ 20 F	■ 13 F	◪ 12 F	◪ 5 G

DCON MS passing h9.

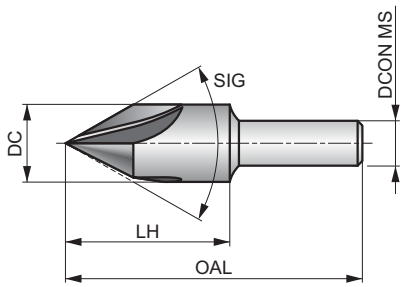
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LH (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G1328.0	8.00	–	–	48.0	8.00	5
G13212.5	12.50	2.00	15.5	48.0	8.00	5
G13216.0	16.00	3.20	19.5	56.0	10.00	7
G13220.0	20.00	5.00	23.0	60.0	10.00	7

B690

DORMER

HSS centerruimer met rechte schacht, 60°, 82°, 90° of 100° verzinkhoeken

Voornamelijk gebruikt voor het ruimen van in het midden geboorde gaten, draaibankcenters in assen en verzinkhoeken voor schroefkoppen en klinknagels. Verkrijgbaar in 60°, 82°, 90° of 100° verzinkhoeken. Het oneven aantal spaangroeven zorgt voor een gladde afwerking door het elimineren van trillingen en het verbeteren van de nauwkeurigheid.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	M1.1	M1.2	M2.1	K1.1	K1.2	K2.1
■ 21 D	■ 24 D	■ 25 D	■ 18 D	■ 16 C	◪ 14 A	■ 13 B	◪ 11 B	◪ 8 B	◪ 6 B	◪ 7 B	◪ 18 D	◪ 13 C	◪ 19 A

K2.2	K3.1	K3.2	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
◪ 15 A	◪ 16 A	◪ 12 A	■ 34 D	■ 25 D	■ 16 C	◪ 16 C	◪ 14 C	■ 17 C	■ 9 C	◪ 5 B	◪ 35 D	◪ 30 D

Product	DC (inch)	DC (inch)	SIG (°)	DCON MS (inch)	OAL (inch)	NOF
B6901/4X60	1/4	0.2500	60	3/16	1.1/2	3
B6901/4X82	1/4	0.2500	82	3/16	1.1/2	3
B6901/4X90	1/4	0.2500	90	3/16	1.1/2	3
B6901/4X100	1/4	0.2500	100	3/16	1.1/2	3
B6903/8X60	3/8	0.3750	60	1/4	1.3/4	3
B6903/8X82	3/8	0.3750	82	1/4	1.3/4	3
B6903/8X90	3/8	0.3750	90	1/4	1.3/4	3
B6903/8X100	3/8	0.3750	100	1/4	1.3/4	3
B6901/2X60	1/2	0.5000	60	3/8	2″	3
B6901/2X82	1/2	0.5000	82	3/8	2″	3
B6901/2X90	1/2	0.5000	90	3/8	2″	3
B6901/2X100	1/2	0.5000	100	3/8	2″	3

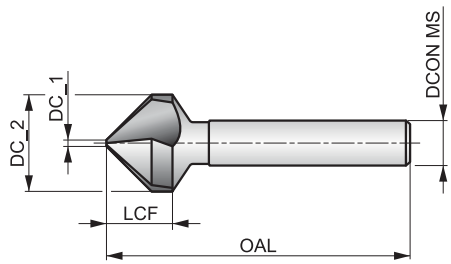
Product	DC (inch)	DC (inch)	SIG (°)	DCON MS (inch)	OAL (inch)	NOF
B6905/8X60	5/8	0.6250	60	3/8	2.1/4	3
B6905/8X82	5/8	0.6250	82	3/8	2.1/4	3
B6905/8X90	5/8	0.6250	90	3/8	2.1/4	3
B6905/8X100	5/8	0.6250	100	3/8	2.1/4	3
B6903/4X60	3/4	0.7500	60	1/2	2.5/8	3
B6903/4X82	3/4	0.7500	82	1/2	2.5/8	3
B6903/4X90	3/4	0.7500	90	1/2	2.5/8	3
B6903/4X100	3/4	0.7500	100	1/2	2.5/8	3
B6901X60	1″	1.0000	60	1/2	3″	3
B6901X82	1″	1.0000	82	1/2	3″	3
B6901X90	1″	1.0000	90	1/2	3″	3
B6901X100	1″	1.0000	100	1/2	3″	3

G142

DORMER

HSS verzinkboor 90°, cilindrische schacht, voor RVS

Een 90° verzinkboor voor het afschuinen van gaten voor standaard bevestigingsmiddelen en voor het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. Grotere vrijloophoek voor extra scherpe snijkanten, wat de prestaties verbetert bij het bewerken van taaie materialen, zoals roestvaststaal en non-ferromaterialen. Kan zowel met de hand als machinaal worden gebruikt.



HSS	Bright	DIN 335C
R		90°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	■ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	■ 11 C	■ 9 C	■ 10 C
M2.2	**M3.1**	**M3.2**	**M4.1**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**
◪ 8 C	■ 7 B	◪ 6 B	◪ 4 A	■ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F	◪ 20 F	◪ 18 F	◪ 20 F	■ 34 F	■ 20 F	■ 10 D	■ 40 G
N4.2													
■ 35 G													

DCON MS passing h9.

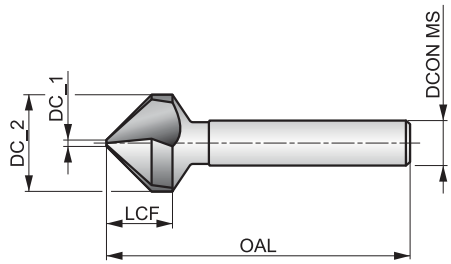
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G1425.0	5.00	1.50	4.5	40.0	4.00	3
G1426.3	6.30	1.50	5.5	45.0	5.00	3
G1428.0	8.00	2.00	6.1	50.0	6.00	3
G1428.3	8.30	2.00	6.5	50.0	6.00	3
G14210.0	10.00	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G14210.4	10.40	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G14212.4	12.40	2.80	8.5	56.0	8.00	3
G14215.0	15.00	3.20	9.5	60.0	10.00	3
G14216.5	16.50	3.20	10.5	60.0	10.00	3
G14220.5	20.50	3.50	13.0	63.0	10.00	3
G14223.0	23.00	3.80	13.7	67.0	10.00	3
G14225.0	25.00	3.80	15.5	67.0	10.00	3
G14231.0	31.00	4.20	18.5	71.0	12.00	3

G136

DORMER

HSS verzinkboor 90°, cilindrische schacht

Een 90° verzinkboor voor het afschuinen van gaten en voor het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. De gereduceerde schacht maakt het mogelijk verzinkboren met een grotere diameter te gebruiken in standaard houders en klauwplaten. Veelzijdig gereedschap, dat kan worden gebruikt in hand- en machinetoepassingen. Geschikt voor het afkanten van gaten in vele materialen.



HSS | Bright | DIN 335C | R | 90°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	■ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	◪ 8 C	◪ 6 C	◪ 7 C
M2.2	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 6 C	◪ 20 F	◪ 15 D	◪ 21 C	◪ 17 C	◪ 18 C	◪ 14 C	◪ 19 C	◪ 15 C	◪ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F	■ 20 F	◪ 18 F
N3.1	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**									
■ 21 F	■ 12 F	◪ 6 D	◪ 40 G	◪ 35 G									

DCON MS passing h9.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie G236.

Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G1364.3	4.30	1.30	4.0	40.0	4.00	3
G1365.0	5.00	1.50	4.5	40.0	4.00	3
G1365.3	5.30	1.50	4.5	40.0	4.00	3
G1365.8	5.80	1.50	5.0	45.0	5.00	3
G1366.0	6.00	1.50	5.0	45.0	5.00	3
G1366.3	6.30	1.50	5.5	45.0	5.00	3
G1367.0	7.00	1.80	5.5	50.0	6.00	3
G1367.3	7.30	1.80	6.1	50.0	6.00	3
G1368.0	8.00	2.00	6.1	50.0	6.00	3
G1368.3	8.30	2.00	6.5	50.0	6.00	3
G1369.4	9.40	2.20	7.2	50.0	6.00	3
G13610.0	10.00	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G13610.4	10.40	2.50	7.6	50.0	6.00	3

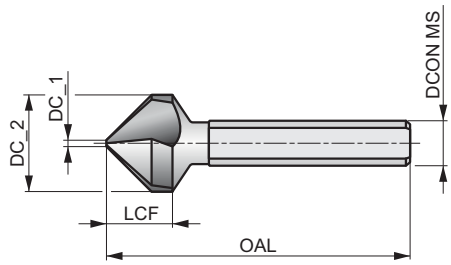
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G13611.5	11.50	2.80	8.0	56.0	8.00	3
G13612.4	12.40	2.80	8.5	56.0	8.00	3
G13613.4	13.40	2.90	9.0	56.0	8.00	3
G13615.0	15.00	3.20	9.5	60.0	10.00	3
G13616.5	16.50	3.20	10.5	60.0	10.00	3
G13619.0	19.00	3.50	11.7	63.0	10.00	3
G13620.5	20.50	3.50	13.0	63.0	10.00	3
G13623.0	23.00	3.80	13.7	67.0	10.00	3
G13625.0	25.00	3.80	15.5	67.0	10.00	3
G13626.0	26.00	3.80	15.5	67.0	10.00	3
G13628.0	28.00	4.00	16.5	71.0	12.00	3
G13630.0	30.00	4.20	18.5	71.0	12.00	3
G13631.0	31.00	4.20	18.5	71.0	12.00	3

G106

DORMER

HSS 90° verzinkboor, 3-vlaks cilindrische schacht

Een 90° verzinkboor voor het afschuinen van standaard bevestigingsgaten en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. De schacht met drie geslepen vlakken zorgt voor een betere houvast in drieklauwboorhouders, vooral bij gebruik in handgereedschap. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele materialen.



HSS | Bright | DIN 335C

R | 90°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	■ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	◪ 8 C	◪ 6 C	◪ 7 C
M2.2	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 6 C	■ 20 F	■ 15 D	◪ 21 C	◪ 17 C	◪ 18 C	◪ 14 C	◪ 19 C	◪ 15 C	◪ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F	◪ 20 F	◪ 18 F
N3.1	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**									
■ 21 F	◪ 12 F	◪ 6 D	◪ 40 G	◪ 35 G									

DCON MS passing h9.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie G236.

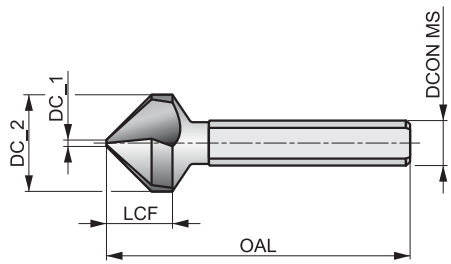
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G1066.3	6.30	1.50	5.6	45.0	5.00	3
G1068.3	8.30	2.00	6.9	50.0	6.00	3
G10610.4	10.40	2.50	7.8	50.0	6.00	3
G10612.4	12.40	2.80	8.6	56.0	8.00	3
G10616.5	16.50	3.20	11.1	60.0	10.00	3
G10620.5	20.50	3.50	12.9	63.0	10.00	3
G10625.0	25.00	3.80	15.7	67.0	10.00	3
G10631.0	31.00	4.20	18.5	71.0	12.00	3
G10634.0	34.00	4.50	19.0	103.0	16.00	3
G10637.0	37.00	4.50	21.2	118.0	16.00	3
G10640.0	40.00	4.50	20.0	118.0	16.00	3
G10650.0	50.00	5.00	23.6	126.0	16.00	3

G506

DORMER

HSS 90° verzinkboor, 3-vlaks cilindrische schacht, TiAlN gecoat

Een 90° verzinkboor voor het afschuinen van standaard bevestigingsgaten en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. De schacht met drie geslepen vlakken zorgt voor een betere houvast in drieklauwboorhouders, vooral bij gebruik in handgereedschap. TiAlN coating verlengt de standtijd van het gereedschap. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele materialen.



HSS | TiAlN | DIN 335C | R | 90°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 40 E	■ 45 E	■ 46 E	■ 34 E	■ 30 D	■ 27 B	■ 28 D	■ 22 D	■ 19 B	■ 16 D	■ 14 B	◪ 11 B	◪ 11 C	◪ 9 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**
◪ 10 C	◪ 9 C	◪ 8 B	■ 41 F	■ 30 D	◪ 23 D	■ 42 C	■ 34 C	◪ 27 C	■ 37 C	■ 28 C	◪ 23 C	◪ 34 C	◪ 26 C
K4.3	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**
◪ 19 C	■ 39 C	■ 29 C	◪ 23 C	◪ 60 G	◪ 45 G	■ 30 F	■ 30 F	■ 27 F	■ 19 F	■ 32 F	■ 18 F	◪ 9 D	◪ 62 G
N4.2													
◪ 55 G													

DCON MS passing h9.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie G236.

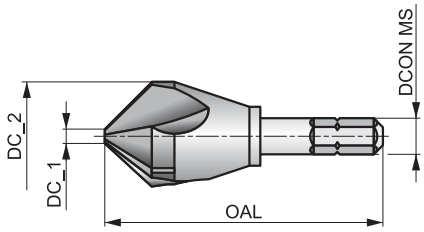
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G5066.3	6.30	1.50	5.6	45.0	5.00	3
G5068.3	8.30	2.00	6.9	50.0	6.00	3
G50610.4	10.40	2.50	7.8	50.0	6.00	3
G50612.4	12.40	2.80	8.6	56.0	8.00	3
G50616.5	16.50	3.20	11.1	60.0	10.00	3
G50620.5	20.50	3.50	12.9	63.0	10.00	3
G50625.0	25.00	3.80	15.7	67.0	10.00	3
G50631.0	31.00	4.20	18.5	71.0	12.00	3
G50637.0	37.00	4.50	21.2	118.0	16.00	3
G50640.0	40.00	4.50	20.0	118.0	16.00	3
G50650.0	50.00	5.00	23.6	126.0	16.00	3

G107

DORMER

HSS-E 90° verzinkboor, zeskant schacht

Een veelzijdige verzinkboor met een 1/4" zeskantige schacht waardoor hij gemakkelijker te gebruiken is met adapters voor elektrische schroevendraaiers. De 90° verzinkboor maakt afschuiningen voor standaard bevestigingsmiddelen en verwijdert bramen van geboorde gaten. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele materialen.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	■ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	◪ 11 C	◪ 9 C	◪ 10 C
M2.2	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K4.1**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**
◪ 9 C	◪ 8 B	■ 20 F	◪ 15 D	■ 21 C	◪ 17 C	■ 18 C	◪ 14 C	◪ 15 C	■ 19 C	◪ 15 C	◪ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F
N2.1	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**						
◪ 20 F	◪ 18 F	◪ 20 F	■ 21 F	◪ 12 F	◪ 6 D	◪ 40 G	◪ 35 G						

6.35; 1/4" zeskantschacht; DIN 74

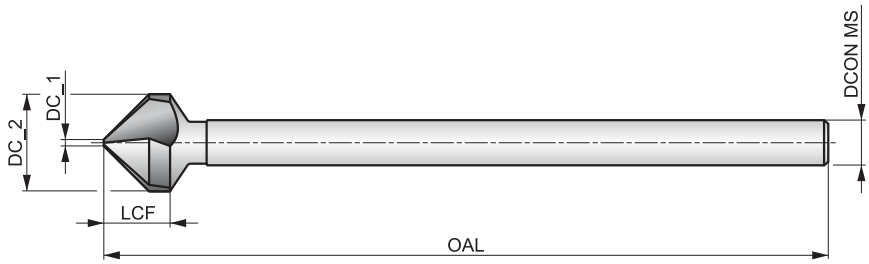
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	OAL (mm)	DCON MS (inch)	CZC MS	NOF
G1076.3	6.30	1.50	50.0	1/4"	M2-M3	3
G10710.4	10.40	2.50	50.0	1/4"	M5	3
G10712.4	12.40	2.80	50.0	1/4"	M6	3
G10716.5	16.50	3.20	50.0	1/4"	M8	3
G10720.5	20.50	3.50	50.0	1/4"	M10	3

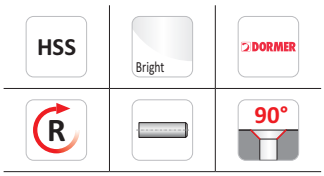
G600

DORMER

HSS verzinkboor 90°, lange uitvoering, cilindrische schacht

De verlengde schacht maakt het mogelijk om gaten af te schuinen op moeilijk bereikbare plaatsen. De 90° verzinkboor maakt afschuiningen voor standaard bevestigingsmiddelen en verwijdert bramen van geboorde gaten. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 20 E	■ 22 E	■ 23 E	■ 17 E	■ 15 D	◪ 13 B	■ 12 D	■ 9 D	◪ 8 B	■ 7 D	◪ 6 B	◪ 8 C	◪ 6 C	◪ 7 C
M2.2	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 6 C	■ 17 E	◪ 12 C	◪ 18 B	◪ 14 B	◪ 15 B	◪ 11 B	◪ 16 B	◪ 12 B	◪ 35 G	◪ 25 G	◪ 15 F	◪ 15 F	◪ 13 F
N3.1	**N3.2**	**N3.3**											
■ 16 E	◪ 10 E	◪ 5 C											

DCON MS passing h9.

Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G6006.3	6.30	1.30	5.6	154.0	5.00	3
G6008.3	8.30	1.80	6.9	155.0	6.00	3
G60010.4	10.40	2.20	7.8	157.0	6.00	3
G60012.4	12.40	2.50	8.6	158.0	8.00	3
G60015.0	15.00	2.80	10.3	159.0	10.00	3
G60016.5	16.50	2.80	11.1	161.0	10.00	3
G60020.5	20.50	3.00	12.9	164.0	10.00	3
G60025.0	25.00	3.20	15.7	168.0	10.00	3

G236

DORMER

HSS verzinkboren set in een ronde kunststof cassette

Sets met verschillende maten 90° verzinkboren. Er zijn 5 verschillende sets gevuld met G106, G136 of G560 verkrijgbaar. Geschikt voor vele materialen.

A=type, B=aantal, C=diameters.

Product	Nr.	A	B	C
G2361	1	G136	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm
G2362	2	G136	4	6.30 mm, 10.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm
G2363	3	G560	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm
G2364	4	G106	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm
G2365	5	G506	6	6.30 mm, 8.30 mm, 10.40 mm, 12.40 mm, 16.50 mm, 20.50 mm

Basismateriaal (BMC)	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Coating	Bright ST	Bright	Bright	Bright	Bright ST	Bright	Bright ST	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	ST Bronze
Productienorm (BSG)	DIN 206	ANSI	ANSI	ANSI	BS 328	DIN 2179	DIN 9	DIN 9	ANSI	ANSI	ANSI	ANSI	ANSI
Snijrichting	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Schacht													
Ruimer vorm	B				A		A	B					
Bereikbare gattolerantie (TCHA)	H7												
Coniciteit - metrisch					1:48	1:50	1:50	1:50	1:48	1:48	1:48		

Productfamilie	B100	B610	B620	B650	B301	B953	B903	B952	B630	B660	B670	B680	B122
PSF freesdiameter assortiment	1.50 - 40.00	N60 - 1.1/2	1/16 - 1"	1/8 - 1"	3/32 - 1/2	2.00 - 12.00	1.50 - 20.00	1.20 - 40.00	7/0 - N10	N0 - N10	N0 - N10	1/8 - 1"	3/8 - 1"
	74	76	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
P P1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P3	◪	■	■	■	■	◪	■	■	■	■	■	■	◪
P4	◪	■	■	◪	◪	◪	◪	◪	■	◪	◪	◪	
M M1	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M3													
M4													
K K1	■	■	■	■	■	■	◪	◪	■	■	■	■	
K2	◪	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
K3	■	◪	◪	■	◪	◪	◪	◪	■	■	■	■	
K4													
K5													
N N1	■	◪	■	■	■	◪	■	■	■	■	■	■	◪
N2	■	◪	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◪
N3	■	■	■	■	■	◪	■	■	■	■	■	■	■
N4	◪	◪		◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
N5													
S S1													
S2													
S3													
S4													
H H1													
H2													
H3													
H4													

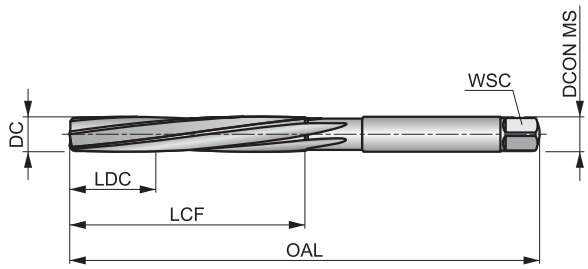
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

B100

DORMER

HSS handruimer, cilindrische schacht, H7

Voornamelijk ontworpen voor ruimen met de hand. Met een nauwkeurig geslepen, linkse spiraal met rechtse (met de wijzers van de klok mee) snede voor soepel ruimen, waardoor een nauwkeurige diameter en een goede oppervlakteafwerking worden verkregen. Geschikt voor het ruimen van vele materialen.



HSS	Bright ST	DIN 206
R		B
H7		

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

DCON MS passing e9.

Product	DC (inch)	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LDC (mm)	NOF	WSC (mm)	DCON MS (mm)
B1001.5	–	1.50	41.0	20.0	5.00	3	1.12	1.50
B1002.0	–	2.00	50.0	25.0	6.00	4	1.60	2.00
B1003/32	3/32	2.38	54.0	27.0	7.00	4	1.80	2.38
B1002.5	–	2.50	58.0	29.0	7.00	4	2.10	2.50
B1003.0	–	3.00	62.0	31.0	8.00	6	2.40	3.00
B1001/8	1/8	3.18	66.0	33.0	8.00	6	2.40	3.18
B1003.2	–	3.20	66.0	33.0	8.00	6	2.40	3.20
B1003.5	–	3.50	71.0	35.0	9.00	6	2.70	3.50
B1005/32	5/32	3.97	76.0	38.0	10.00	6	3.00	3.97
B1004.0	–	4.00	76.0	38.0	10.00	6	3.00	4.00
B1004.5	–	4.50	81.0	41.0	10.00	6	3.40	4.50
B1003/16	3/16	4.76	87.0	44.0	11.00	6	3.80	4.76
B1005.0	–	5.00	87.0	44.0	11.00	6	3.80	5.00
B1005.5	–	5.50	93.0	47.0	12.00	6	4.30	5.50
B1007/32	7/32	5.56	93.0	47.0	12.00	6	4.30	5.56
B1006.0	–	6.00	93.0	47.0	12.00	6	4.90	6.00
B1001/4	1/4	6.35	100.0	50.0	13.00	6	4.90	6.35
B1006.5	–	6.50	100.0	50.0	13.00	6	4.90	6.50
B10017/64	17/64	6.75	107.0	54.0	14.00	6	5.50	6.75
B1007.0	–	7.00	107.0	54.0	14.00	6	5.50	7.00
B1009/32	9/32	7.14	107.0	54.0	14.00	6	6.20	7.14
B1007.5	–	7.50	107.0	54.0	14.00	6	6.20	7.50
B1005/16	5/16	7.94	115.0	58.0	15.00	6	6.20	7.94
B1008.0	–	8.00	115.0	58.0	15.00	6	6.20	8.00
B10021/64	21/64	8.33	115.0	58.0	15.00	6	7.00	8.33
B1008.5	–	8.50	115.0	58.0	15.00	6	7.00	8.50
B10011/32	11/32	8.73	124.0	62.0	16.00	6	7.00	8.73

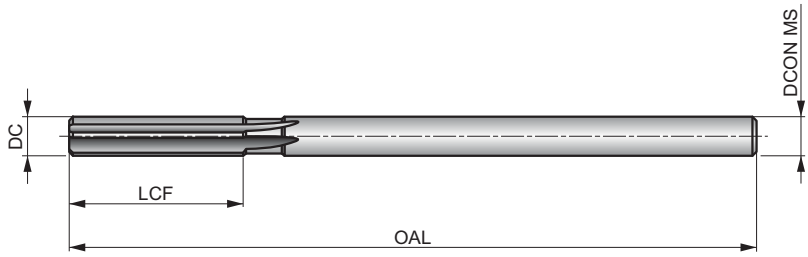
Product	DC	DC	OAL	LCF	LDC	NOF	WSC	DCON MS
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
B1009.0	–	9.00	124.0	62.0	16.00	6	7.00	9.00
B1009.5	–	9.50	124.0	62.0	16.00	6	8.00	9.50
B1003/8	3/8	9.52	124.0	62.0	17.00	6	8.00	9.52
B10010.0	–	10.00	133.0	66.0	17.00	6	8.00	10.00
B10013/32	13/32	10.32	133.0	66.0	17.00	6	8.00	10.32
B10010.5	–	10.50	133.0	66.0	17.00	6	8.00	10.50
B10011.0	–	11.00	142.0	71.0	18.00	6	9.00	11.00
B1007/16	7/16	11.11	142.0	71.0	18.00	6	9.00	11.11
B10011.5	–	11.50	142.0	71.0	18.00	6	9.00	11.50
B10012.0	–	12.00	152.0	76.0	19.00	6	9.00	12.00
B10012.5	–	12.50	152.0	76.0	19.00	6	10.00	12.50
B1001/2	1/2	12.70	152.0	76.0	19.00	6	10.00	12.70
B10013.0	–	13.00	152.0	76.0	19.00	6	10.00	13.00
B10013.5	–	13.50	163.0	81.0	20.00	8	11.00	13.50
B10014.0	–	14.00	163.0	81.0	20.00	8	11.00	14.00
B1009/16	9/16	14.29	163.0	81.0	20.00	8	11.00	14.29
B10014.5	–	14.50	163.0	81.0	20.00	8	11.00	14.50
B10015.0	–	15.00	163.0	81.0	20.00	8	12.00	15.00
B1005/8	5/8	15.88	175.0	87.0	22.00	8	12.00	15.88
B10016.0	–	16.00	175.0	87.0	22.00	8	12.00	16.00
B10017.0	–	17.00	175.0	87.0	22.00	8	13.00	17.00
B10018.0	–	18.00	188.0	93.0	23.00	8	14.50	18.00
B10019.0	–	19.00	188.0	93.0	23.00	8	14.50	19.00
B1003/4	3/4	19.05	188.0	93.0	25.00	8	14.50	19.05
B10020.0	–	20.00	201.0	100.0	25.00	8	16.00	20.00
B10021.0	–	21.00	201.0	100.0	25.00	8	16.00	21.00
B10022.0	–	22.00	215.0	107.0	27.00	8	18.00	22.00
B1007/8	7/8	22.22	215.0	107.0	27.00	8	18.00	22.22
B10023.0	–	23.00	215.0	107.0	27.00	8	18.00	23.00
B10024.0	–	24.00	231.0	115.0	29.00	8	18.00	24.00
B10025.0	–	25.00	231.0	115.0	29.00	8	20.00	25.00
B1001	1″	25.40	231.0	115.0	29.00	8	20.00	25.40
B10026.0	–	26.00	231.0	115.0	29.00	8	20.00	26.00
B10028.0	–	28.00	247.0	124.0	31.00	10	22.00	28.00
B10030.0	–	30.00	247.0	124.0	31.00	10	24.00	30.00
B10032.0	–	32.00	265.0	133.0	33.00	10	24.00	32.00
B10035.0	–	35.00	284.0	142.0	36.00	10	29.00	35.00
B10040.0	–	40.00	305.0	152.0	38.00	10	32.00	40.00

B610

DORMER

HSS rechte ruimer met rechte groef, blanke uitvoering

Veelzijdige ruimers voor algemeen gebruik hebben kortere en diepere groeven dan handruimers en zijn ontworpen voor efficiënt ruimen van de meeste materialen op een machine. Er is een enorm maatbereik beschikbaar, inclusief fractionele maten, draadmaten, lettermaten en incrementele decimale maten geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS | Bright | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪ 19 C	■ 22 C	■ 23 C	■ 16 C	◪ 14 C	◪ 12 B	■ 11 B	◪ 9 B	◪ 7 A	■ 5 B	◪ 4 A	◪	◪ 9 C	◪ 8 B
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 7 B	■ 14 E	◪ 10 D	◪ 7 D	■ 14 C	◪ 11 C	◪ 9 C	◪ 12 C	◪ 9 C	◪ 22 F	◪ 16 F	◪ 9 F	◪ 25 E	◪ 22 E
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**									
◪ 14 E	■ 45 D	■ 26 E	◪ 12 D	◪ 28 B									

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B610N60	–	N60	0.0400	0.039	1/2	2.1/2	4
B610N59	–	N59	0.0410	0.039	1/2	2.1/2	4
B610N58	–	N58	0.0420	0.039	1/2	2.1/2	4
B610N57	–	N57	0.0430	0.039	1/2	2.1/2	4
B610N56	–	N56	0.0465	0.045	1/2	2.1/2	4
B6103/64	3/64	–	0.0469	0.045	1/2	2.1/2	4
B610N55	–	N55	0.0520	0.051	1/2	2.1/2	4
B610N54	–	N54	0.0550	0.051	1/2	2.1/2	4
B610N53	–	N53	0.0595	0.059	1/2	2.1/2	4
B6101/16	1/16	–	0.0625	0.059	1/2	2.1/2	4
B610N52	–	N52	0.0635	0.059	1/2	2.1/2	4
B610N51	–	N51	0.0670	0.066	3/4	3″	4
B610N50	–	N50	0.0700	0.066	3/4	3″	4
B610N49	–	N49	0.0730	0.066	3/4	3″	4
B610N48	–	N48	0.0760	0.072	3/4	3″	4
B6105/64	5/64	–	0.0781	0.072	3/4	3″	4
B610N47	–	N47	0.0785	0.072	3/4	3″	4
B610N46	–	N46	0.0810	0.077	3/4	3″	4
B610N45	–	N45	0.0820	0.077	3/4	3″	4
B610N44	–	N44	0.0860	0.081	3/4	3″	4
B610N43	–	N43	0.0890	0.081	3/4	3″	4
B610N42	–	N42	0.0935	0.088	3/4	3″	4
B6103/32	3/32	–	0.0938	0.088	3/4	3″	4
B610N41	–	N41	0.0960	0.093	7/8	3.1/2	4
B610N40	–	N40	0.0980	0.093	7/8	3.1/2	4
B610N39	–	N39	0.0995	0.093	7/8	3.1/2	4
B610N38	–	N38	0.1015	0.095	7/8	3.1/2	4
B610N37	–	N37	0.1040	0.095	7/8	3.1/2	4

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B610N36	–	N36	0.1065	0.103	7/8	3.1/2	4
B6107/64	7/64	–	0.1094	0.103	7/8	3.1/2	4
B610N35	–	N35	0.1100	0.103	7/8	3.1/2	4
B610N34	–	N34	0.1110	0.105	7/8	3.1/2	4
B610N33	–	N33	0.1130	0.105	7/8	3.1/2	4
B610N32	–	N32	0.1160	0.112	7/8	3.1/2	4
B610N31	–	N31	0.1200	0.112	7/8	3.1/2	4
B610.1230	–	–	0.1230	0.112	7/8	3.1/2	4
B610.1240	–	–	0.1240	0.119	7/8	3.1/2	4
B610.1247	–	–	0.1247	0.119	7/8	3.1/2	4
B6101/8	1/8	–	0.1250	0.119	7/8	3.1/2	4
B610.1260	–	–	0.1260	0.119	7/8	3.1/2	4
B610N30	–	N30	0.1285	0.119	7/8	3.1/2	4
B610N29	–	N29	0.1360	0.128	1″	4″	4
B610N28	–	N28	0.1400	0.135	1″	4″	4
B6109/64	9/64	–	0.1410	0.135	1″	4″	4
B610N27	–	N27	0.1440	0.135	1″	4″	4
B610N26	–	N26	0.1470	0.143	1″	4″	4
B610N25	–	N25	0.1495	0.143	1″	4″	4
B610N24	–	N24	0.1520	0.146	1″	4″	4
B610N23	–	N23	0.1540	0.146	1″	4″	4
B6105/32	5/32	–	0.1562	0.151	1″	4″	6
B610N22	–	N22	0.1570	0.151	1″	4″	6
B610N21	–	N21	0.1590	0.153	1.1/8	4.1/2	6
B610N20	–	N20	0.1610	0.153	1.1/8	4.1/2	6
B610N19	–	N19	0.1660	0.160	1.1/8	4.1/2	6
B610N18	–	N18	0.1695	0.160	1.1/8	4.1/2	6
B61011/64	11/64	–	0.1719	0.165	1.1/8	4.1/2	6

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B610N17	–	N17	0.1730	0.165	1.1/8	4.1/2	6
B610N16	–	N16	0.1770	0.170	1.1/8	4.1/2	6
B610N15	–	N15	0.1800	0.175	1.1/8	4.1/2	6
B610N14	–	N14	0.1820	0.175	1.1/8	4.1/2	6
B610N13	–	N13	0.1850	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B610.1855	–	–	0.1855	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B610.1865	–	–	0.1865	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B610.1870	–	–	0.1870	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B6103/16	3/16	–	0.1875	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B610.1885	–	–	0.1885	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B610N12	–	N12	0.1890	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B610N11	–	N11	0.1910	0.186	1.1/4	5″	6
B610N10	–	N10	0.1935	0.186	1.1/4	5″	6
B610N9	–	N9	0.1960	0.190	1.1/4	5″	6
B610N8	–	N8	0.1990	0.190	1.1/4	5″	6
B610N7	–	N7	0.2010	0.195	1.1/4	5″	6
B61013/64	13/64	–	0.2031	0.195	1.1/4	5″	6
B610N6	–	N6	0.2040	0.195	1.1/4	5″	6
B610N5	–	N5	0.2055	0.202	1.1/4	5″	6
B610N4	–	N4	0.2090	0.202	1.1/4	5″	6
B610N3	–	N3	0.2130	0.207	1.1/4	5″	6
B6107/32	7/32	–	0.2188	0.207	1.1/4	5″	6
B610N2	–	N2	0.2210	0.217	1.1/2	6″	6
B610N1	–	N1	0.2280	0.217	1.1/2	6″	6
B610A	–	–	0.2340	0.227	1.1/2	6″	6
B61015/64	15/64	–	0.2344	0.227	1.1/2	6″	6
B610B	–	–	0.2380	0.233	1.1/2	6″	6
B610C	–	–	0.2420	0.233	1.1/2	6″	6
B610D	–	–	0.2460	0.233	1.1/2	6″	6
B610.2480	–	–	0.2480	0.233	1.1/2	6″	6
B610.2490	–	–	0.2490	0.240	1.1/2	6″	6
B610.2495	–	–	0.2495	0.240	1.1/2	6″	6
B6101/4	1/4	–	0.2500	0.240	1.1/2	6″	6
B610.2510	–	–	0.2510	0.240	1.1/2	6″	6
B610F	–	–	0.2570	0.248	1.1/2	6″	6
B610G	–	–	0.2610	0.248	1.1/2	6″	6
B61017/64	17/64	–	0.2656	0.248	1.1/2	6″	6
B610H	–	–	0.2660	0.248	1.1/2	6″	6
B610LETTERI	–	–	0.2720	0.248	1.1/2	6″	6
B610J	–	–	0.2770	0.248	1.1/2	6″	6
B610K	–	–	0.2810	0.248	1.1/2	6″	6
B6109/32	9/32	–	0.2812	0.248	1.1/2	6″	6
B610L	–	–	0.2900	0.279	1.1/2	6″	6
B610M	–	–	0.2950	0.279	1.1/2	6″	6
B61019/64	19/64	–	0.2969	0.279	1.1/2	6″	6
B610N	–	–	0.3020	0.279	1.1/2	6″	6
B610.3105	–	–	0.3105	0.279	1.1/2	6″	6
B610.3115	–	–	0.3115	0.279	1.1/2	6″	6
B610.3120	–	–	0.3120	0.279	1.1/2	6″	6
B6105/16	5/16	–	0.3125	0.279	1.1/2	6″	6
B610.3135	–	–	0.3135	0.279	1.1/2	6″	6
B610O	–	–	0.3160	0.279	1.1/2	6″	6
B610P	–	–	0.3230	0.279	1.1/2	6″	6
B61021/64	21/64	–	0.3281	0.279	1.1/2	6″	6
B610Q	–	–	0.3320	0.279	1.1/2	6″	6
B610R	–	–	0.3390	0.279	1.1/2	6″	6
B61011/32	11/32	–	0.3438	0.279	1.1/2	6″	6
B610S	–	–	0.3480	0.310	1.3/4	7″	6
B610T	–	–	0.3580	0.310	1.3/4	7″	6
B61023/64	23/64	–	0.3594	0.310	1.3/4	7″	6
B610U	–	–	0.3680	0.310	1.3/4	7″	6
B610.3730	–	–	0.3730	0.310	1.3/4	7″	6

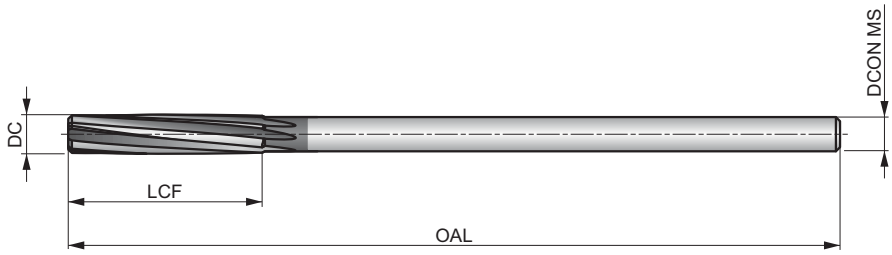
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B610.3740	–	–	0.3740	0.310	1.3/4	7″	6
B610.3745	–	–	0.3745	0.310	1.3/4	7″	6
B6103/8	3/8	–	0.3750	0.310	1.3/4	7″	6
B610.3760	–	–	0.3760	0.310	1.3/4	7″	6
B610V	–	–	0.3770	0.310	1.3/4	7″	6
B610W	–	–	0.3860	0.310	1.3/4	7″	6
B61025/64	25/64	–	0.3910	0.310	1.3/4	7″	6
B610X	–	–	0.3970	0.310	1.3/4	7″	6
B610Y	–	–	0.4040	0.310	1.3/4	7″	6
B61013/32	13/32	–	0.4062	0.310	1.3/4	7″	6
B610Z	–	–	0.4130	0.373	1.3/4	7″	6
B61027/64	27/64	–	0.4219	0.373	1.3/4	7″	6
B610.4355	–	–	0.4355	0.373	1.3/4	7″	6
B610.4365	–	–	0.4365	0.373	1.3/4	7″	6
B610.4370	–	–	0.4370	0.373	1.3/4	7″	6
B6107/16	7/16	–	0.4375	0.373	1.3/4	7″	6
B610.4385	–	–	0.4385	0.373	1.3/4	7″	6
B61029/64	29/64	–	0.4531	0.373	1.3/4	7″	6
B61015/32	15/32	–	0.4688	0.373	1.3/4	7″	6
B61031/64	31/64	–	0.4844	0.435	2″	8″	6
B610.4980	–	–	0.4980	0.435	2″	8″	6
B610.4990	–	–	0.4990	0.435	2″	8″	6
B610.4995	–	–	0.4995	0.435	2″	8″	6
B6101/2	1/2	–	0.5000	0.435	2″	8″	6
B610.5010	–	–	0.5010	0.435	2″	8″	6
B61033/64	33/64	–	0.5156	0.435	2″	8″	6
B61017/32	17/32	–	0.5312	0.435	2″	8″	6
B61035/64	35/64	–	0.5469	0.435	2″	8″	8
B6109/16	9/16	–	0.5625	0.435	2″	8″	8
B61037/64	37/64	–	0.5781	0.435	2″	8″	8
B61019/32	19/32	–	0.5938	0.435	2″	8″	8
B61039/64	39/64	–	0.6094	0.562	2.1/4	9″	8
B6105/8	5/8	–	0.6250	0.562	2.1/4	9″	8
B61041/64	41/64	–	0.6410	0.562	2.1/4	9″	8
B61021/32	21/32	–	0.6562	0.562	2.1/4	9″	8
B61043/64	43/64	–	0.6719	0.562	2.1/4	9″	8
B61011/16	11/16	–	0.6875	0.562	2.1/4	9″	8
B61045/64	45/64	–	0.7031	0.562	2.1/4	9″	8
B61023/32	23/32	–	0.7188	0.562	2.1/4	9″	8
B61047/64	47/64	–	0.7344	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B6103/4	3/4	–	0.7500	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B61049/64	49/64	–	0.7656	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B61025/32	25/32	–	0.7812	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B61051/64	51/64	–	0.7969	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B61013/16	13/16	–	0.8125	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B61053/64	53/64	–	0.8281	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B61027/32	27/32	–	0.8438	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B61055/64	55/64	–	0.8594	0.750	2.5/8	10″	8
B6107/8	7/8	–	0.8750	0.750	2.5/8	10″	8
B61057/64	57/64	–	0.8910	0.750	2.5/8	10″	8
B61029/32	29/32	–	0.9062	0.750	2.5/8	10″	8
B61059/64	59/64	–	0.9219	0.750	2.5/8	10″	8
B61015/16	15/16	–	0.9375	0.750	2.5/8	10″	8
B61061/64	61/64	–	0.9531	0.750	2.5/8	10″	8
B61031/32	31/32	–	0.9688	0.750	2.5/8	10″	8
B61063/64	63/64	–	0.9844	0.875	2.3/4	10.1/2	8
B6101	1″	–	1.0000	0.875	2.3/4	10.1/2	8
B6101.1/16	1.1/16	–	1.0625	0.875	2.3/4	10.1/2	8
B6101.1/8	1.1/8	–	1.1250	0.875	2.7/8	11″	8
B6101.3/16	1.3/16	–	1.1875	1.000	2.7/8	11″	8
B6101.1/4	1.1/4	–	1.2500	1.000	3″	11.1/2	8
B6101.3/8	1.3/8	–	1.3750	1.000	3.1/4	12″	8
B6101.1/2	1.1/2	–	1.5000	1.250	3.1/2	12.1/2	8

B620

DORMER

HSS rechte schacht met flauwe spiraalvertanding ruimer, blanke uitvoering

Veelzijdige ruimers voor algemeen gebruik hebben kortere en diepere rechte groeven dan handruimers en zijn ontworpen voor efficiënt ruimen van de meeste materialen met de machine. Er is een enorm maatbereik beschikbaar, inclusief fractionele maten, draadmaten, lettermaten en incrementele decimale maten. Geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS | Bright | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 21 C	■ 24 C	■ 25 C	■ 18 C	■ 16 C	◪ 14 B	■ 13 B	◪ 11 B	◪ 9 B	■ 8 B	◪ 7 B	◪ 5 A	◪ 11 C	◪ 10 B
M2.1	**M2.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**
◪ 9 B	◪ 8 B	■ 16 E	◪ 12 D	◪ 9 D	■ 16 C	◪ 13 C	◪ 10 C	◪ 14 C	◪ 11 C	◪ 24 F	■ 18 F	◪ 11 F	■ 27 E
N2.2	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**									
◪ 24 E	◪ 16 E	■ 47 D	■ 28 E	◪ 14 D									

Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B6201/16	1/16	–	0.0625	0.059	1/2	2.1/2	4
B6205/64	5/64	–	0.0781	0.072	3/4	3″	4
B6203/32	3/32	–	0.0938	0.088	3/4	3″	4
B6207/64	7/64	–	0.1094	0.103	7/8	3.1/2	4
B6201/8	1/8	–	0.1250	0.119	7/8	3.1/2	4
B6205/32	5/32	–	0.1562	0.151	1″	4″	6
B62011/64	11/64	–	0.1719	0.165	1.1/8	4.1/2	6
B6203/16	3/16	–	0.1875	0.180	1.1/8	4.1/2	6
B62013/64	13/64	–	0.2031	0.195	1.1/4	5″	6
B6207/32	7/32	–	0.2188	0.207	1.1/4	5″	6
B6201/4	1/4	–	0.2500	0.240	1.1/2	6″	6
B62017/64	17/64	–	0.2656	0.248	1.1/2	6″	6
B6209/32	9/32	–	0.2812	0.248	1.1/2	6″	6
B6205/16	5/16	–	0.3125	0.279	1.1/2	6″	6

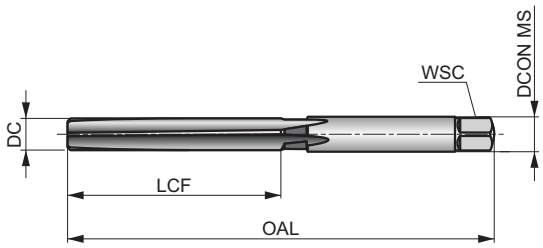
Product	DC (inch)	DC (Wire gauge size)	DC (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B62011/32	11/32	–	0.3438	0.279	1.1/2	6″	6
B6203/8	3/8	–	0.3750	0.310	1.3/4	7″	6
B62025/64	25/64	–	0.3910	0.310	1.3/4	7″	6
B62013/32	13/32	–	0.4062	0.310	1.3/4	7″	6
B6207/16	7/16	–	0.4375	0.373	1.3/4	7″	6
B62031/64	31/64	–	0.4844	0.435	2″	8″	6
B6201/2	1/2	–	0.5000	0.435	2″	8″	6
B62017/32	17/32	–	0.5312	0.435	2″	8″	6
B6209/16	9/16	–	0.5625	0.435	2″	8″	8
B6205/8	5/8	–	0.6250	0.562	2.1/4	9″	8
B62011/16	11/16	–	0.6875	0.562	2.1/4	9″	8
B6203/4	3/4	–	0.7500	0.625	2.1/2	9.1/2	8
B6207/8	7/8	–	0.8750	0.750	2.5/8	10″	8
B6201	1″	–	1.0000	0.875	2.3/4	10.1/2	8

B650

DORMER

HSS rechte groef handruimer, blanke uitvoering

Handruimer voor zwaar gebruik met rechte groeven voor het met de hand afwerken van geboorde gaten. Dankzij de vierkante aansluiting kan het gereedschap worden gedraaid met een sleutel of stationair worden gemonteerd voor draaiende onderdelen. Geschikt voor het ruimen van de meeste materialen, inclusief staal. Geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS | Bright | ANSI

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

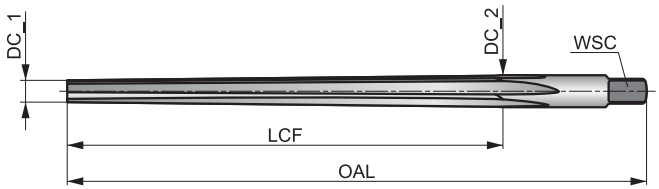
Product	DC (inch)	DC (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B6501/8	1/8	0.1250	1.1/2	3″	6
B6503/16	3/16	0.1875	1.3/4	3.1/2	6
B6501/4	1/4	0.2500	2″	4″	6
B6505/16	5/16	0.3125	2.1/4	4.1/2	6
B6503/8	3/8	0.3750	2.1/2	5″	6
B6507/16	7/16	0.4375	2.3/4	5.1/2	6
B6501/2	1/2	0.5000	3″	6″	6
B6509/16	9/16	0.5625	3.1/4	6.1/2	8
B6505/8	5/8	0.6250	3.1/2	7″	8
B6503/4	3/4	0.7500	4.3/16	8.3/8	8
B6507/8	7/8	0.8750	4.7/8	9.3/4	8
B6501	1″	1.0000	5.7/16	10.7/8	8

B301

DORMER

HSS conische pengatruimer, 1:48

Ontworpen voor het afwerken van conische gaten voor de opname van standaard imperiale conische pennen met een coniciteit van 1 op 48. Dankzij de conische aansnijding kan het gereedschap gemakkelijk worden gepositioneerd en gecentreerd in het voorgeboorde gat voor meer nauwkeurigheid en betere prestaties. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS	Bright ST	BS 328
R		A
1:48		

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

DC <= 1/4 bovengrens tolerantie +0.0030; DC >=9/32 tolerantie +0.0050.

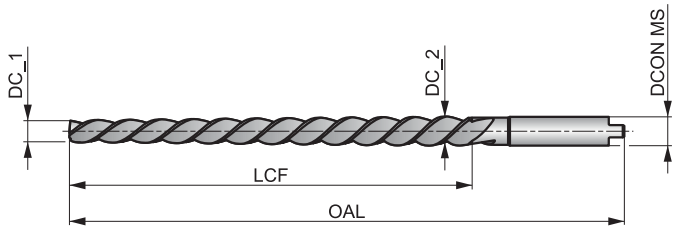
Product	nom d	DC_1	DC_2	OAL	LCF	NOF	WSC	DCON MS
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
B3013/32	3/32	1.75	2.41	57.0	32.0	4	2.00	2.41
B3011/8	1/8	2.30	3.23	70.0	44.0	4	2.50	3.23
B3015/32	5/32	2.95	4.01	76.0	51.0	4	3.10	4.01
B3013/16	3/16	3.50	4.95	102.0	70.0	4	4.00	4.95
B3011/4	1/4	4.64	6.43	117.0	86.0	6	5.00	6.43
B3015/16	5/16	5.84	8.03	143.0	105.0	6	6.30	8.03
B3013/8	3/8	7.03	9.68	165.0	127.0	6	8.00	9.68
B3011/2	1/2	9.41	12.85	210.0	165.0	6	10.00	12.85

B953

DORMER

HSS-E conische machine-schilruimer, 1:50

Met extra sterk links gespiraliseerd en rechts snijdend, voor soepel ruimen met een nauwkeuriger diameter en betere afwerking. De conische aansnijding maakt het gemakkelijker om de ruimer in het gat te plaatsen en te centreren. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS-E | Bright | DIN 2179

R | 1:50

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 10 B	■ 12 B	■ 13 B	■ 9 B	■ 8 B	◪ 6 A	■ 7 A	◪ 6 A	◪ 3 A	■ 4 A	◪ 3 A	◪ 2 A	◪ 11 C	◪ 10 B
M2.1	**M2.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**
◪ 9 B	◪ 8 B	■ 10 C	■ 6 B	◪ 4 B	■ 8 A	■ 6 A	◪ 4 A	■ 7 A	◪ 4 A	◪ 14 D	■ 12 D	■ 9 D	■ 16 C
N2.2	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**								
■ 14 C	◪ 10 C	■ 22 B	■ 14 C	◪ 6 B	◪ 22 B								

DCON MS passing h9.

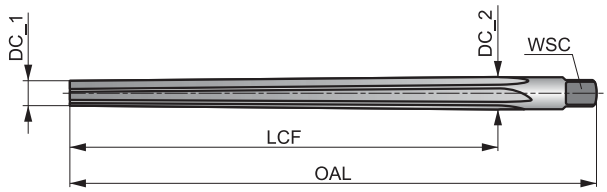
Product	nom d	DC_1	DC_2	OAL	LCF	NOF	DCON MS
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
B9532.0	2.0	1.90	2.86	86.0	48.0	3	3.15
B9532.5	2.5	2.40	3.36	86.0	48.0	3	3.15
B9533.0	3.0	2.90	4.06	100.0	58.0	3	4.00
B9534.0	4.0	3.90	5.26	112.0	68.0	3	5.00
B9535.0	5.0	4.90	6.36	122.0	73.0	3	6.30
B9536.0	6.0	5.90	8.00	160.0	105.0	3	8.00
B9536.5	6.5	6.40	8.78	188.0	119.0	3	8.50
B9538.0	8.0	7.90	10.80	207.0	145.0	3	10.00
B95310.0	10.0	9.90	13.40	245.0	175.0	3	12.50
B95312.0	12.0	11.80	16.00	290.0	210.0	3	16.00

B903

DORMER

HSS conische pengat-handruimer, 1:50

Ontworpen voor het afwerken van conische gaten voor de opname van standaard metrische conische pennen met een coniciteit van 1 op 50. Dankzij de conische aansnijding kan het gereedschap gemakkelijk worden gepositioneerd en gecentreerd in het voorgeboorde gat voor meer nauwkeurigheid en betere prestaties. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS	Bright ST	DIN 9
R		A
1:50		

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

DCON MS passing h11; DC <= 5mm tolerantie +0.0750; DC < 5mm tolerantie +0.1250.

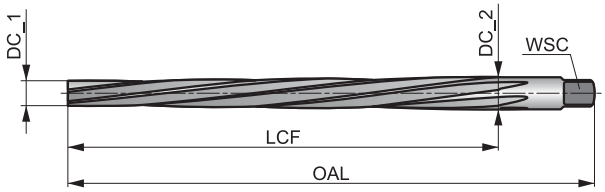
Product	nom d	DC_1	DC_2	OAL	LCF	NOF	WSC	DCON MS
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
B9031.5	1.5	1.40	2.14	57.0	37.0	4	1.80	2.14
B9032.0	2.0	1.90	2.86	68.0	48.0	4	2.24	2.86
B9032.5	2.5	2.40	3.36	68.0	48.0	4	2.80	3.36
B9033.0	3.0	2.90	4.06	80.0	58.0	4	3.15	4.00
B9034.0	4.0	3.90	5.26	93.0	68.0	4	4.00	5.00
B9035.0	5.0	4.90	6.36	100.0	73.0	4	5.00	6.30
B9036.0	6.0	5.90	8.00	135.0	105.0	6	6.30	7.90
B9038.0	8.0	7.90	10.80	180.0	145.0	6	8.00	10.50
B90310.0	10.0	9.90	13.40	215.0	175.0	6	10.00	13.30
B90312.0	12.0	11.80	16.00	255.0	210.0	8	11.20	16.00
B90313.0	13.0	12.86	16.74	255.0	210.0	8	12.50	16.74
B90314.0	14.0	13.86	17.74	255.0	210.0	8	12.50	17.74
B90316.0	16.0	15.80	20.40	280.0	230.0	8	14.00	20.40
B90320.0	20.0	19.80	24.80	310.0	250.0	8	18.00	24.80

B952

DORMER

HSS conische pengat-handruimer, 1:50

Met linkse spiraal en rechts snijdend, voor soepel ruimen met een nauwkeuriger diameter en betere afwerking. De conische aansnijding maakt het gemakkelijker om de ruimer in het gat te plaatsen en te centreren. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS	Bright	DIN 9
R		B
1:50		

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

DCON MS passing h11; DC <= 2.5mm rechte spaangroeven, vorm A.

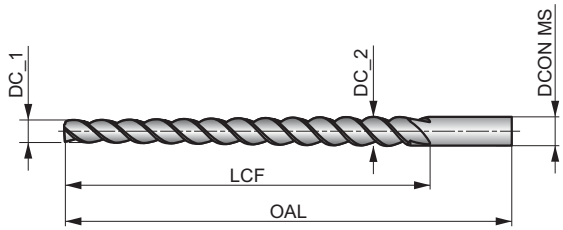
Product	nom d	DC_1	DC_2	OAL	LCF	NOF	WSC	DCON MS
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
B9521.2	1.2	1.10	1.74	50.0	32.0	3	2.40	3.15
B9521.5	1.5	1.40	2.14	57.0	37.0	3	2.40	3.15
B9522.0	2.0	1.90	2.86	68.0	48.0	3	2.40	3.15
B9522.5	2.5	2.40	3.36	68.0	48.0	4	2.40	3.15
B9523.0	3.0	2.90	4.06	80.0	58.0	5	3.00	4.00
B9523.5	3.5	3.40	4.66	87.0	63.0	5	3.40	4.50
B9524.0	4.0	3.90	5.26	93.0	68.0	5	3.80	5.00
B9525.0	5.0	4.90	6.36	100.0	73.0	5	4.90	6.30
B9526.0	6.0	5.90	8.00	135.0	105.0	6	6.20	8.00
B9527.0	7.0	6.90	9.40	160.0	125.0	6	7.00	9.00
B9528.0	8.0	7.90	10.80	180.0	145.0	6	8.00	10.00
B9529.0	9.0	8.90	12.10	195.0	160.0	6	9.00	11.20
B95210.0	10.0	9.90	13.40	215.0	175.0	6	10.00	12.50
B95212.0	12.0	11.80	16.00	255.0	210.0	8	11.00	14.00
B95213.0	13.0	12.80	17.00	255.0	210.0	8	12.00	16.00
B95214.0	14.0	13.80	18.00	255.0	210.0	8	12.00	16.00
B95216.0	16.0	15.80	20.40	280.0	230.0	8	14.50	18.00
B95220.0	20.0	19.80	24.80	310.0	250.0	8	18.00	22.40
B95225.0	25.0	24.70	30.70	370.0	300.0	10	22.00	28.00
B95230.0	30.0	29.70	36.10	400.0	320.0	10	24.00	31.50
B95240.0	40.0	39.70	46.50	430.0	340.0	12	32.00	40.00

B630

DORMER

HSS machine ruimer met rechte schacht, conische stift, blanke uitvoering

Dankzij de langzame rechtse spiraal werken deze ruimers soepeler en geruislozer dan ruimers met rechte vertanding. Aanbevolen voor moeilijker te ruimen materialen, produceert een betere oppervlakteafwerking, is zeer geschikt voor onderbrekingen en kan helpen bij het afvoeren van spanen uit blinde gaten. Geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS | Bright | ANSI | R | 1:48

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 10 B	■ 12 B	■ 13 B	■ 9 B	■ 8 B	◪ 6 A	■ 7 A	◪ 6 A	◪ 3 A	■ 4 A	◪ 3 A	◪ 2 A	◪ 11 C	◪ 10 B
M2.1	**M2.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**
◪ 9 B	◪ 8 B	■ 10 C	■ 6 B	◪ 4 B	■ 8 A	■ 6 A	◪ 4 A	■ 7 A	◪ 4 A	◪ 14 D	■ 12 D	■ 9 D	■ 16 C
N2.2	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**								
■ 14 C	◪ 10 C	■ 22 B	■ 14 C	◪ 6 B	◪ 22 B								

Product	nom d	DC_1 (inch)	DC_2 (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B6307/0	7/0	0.0497	0.0666	5/64	13/16	1.13/16	2
B6306/0	6/0	0.0611	0.0810	3/32	15/16	1.15/16	2
B6305/0	5/0	0.0719	0.0966	7/64	1.3/16	2.3/16	2
B6304/0	4/0	0.0869	0.1142	1/8	1.5/16	2.5/16	2
B6303/0	3/0	0.1029	0.1300	9/64	1.5/16	5.5/16	2
B6302/0	2/0	0.1137	0.1462	5/32	1.9/16	2.9/16	3
B630N1	1	0.1447	0.1798	3/16	1.11/16	2.15/16	3
B630N2	2	0.1600	0.2010	13/64	1.15/16	3.3/16	3

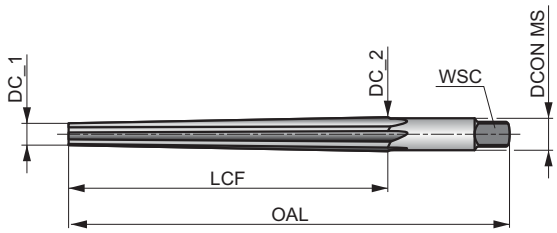
Product	nom d	DC_1 (inch)	DC_2 (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B630N3	3	0.1813	0.2294	15/64	2.5/16	3.11/16	3
B630N4	4	0.2071	0.2600	17/64	2.9/16	4.1/16	3
B630N5	5	0.2410	0.2994	5/16	2.13/16	4.5/16	3
B630N6	6	0.2773	0.3540	23/64	3.11/16	5.7/16	3
B630N7	7	0.3297	0.4220	13/32	4.7/16	6.5/16	3
B630N8	8	0.3971	0.5050	7/16	5.3/16	7.3/16	3
B630N9	9	0.4800	0.6066	9/16	6.1/16	8.5/16	4
B630N10	10	0.5799	0.7216	5/8	6.13/16	9.5/16	4

B660

DORMER

HSS rechte pengatruimer, conische, blanke uitvoering

Ontworpen om een recht geboord gat om te zetten in een conisch gat (1/4" per voet) voor standaard conische pennen (ASA B5.20-1958). Dankzij de vierkante aansluiting kan het gereedschap worden gedraaid met een sleutel of stationair worden gemonteerd voor draaiende onderdelen. Geschikt voor het ruimen van de meeste materialen, inclusief staal. Geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS	Bright	ANSI
R		1:48

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

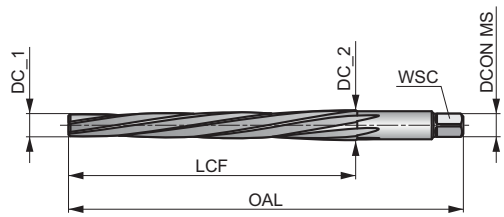
Product	nom d	DC_1 (inch)	DC_2 (inch)	DCON MS (inch)	LCF (inch)	OAL (inch)	WSC (inch)	NOF
B660N0	0	0.1287	0.1638	11/64	1.11/16	2.15/16	0.130	6
B660N1	1	0.1447	0.1798	3/16	1.11/16	2.15/16	0.140	6
B660N2	2	0.1600	0.2010	13/64	1.15/16	3.3/16	0.150	6
B660N3	3	0.1813	0.2294	15/64	2.5/16	3.11/16	0.175	6
B660N4	4	0.2071	0.2600	17/64	2.9/16	4.1/16	0.200	6
B660N5	5	0.2410	0.2994	5/16	2.13/16	4.5/16	0.235	6
B660N6	6	0.2773	0.3540	23/64	3.11/16	5.7/16	0.270	6
B660N7	7	0.3297	0.4220	13/32	4.7/16	6.5/16	0.305	6
B660N8	8	0.3971	0.5050	7/16	5.3/16	7.3/16	0.330	6
B660N9	9	0.4800	0.6066	9/16	6.1/16	8.5/16	0.420	8
B660N10	10	0.5799	0.7216	5/8	6.13/16	9.5/16	0.470	8

B670

DORMER

HSS handruimer met spiraalvertanding, conisch, blanke uitvoering

Rechts snijdend met linksdraaiende langzame spiraal om een conisch gat (1/4" per voet) voor standaard conische pennen (ASA B5.20-1958) te ruimen. Vierkantaansluiting maakt roteren van het gereedschap of statische montage van het gereedschap mogelijk voor roterende onderdelen. Spiraalvormige spiraal verbetert de oppervlakteafwerking door spaanafvoer te bevorderen. Geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS	Bright	ANSI
R		1:48

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

Nom d is het conische pennummer volgens de American Standard Taper Pin Specification (ASA B5.20-1958)

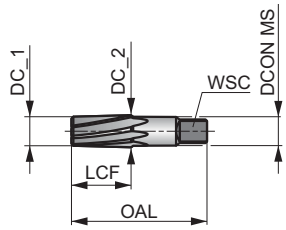
Product	nom d	DC_1	DC_2	DCON MS	LCF	OAL	WSC	NOF
		(inch)	(inch)	(inch)	(inch)	(inch)	(inch)	
B670N0	0	0.1287	0.1638	11/64	1.11/16	2.15/16	0.130	6
B670N1	1	0.1447	0.1798	3/16	1.11/16	2.15/16	0.140	6
B670N2	2	0.1600	0.2010	13/64	1.15/16	3.3/16	0.150	6
B670N3	3	0.1813	0.2294	15/64	2.5/16	3.11/16	0.175	6
B670N4	4	0.2071	0.2600	17/64	2.9/16	4.1/16	0.200	6
B670N5	5	0.2410	0.2994	5/16	2.13/16	4.5/16	0.235	6
B670N6	6	0.2773	0.3540	23/64	3.11/16	5.7/16	0.270	6
B670N7	7	0.3297	0.4220	13/32	4.7/16	6.5/16	0.305	6
B670N8	8	0.3971	0.5050	7/16	5.3/16	7.3/16	0.330	6
B670N9	9	0.4800	0.6066	9/16	6.1/16	8.5/16	0.420	8
B670N10	10	0.5799	0.7216	5/8	6.13/16	9.5/16	0.470	8

B680

DORMER

HSS conische handruimer voor NPT, blanke uitvoering

Rechtse snede met linkse spiraal om een conisch gat (3/4\" per voet) te ruimen voor NPT-tappen. Vierkantaandrijving maakt roteren van het gereedschap of statische montage van het gereedschap mogelijk voor roterende onderdelen. Spiraalvormige spiraal verbetert de oppervlakteafwerking door te helpen bij het afvoeren van spanen. Geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS	Bright	ANSI
R		

Materiaalgroepen waarvoor het gereedschap is bedoeld.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪	■	■	◪	■	■	◪	■	◪	◪	■	■	■	■
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪	■	■	◪	◪	◪								

Nom d is de NPT-pijpdraadmaat.

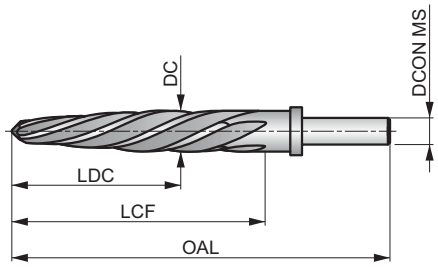
Product	nom d	DC_1	DC_2	DCON MS	LCF	OAL	WSC	NOF
		(inch)	(inch)	(inch)	(inch)	(inch)	(inch)	
B6801/8	1/8	0.3160	0.3620	0.438	3/4	2.1/8	0.328	6
B6801/4	1/4	0.4060	0.4720	0.563	1.1/16	2.7/16	0.421	6
B6803/8	3/8	0.5400	0.6060	0.700	1.1/16	2.9/16	0.531	8
B6801/2	1/2	0.6650	0.7510	0.688	1.3/8	3.1/8	0.575	8
B6803/4	3/4	0.8760	0.9620	0.906	1.3/8	3.1/4	0.679	10
B6801	1"	1.1030	1.2120	1.125	1.3/4	3.3/4	0.843	10

B122

DORMER

HSS carrosserieruimer, gereduceerde schacht, stoomontlaten/bronskleurig.

Ontworpen voor het uitlijnen van dunwandige plaatmaterialen voorafgaand aan het verbinden door bouten of klingnagels. De conische voorsnijder maakt het lokaliseren en in lijk brengen van voorgeboorde gaten makkelijker. Geschikt voor vele materialen.



HSS | ST Bronze | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P3.1	M1.1	M1.2	M2.1	N1.1	N1.2	N2.1	N2.2	N3.1
■ 15 C	■ 16 C	■ 17 C	■ 13 C	◪ 11 C	◪ 7 B	◪ 11 C	◪ 10 B	◪ 9 B	◪ 23 F	◪ 17 F	◪ 23 E	◪ 21 E	■ 34 D

N3.2	N4.1	N4.2
■ 20 E	◪ 22 B	◪ 21 B

Product	DC	DC	OAL	LCF	NOF	DCON MS
	(inch)	(inch)	(inch)	(inch)		(inch)
B1223/8	3/8	0.3750	4.5/8	2.1/2	4	3/8
B1221/2	1/2	0.5000	5.7/8	3.3/4	5	1/2
B1229/16	9/16	0.5625	5.7/8	3.3/4	5	1/2
B1225/8	5/8	0.6250	6.3/8	4.1/4	5	1/2
B12211/16	11/16	0.6875	6.3/8	4.1/4	5	1/2
B1223/4	3/4	0.7500	6.7/8	4.1/2	5	1/2
B12213/16	13/16	0.8125	6.7/8	4.1/2	5	1/2
B1227/8	7/8	0.8750	6.7/8	4.1/2	5	1/2
B12215/16	15/16	0.9375	6.7/8	4.1/2	5	1/2
B1221	1″	1.0000	6.7/8	4.1/2	5	1/2

Basismateriaal (BMC)	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Productienorm (BSG)	DIN ANSI	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338
Bruikbare lengte (ULDR)	2.5×D	4×D	4×D	4×D	4×D	4×D	4×D
Instelshoek	135°	118°	118°	118°	118°	118°	135°
Coating	TiN-Tip	TiN-Tip	TiN-Tip	TiN-Tip	TiN-Tip	TiN-Tip	ST
Schacht							
Spiraalvorm	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.20-35°	λ.>35°
Snijrichting	R	R	R	R	R	R	R
Productfamilie	A088	A089	A087	A094	A095	A099 Drillboy	A188
PSF freesdiameter assortiment	Set	Set	Set	Set	Set	Set	Set
	92	92	93	93	94	94	95
P	P1						
	P2						
	P3						
	P4						
M	M1						
	M2						
	M3						
	M4						
K	K1						
	K2						
	K3						
	K4						
	K5						
N	N1						
	N2						
	N3						
	N4						
	N5						
S	S1						
	S2						
	S3						
	S4						
H	H1						
	H2						
	H3						
	H4						

■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

	A295	A190	A191	A191_2	M900	M901	M902	A080
	HSS-E	HSS	HSS	HSS	Cr steel			
	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338				
	4×D	4×D	4×D	4×D				
	135°	118°	118°	118°				
	Bronze	ST	Bright	ST				
	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°				
	R	R	R	R	L			
	Set	Set	Set	Set	Size 1 - 9	Set	Set	Set
	95	96	97	97	98	99	99	99
P1					■			
P2					■			
P3					■			
P4					■			
M1					■			
M2					■			
M3					◪			
M4								
K1					■			
K2					■			
K3					■			
K4					■			
K5					■			
N1					■			
N2					■			
N3					■			
N4					■			
N5								
S1								
S2								
S3								
S4								
H1								
H2								
H3								
H4								

■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

A088

DORMER

HSS	DIN ANSI	2.5×D
135°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

HSS extra korte boor A022, TiN-tip gecoat, in set 24-delig

Een set bestaande uit 24 verschillende diameters van de A022 plaatwerkboor in een stevige cassette. De boren zijn geschikt voor gebruik in zowel hand als stationaire machines in vele toepassingen. TiN-Tip coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap.

A=type, B=aantal, C=diameters.

Product	Nr.	A	B	C
A088200S	200S	A022	24	1.0 mm - 10.5 mm x 0.5 mm + 3.3 mm, 4.2 mm, 6.8 mm, 10.2 mm

A089

DORMER

HSS	DIN 338	4×D
118°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

HSS spiraalboor A002, TiN-tip gecoat, in set 5-delig

Een set met 19 verschillende diameters van de populaire A002 boor in een gemakkelijk mee te nemen compacte cassette, met duidelijk aangegeven maten voor een gemakkelijke selectie. De boren zijn geschikt voor gebruik in zowel hand als stationaire machines en in vele toepassingen. De TiN-Tip coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap.

A=type, B=aantal, C=diameters.

Product	Nr.	A	B	C
A08910	10	A002	5	A0024.0, A0025.0, A0026.0, A0028.0, A00210.0

A087

DORMER

HSS spiraalboor A002, TiN-tip gecoat in set, 19-delig

Een set met 19 verschillende diameters van de populaire A002 boor in een gemakkelijk mee te nemen compacte cassette, met duidelijk aangegeven maten voor een gemakkelijke selectie. De boren zijn geschikt voor gebruik in zowel hand als stationaire machines en in vele toepassingen. De TiN-Tip coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap.

HSS	DIN 338	4×D
118°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

A=type, B=aantal, C=diameters 1.0mm =< DC >= 2.9mm 118° 4 vlaks punt.

Product	Nr.	A	B	C
A087201	201	A002	19	1.0 mm - 10.0 mm x 0.5 mm

A094

DORMER

HSS spiraalboor A002, TiN-tip gecoat, in set

Een set (13 of 19-delig) met verschillende diameters van de populaire A002 boor in een gemakkelijk mee te nemen compacte cassette, met duidelijk aangegeven maten voor een gemakkelijke selectie. De boren zijn geschikt voor gebruik in zowel hand als stationaire machines en in vele toepassingen. De TiN-Tip coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap.

HSS	DIN 338	4×D
118°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

A=type, B=aantal, C=diameters 1.0mm =< DC >= 2.9mm 118° 4 vlaks punt.

Product	Nr.	A	B	C
A094413	413	A002	13	1.5 mm - 6.5 mm x 0.5 mm + 3.3 mm, 4.2 mm
A094419	419	A002	19	1.0 mm - 10.0 mm x 0.5 mm

A095

DORMER

HSS spiraalboor A002, TiN-tip gecoat, in set

Diverse sets qua samenstelling met verschillende diameters van de populaire A002 boor in een gemakkelijk mee te nemen compacte cassette, met duidelijk aangegeven maten voor een gemakkelijke selectie. De boren zijn geschikt voor gebruik in zowel hand als stationaire machines en in vele toepassingen. De TiN-Tip coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap.

HSS	DIN 338	4×D
118°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

DC < 2mm blank; DC >= 2mm TiN-Tip gecoat en met Split Point. A=type, B=aantal in set, C=diameters in set.

Product	Nr.	A	B	C
A09518	18	A002	29	1/16 inch - 1/2 inch x 1/64 inch
A095200	200	A002	24	1.0 mm - 10.5 mm x 0.5 mm + 3.3 mm, 4.2 mm, 6.8 mm, 10.2 mm
A095201	201	A002	19	1.0 mm - 10.0 mm x 0.5 mm
A095202	202	A002	51	1.0 mm - 6.0 mm x 0.1 mm
A095203	203	A002	41	6.0 mm - 10.0 mm x 0.1 mm
A095204	204	A002	25	1.0 mm - 13.0 mm x 0.5 mm
A095206	206	A002	29	1.0 mm - 13.0 mm x 0.5 mm + 3.3 mm, 4.2 mm, 6.8 mm, 10.2 mm
A095209	209	A002	91	1.0 mm - 10.0 mm x 0.1 mm

A099 Drillboy

DORMER

Werkbankdispenser met HSS boren A002, TiN-tip gecoat

Een vrijstaande werkbankdispenser met een groot aantal maten A002 boren. Voorzien van unieke meetgroef waardoor de boren makkelijk terug te plaatsen zijn in het daarvoor bestemde gat. Ideaal voor de machine- bankwerker die altijd de juiste maat boor onder handbereik wil hebben.

HSS	DIN 338	4×D
118°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h8

DC < 2mm blank; DC >= 2mm TiN-Tip gecoat en met Split Point. A=type, B=aantal in set, C=diameters in set.

Product	Nr.	A	B	C
A099DRILLBOYXL	DRILLBOY	A002	55	3 x (1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.3, 3.5, 4.0) + 2 x (4.2, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, 6.5, 6.8, 7.0, 7.5, 8.0) + 8.5, 9.0, 9.5, 10.0, 10.2, 10.5, 11.0, 11.5, 12.0, 12.5, 13.0 mm

A188

DORMER

HSS spiraalboor voor RVS, A108, stoomontlaten, in set

Een set van verschillende fractionele maten van de A108 boren die speciaal geschikt zijn voor het boren in roestvaststaal en dan met name in de handboormachine. Maar ook geschikt voor de conventionele stationaire machines. In een handige kunststof cassette.

HSS	DIN 338	4×D
135°	ST	
λ>35°	R	DC h8

A=type, B=aantal, C=diameters DC > 1.5mm; 1/16" met Split Point.

Product	Nr.	A	B	C
A188201	201	A108	19	1.0 mm - 10.0 mm x 0.5 mm
A188204	204	A108	25	1.0 mm - 13.0 mm x 0.5 mm

A295

DORMER

HSS-E (8% Co) spiraalboor, A777, bronskleurig, in set.

Een set in 19 of 25-delige uitvoering van de A777 boren in een handige kunststof cassette. De A777 boren zijn ontworpen met een 135° split point ter bevordering van het zelfcentrerend boren en de snijkrachten te verminderen.

HSS-E	DIN 338	4×D
135°	Bronze	
λ20-35°	R	DC h8

A=type , B=aantal, C=diameters DC <= 1.4mm viervlaks punt.

Product	Nr.	A	B	C
A295219	219	A777	19	1.0 mm - 10.0 mm x 0.5 mm
A295225	225	A777	25	1.0 mm - 13.0 mm x 0.5 mm

A190

DORMER

HSS spiraalboor, A100, stoomontlaten, in set

Een set met A100 boren van verschillende metrische diameters in een slim ontworpen roterende dispenser die het selecteren van de gewenste maat zeer eenvoudig maakt. In verschillende diameter samenstellingen.

HSS	DIN 338	4×D
118°	ST	
λ20-35°	R	DC h8

A=type, B=aantal, C=diameters DC <= 1mm; 3/64"; N60 blank.

Product	Nr.	A	B	C
A1903	3	A100	21	1/16 inch - 3/8 inch x 1/64 inch
A19012	12	A100	60	No.1 - No.60
A19018	18	A100	29	1/16 inch - 1/2 inch x 1/64 inch
A19020	20	A100	15	1/16 inch - 1/2 inch x 1/32 inch
A190201	201	A100	19	1.0 mm - 10.0 mm x 0.5 mm
A190202	202	A100	51	1.0 mm - 6.0 mm x 0.1 mm
A190203	203	A100	41	6.0 mm - 10.0 mm x 0.1 mm
A190204	204	A100	25	1.0 mm - 13.0 mm x 0.5 mm
A190206	206	A100	29	1.0 mm - 13.0 mm x 0.5 mm + 3.3 mm, 4.2 mm, 6.8 mm, 10.2 mm
A190209 [1)]	209	A100	91	1.0 mm - 10.0 mm x 0.1 mm

[1)] Bestaat uit 2 borensets: set 1 (1.0-5.9 x 0.1mm); set 2 (6.0-10.0 x 0.1mm).

A191

DORMER

HSS spiraalboor A100, stoomontlaten, in set

Een set met A100 boren van verschillende metrische diameters in een slim ontworpen roterende dispenser die het selecteren van de gewenste maat zeer eenvoudig maakt. Draai de doorzichtige plastic bovenkant, totdat de gewenste maat wordt gemarkeerd door het gat in de houder, en draai de set ondersteboven om de boor uit te nemen. In verschillende diameter samenstellingen.

HSS	DIN 338	4×D
118°	Bright	
λ 20-35°	R	DC h8

A=type, B=aantal, C=diameters DC <= 1mm; 3/64"; N60 blank.

Product	Nr.	A	B	C
A19131M	31M	A100	20	0.3 mm - 1.0 mm x 0.05 mm + 0.38 mm, 0.52 mm, 0.58 mm, 0.78 mm, 0.82 mm

A191_2

DORMER

HSS spiraalboor A100, stoomontlaten, in set

Een set met A100 boren van verschillende metrische diameters in een slim ontworpen roterende dispenser die het selecteren van de gewenste maat zeer eenvoudig maakt. Draai de doorzichtige plastic bovenkant, totdat de gewenste maat wordt gemarkeerd door het gat in de houder, en draai de set ondersteboven om de boor uit te nemen.

HSS	DIN 338	4×D
118°	ST	
λ 20-35°	R	DC h8

A=type, B=aantal, C=diameters DC <= 1mm; 3/64"; N60 blank.

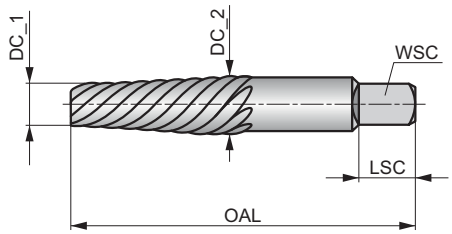
Product	Nr.	A	B	C
A191413	413	A100	13	1.5 mm - 6.5 mm x 0.5 mm + 3.3 mm, 4.2 mm
A191419	419	A100	19	1.0 mm - 10.0 mm x 0.5 mm

M900

DORMER

Tapeinduithaler

De tapeinduithaler wordt gebruikt tegen de klok in om de afgebroken bout te verwijderen zonder de schroefdraad te beschadigen.Het is noodzakelijk om een gat te boren in de juiste maat voordat de tapeinduithaler gebruikt kan worden.



Boorgrootte A: voor schroeven met lage of gemiddelde treksterkte. B: voor schroeven met hoge treksterkte

Product		A (mm)	B (mm)	(inch)	A (inch)	B (inch)	DC_1 (mm)	DC_2 (mm)	WSC (mm)	LSC (mm)	OAL (mm)
M9001	M5 - M6	2	2	3/16″ -1/4″	5/64	5/64	1.37	3.20	2.60	5.1	51.1
M9002	M6 - M8	2.8	3	1/4″ - 5/16″	7/64	1/8	2.18	4.80	3.90	6.7	61.1
M9003	M8 - M12	4	4.2	5/16″ - 7/16″	5/32	11/64	3.18	6.40	4.80	7.5	68.7
M9004	M12 - M14	5.5	6	7/16″ - 9/16″	7/32	15/64	4.37	8.00	6.00	8	76.7
M9005	M14 - M20	7.2	8	9/16″ - 3/4″	9/32	5/16	6.35	11.10	8.30	11.5	86.1
M9006	M20 - M30	10.5	11	3/4″ - 1″	13/32	7/16	9.53	15.90	11.90	13.1	94.4
M9007	M30 - M42	13.5	14.5	1″ - 1.3/8″	17/32	9/16	12.30	19.10	14.30	17.9	107.4
M9008	M42 - M45	20.5	21.5	1.3/8″ - 1.3/4″	13/16	27/32	18.65	25.10	19.80	19.4	114.3
M9009	M45 - M50	27	28	1.3/4 - 2.1/8	1.1/16	1.3/32	24.61	32.30	24.60	22.6	121.3

M901

DORMER

Tapeinduithaler set

Set tapeinduithalers maten M9001 - M9005 of M9001 - M9006.

A=type, B=aantal in set, C=diameters in set.

Product	Nr.	A	B	C
M901A	A	M900	5	M9001-M9005
M901B	B	M900	6	M9001-M9006

M902

Boutverwijderset

De set voor het verwijderen van afgebroken rechtsdraaiende bouten bestaat uit vier gereedschappen.Gebruik eerst de P100 stiftfrees om de bout af te vlakken. Gebruik vervolgens de P101 stiftfrees om een center in de bout te frezen. Boor daarna een gat in de bout met de extra-korte HSS-E boor A117.Gebruik tenslotte de tapeinduithaler tegen de klok in om de afgebroken bout te verwijderen zonder de schroefdraad te beschadigen.

A=type, B=aantal in set, C=diameters in set.

Product	Nr.	A	B	C
M902M6-M8	M6-M8	M900, P100, P101, A117	4	P1004.9, P1014.9, A1173.0, M9002
M902M8-M10	M8-M10	M900, P100, P101, A117	4	P1006.4, P1016.4, A1174.0, M9003
M902M10-M12	M10-M12	M900, P100, P101, A117	4	P1007.8, P1017.8, A1174.2, M9003
M902M12-M14	M12-M14	M900, P100, P101, A117	4	P1009.3, P1019.3, A1176.0, M9004
M902M14-M16	M14-M16	M900, P100, P101, A117	4	P10010.7, P10110.7, A1178.0, M9005

A080

DORMER

Lege dispenser

De dispenser wordt leeg geleverd, zodat de boren afzonderlijk kunnen worden gekocht, in hoeveelheden die passen bij de toonbankverkoop. De dispenser wordt geleverd in rood plastic, gemarkeerd met een Dormer-logo en een afbeelding van verschillende Dormer-boren. Metrische of fractionele boordiameters zijn aangegeven op de drie schappen.

Lege display.

Product	Nr.	C
A080M1EMPTY	M1EMPTY	(1.00, 1.50, 2.00, 2.50, 3.00, 3.50, 4.00, 4.50, 5.00, 5.50, 6.00, 6.50, 7.00, 7.50, 8.00, 8.50, 9.00, 9.50, 10.00, 10.50, 11.00, 11.50, 12.00) mm
A080F1EMPTY	F1EMPTY	(1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 11/64, 3/16, 13/64, 7/32, 15/64, 1/4, 17/64, 9/32, 19/64, 5/16, 21/64, 11/32, 3/8, 13/32, 7/16, 1/2) inch

GEREEDSCHAPPEN VOOR GEMENGDE PRODUCTIE.
TYPISCH GEBRUIKT MET CONVENTIONELE MACHINES EN CNC.

Basismateriaal (BMC)	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HM
Productienorm (BSG)	DIN 1899	DIN 1897	DIN 1897	DIN 1897	DIN ANSI	DIN 6539
Bruikbare lengte (ULDR)	2.5×D	2.5×D	2.5×D	2.5×D	3×D	2.5×D
Instelshoek	118°	130°	130°	135°	130°	120°
Coating	Bright	TiN	Bronze	Bronze	Bright	TiN-Tip
Schacht						
Spiraalvorm	λ 20-35°	λ 32-40°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ >35°	λ 20-35°
Snijrichting	R	R	R	R	R	R
		ADX			PFX	
Productfamilie	A720	A520	A620	A117	A920	R023
PSF freesdiameter assortiment	0.15 - 1.40	3.00 - 13.00	2.50 - 13.00	1.00 - 13.00	1.00 - 20.00	1.00 - 12.00
	104	105	107	108	110	112
P P1	■	■	◪	◪	■	■
P2	■	■	◪	◪	■	■
P3	■	■	◪	◪	■	■
P4	◪	■	◪	■	■	■
M M1	◪	■	■	■	■	
M2	◪	■	■	■	■	
M3	◪	■	■	■	■	
M4	◪	■	■	■	■	
K K1	■	■	◪	◪	◪	■
K2	◪	■	◪	◪	◪	■
K3	◪	■	◪	◪	◪	■
K4	◪	■	◪	■	◪	◪
K5	◪	■	◪	◪	◪	■
N N1	◪	◪	◪	◪	◪	■
N2	◪	■	◪	◪	◪	◪
N3	◪	■	◪	◪	◪	◪
N4	◪	■	◪	◪	◪	■
N5						
S S1	◪	■	◪	■	■	
S2	◪	◪	◪	■	■	
S3	◪	◪	◪	■	■	
S4	◪	◪	◪	■	■	
H H1						◪
H2						◪
H3						◪
H4						

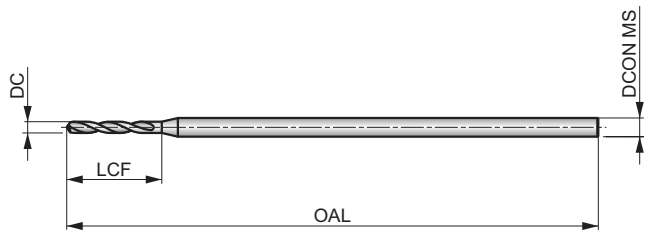
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

A720

DORMER

HSS-E (5% Co) micro boor

Microboren in zeer kleine diameters van 0,15 mm t/m 1,40 mm. Om het opnemen te vergemakkelijken, hebben alle boren een schachtdiameter van 1,00 mm of 1,50 mm. Met een 4-vlaks punt van 118°, wat de zelfcentrering verbetert en de snijkrachten vermindert.



HSS-E	DIN 1899	2.5×D
118°	Bright	
λ20-35°	R	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■36 A	■40 A	■41 A	■31 A	■27 A	◪24 A	■25 A	■20 A	◪17 A	■15 A	◪13 A	◪10 A	◪30 A	◪26 A
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪27 A	◪22 A	◪12 A	◪10 A	◪9 A	◪15 A	■30 A	■22 A	■17 A	◪25 A	◪20 A	◪16 A	◪22 A	◪17 A
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪13 A	◪20 A	◪15 A	◪11 A	◪10 A	◪8 A	◪23 A	◪17 A	◪13 A	◪35 A	◪26 A	◪18 A	◪42 A	◪37 A
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1
◪27 A	◪68 A	◪40 A	◪20 A	◪48 A	◪25 A	◪23 A	◪17 A	◪8 A	◪9 A	◪6 A	◪7 A	◪4 A	◪5 A
S4.2													
◪3 A													

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A720.15	0.15	0.0059	1.0	25.0	1.00
A720.18	0.18	0.0070	1.4	25.0	1.00
A720.2	0.20	0.0079	1.8	25.0	1.00
A720.22	0.22	0.0087	1.8	25.0	1.00
A720.25	0.25	0.0098	2.2	25.0	1.00
A720.27	0.27	0.0106	2.2	25.0	1.00
A720.28	0.28	0.0110	2.2	25.0	1.00
A720.3	0.30	0.0118	2.2	25.0	1.00
A720.35	0.35	0.0138	2.8	25.0	1.00
A720.4	0.40	0.0157	3.6	25.0	1.00
A720.45	0.45	0.0177	3.6	25.0	1.00
A720.5	0.50	0.0197	4.0	25.0	1.00
A720.55	0.55	0.0217	4.5	25.0	1.00

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A720.6	0.60	0.0236	4.5	25.0	1.00
A720.62	0.62	0.0244	5.0	25.0	1.00
A720.65	0.65	0.0256	5.0	25.0	1.00
A720.7	0.70	0.0276	5.6	25.0	1.00
A720.75	0.75	0.0295	5.6	25.0	1.00
A720.8	0.80	0.0315	6.3	25.0	1.50
A720.85	0.85	0.0335	6.3	25.0	1.50
A720.9	0.90	0.0354	7.1	25.0	1.50
A720.95	0.95	0.0374	7.1	25.0	1.50
A7201.0	1.00	0.0394	8.0	25.0	1.50
A7201.05	1.05	0.0413	8.0	25.0	1.50
A7201.3	1.30	0.0512	10.0	25.0	1.50
A7201.4	1.40	0.0551	11.2	25.0	1.50

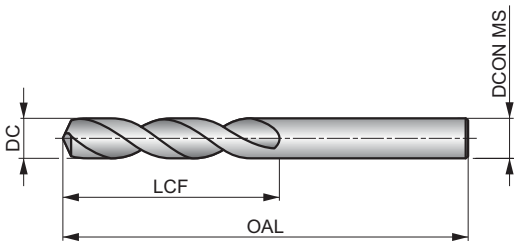
A520

DORMER

ADX HSS extra korte productieboor, DIN1897, TiN gecoat

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van nauwkeurige gaten (H9) bij hoge verspaningscondities. Met 130° tophoek en uitgedunde ziel zelfcentrerend. In te zetten op stationaire machines met instelbare constante voeding. TiN gecoat voor hogere prestaties en standtijd. Geschikt voor vele materialen.

ADX



HSS	DIN 1897	2.5×D
130°	TiN	
λ32-40°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 53 M	■ 59 M	■ 61 M	■ 45 M	■ 40 K	■ 35 G	■ 31 I	■ 25 I	■ 21 G	■ 19 I	■ 16 G	◪ 13 E	■ 41 I	■ 35 I
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 37 I	■ 30 I	■ 19 I	■ 16 I	■ 14 I	■ 20 G	■ 48 M	■ 36 K	■ 27 K	■ 37 J	■ 30 J	■ 24 F	■ 33 J	■ 25 J
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■ 20 F	■ 30 J	■ 23 J	■ 17 F	■ 14 F	■ 12 F	■ 34 J	■ 26 J	■ 20 F	◪ 55 I	◪ 41 I	■ 28 M	■ 57 K	■ 51 K
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
■ 37 K	■ 85 K	■ 50 I	◪ 25 E	◪ 65 G	■ 50 G	■ 35 F	■ 34 I	■ 20 G	◪ 4 B	◪ 15 G	◪ 10 E	◪ 11 G	◪ 7 E
S4.1	S4.2												
◪ 9 G	◪ 6 E												

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A5203.0	–	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
A5203.1	–	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
A5201/8	1/8	3.18	0.1250	18.0	49.0	3.18
A5203.2	–	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
A5203.3	–	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
A5203.4	–	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
A5203.5	–	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
A5203.6	–	3.60	0.1417	20.0	52.0	3.60
A5203.7	–	3.70	0.1457	20.0	52.0	3.70
A5203.8	–	3.80	0.1496	22.0	55.0	3.80
A5203.9	–	3.90	0.1535	22.0	55.0	3.90
A5204.0	–	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00
A5204.1	–	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
A5204.2	–	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
A5204.3	–	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
A52011/64	11/64	4.37	0.1719	24.0	58.0	4.37
A5204.4	–	4.40	0.1732	24.0	58.0	4.40
A5204.5	–	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50
A5204.6	–	4.60	0.1811	24.0	58.0	4.60
A5204.7	–	4.70	0.1850	24.0	58.0	4.70
A5203/16	3/16	4.76	0.1875	26.0	62.0	4.76
A5204.8	–	4.80	0.1890	26.0	62.0	4.80
A5204.9	–	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
A5205.0	–	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A5205.1	–	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
A5205.2	–	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20
A5205.3	–	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30
A5205.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	5.40
A5205.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
A5207/32	7/32	5.56	0.2188	28.0	66.0	5.56
A5205.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
A5205.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	5.70
A5205.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	5.80
A5205.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	5.90
A5206.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00
A5206.1	–	6.10	0.2402	31.0	70.0	6.10
A5206.2	–	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
A5206.3	–	6.30	0.2480	31.0	70.0	6.30
A5201/4	1/4	6.35	0.2500	31.0	70.0	6.35
A5206.4	–	6.40	0.2520	31.0	70.0	6.40
A5206.5	–	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50
A5206.6	–	6.60	0.2598	31.0	70.0	6.60
A5206.7	–	6.70	0.2638	31.0	70.0	6.70
A52017/64	17/64	6.75	0.2656	34.0	74.0	6.75
A5206.8	–	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
A5206.9	–	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
A5207.0	–	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
A5207.1	–	7.10	0.2795	34.0	74.0	7.10

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A5209/32	9/32	7.14	0.2813	34.0	74.0	7.14
A5207.2	–	7.20	0.2835	34.0	74.0	7.20
A5207.4	–	7.40	0.2913	34.0	74.0	7.40
A5207.5	–	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
A5207.8	–	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80
A5207.9	–	7.90	0.3110	37.0	79.0	7.90
A5205/16	5/16	7.94	0.3125	37.0	79.0	7.94
A5208.0	–	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
A5208.1	–	8.10	0.3189	37.0	79.0	8.10
A5208.2	–	8.20	0.3228	37.0	79.0	8.20
A5208.3	–	8.30	0.3268	37.0	79.0	8.30
A5208.4	–	8.40	0.3307	37.0	79.0	8.40
A5208.5	–	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50
A5208.6	–	8.60	0.3386	40.0	84.0	8.60
A5208.7	–	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
A52011/32	11/32	8.73	0.3438	40.0	84.0	8.73
A5208.8	–	8.80	0.3465	40.0	84.0	8.80
A5209.0	–	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
A5209.1	–	9.10	0.3583	40.0	84.0	9.10
A5209.5	–	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
A5203/8	3/8	9.52	0.3750	43.0	89.0	9.52
A5209.6	–	9.60	0.3780	43.0	89.0	9.60
A5209.7	–	9.70	0.3819	43.0	89.0	9.70
A52025/64	25/64	9.92	0.3906	43.0	89.0	9.92

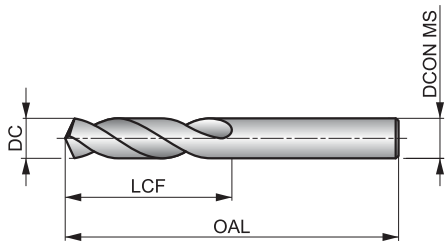
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A52010.0	–	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
A52010.1	–	10.10	0.3976	43.0	89.0	10.10
A52010.2	–	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20
A52010.3	–	10.30	0.4055	43.0	89.0	10.30
A52013/32	13/32	10.32	0.4063	43.0	89.0	10.32
A52010.5	–	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
A52027/64	27/64	10.72	0.4219	47.0	95.0	10.72
A52010.8	–	10.80	0.4252	47.0	95.0	10.80
A52011.0	–	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
A52011.1	–	11.10	0.4370	47.0	95.0	11.10
A5207/16	7/16	11.11	0.4375	47.0	95.0	11.11
A52011.3	–	11.30	0.4449	47.0	95.0	11.30
A52011.5	–	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
A52011.7	–	11.70	0.4606	47.0	95.0	11.70
A52011.8	–	11.80	0.4646	47.0	95.0	11.80
A52012.0	–	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00
A52012.1	–	12.10	0.4764	51.0	102.0	12.10
A52012.2	–	12.20	0.4803	51.0	102.0	12.20
A52031/64	31/64	12.30	0.4844	51.0	102.0	12.30
A52012.5	–	12.50	0.4921	51.0	102.0	12.50
A5201/2	1/2	12.70	0.5000	51.0	102.0	12.70
A52012.8	–	12.80	0.5039	51.0	102.0	12.80
A52013.0	–	13.00	0.5118	51.0	102.0	13.00

A620

DORMER

HSS-E (5% Co) extra korte boor, bronskleurig.

Boor met een tophoek van 130°, wat de zelfcentrering bevordert en de snijkrachten vermindert. De bronzen afwerking is een dunne oxide-laag en het is een indicatie voor kobalt. Geschikt voor het boren in vele materialen. Niet geschikt voor handboormachines.



HSS-E	DIN 1897	2.5×D
130°	Bronze	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪40 H	◪45 H	◪46 H	◪34 H	◪30 G	◪27 F	◪27 G	◪21 G	◪18 F	◪16 G	◪13 F	◪11 E	■30 F	■26 F
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■27 F	■22 F	■13 H	■11 H	■10 H	■15 D	◪34 K	◪25 F	◪19 F	◪27 F	◪22 F	◪18 F	◪24 F	◪18 F
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪15 F	◪22 F	◪17 F	◪12 F	◪11 F	◪9 F	◪25 F	◪19 F	◪15 F	◪40 K	◪30 K	◪20 J	◪49 I	◪44 I
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪32 I	◪68 J	◪40 K	◪20 I	◪40 L	◪32 K	◪18 I	◪30 G	◪18 F	◪10 C	◪12 F	◪8 C	◪9 F	◪6 C
S4.1	S4.2												
◪7 F	◪5 C												

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A6202.5	2.50	0.0984	14.0	43.0	2.50
A6202.6	2.60	0.1024	14.0	43.0	2.60
A6202.7	2.70	0.1063	16.0	46.0	2.70
A6202.8	2.80	0.1102	16.0	46.0	2.80
A6202.9	2.90	0.1142	16.0	46.0	2.90
A6203.0	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
A6203.1	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
A6203.2	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
A6203.3	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
A6203.4	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
A6203.5	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
A6204.0	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00
A6204.1	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
A6204.2	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
A6204.3	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
A6204.5	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50
A6204.7	4.70	0.1850	24.0	58.0	4.70
A6204.9	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
A6205.0	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00
A6205.1	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
A6205.2	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20
A6205.3	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30
A6205.5	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
A6205.6	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
A6206.0	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00

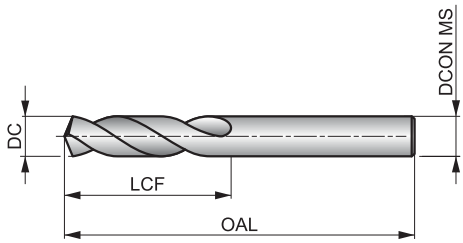
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A6206.2	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
A6206.3	6.30	0.2480	31.0	70.0	6.30
A6206.5	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50
A6206.8	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
A6206.9	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
A6207.0	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
A6207.5	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
A6207.8	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80
A6208.0	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
A6208.2	8.20	0.3228	37.0	79.0	8.20
A6208.5	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50
A6208.7	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
A6209.0	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
A6209.5	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
A62010.0	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
A62010.2	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20
A62010.3	10.30	0.4055	43.0	89.0	10.30
A62010.5	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
A62010.8	10.80	0.4252	47.0	95.0	10.80
A62011.0	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
A62011.5	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
A62012.0	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00
A62012.5	12.50	0.4921	51.0	102.0	12.50
A62013.0	13.00	0.5118	51.0	102.0	13.00

A117

DORMER

HSS-E (8% Co), extra korte spiraalboor, DIN1897, bronskleurig.

Stabiele boor aanbevolen voor gebruik in moeilijke materialen en toepassingen. Een 135° splitpoint (vanaf Ø3mm) vergemakkelijkt het zelfcentreren en vermindert tevens de snijkrachten. Produceert een nauwkeurig gat en een hoge kwaliteitsafwerking. De bronzen afwerking is een dunne oxide-laag en het is een indicatie voor kobalt. Onder Ø3mm 5% Co.



HSS-E	DIN 1897	2.5×D
135°	Bronze	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪40 H	◪45 H	◪46 H	◪34 H	◪30 G	■27 F	◪27 G	◪21 G	■18 F	◪16 G	■13 F	■11 E	■30 F	■26 F
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■27 F	■22 F	■13 H	■11 H	■10 H	■15 D	◪34 K	◪25 F	◪19 F	◪27 F	◪22 F	■18 F	◪24 F	◪18 F
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■15 F	◪22 F	◪17 F	■12 F	■11 F	■9 F	◪25 F	◪19 F	■15 F	◪35 K	◪26 K	◪18 J	◪48 I	◪43 I
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪31 I	◪68 J	◪40 K	◪20 I	◪35 M	◪28 K	◪17 I	■30 G	■18 F	■10 C	■12 F	■8 C	■9 F	■6 C
S4.1	S4.2												
■7 F	■5 C												

DC <= 1.5mm 118° punthoek; DC < 3.00 mm 5% cobalt.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1171.0	–	1.00	0.0394	6.0	26.0	1.00
A1171.1	–	1.10	0.0433	7.0	28.0	1.10
A1171.2	–	1.20	0.0472	8.0	30.0	1.20
A1171.3	–	1.30	0.0512	8.0	30.0	1.30
A1171.4	–	1.40	0.0551	9.0	32.0	1.40
A1171.5	–	1.50	0.0591	9.0	32.0	1.50
A1171.6	–	1.60	0.0630	10.0	34.0	1.60
A1171.7	–	1.70	0.0669	10.0	34.0	1.70
A1171.8	–	1.80	0.0709	11.0	36.0	1.80
A1171.9	–	1.90	0.0748	11.0	36.0	1.90
A1172.0	–	2.00	0.0787	12.0	38.0	2.00
A1172.1	–	2.10	0.0827	12.0	38.0	2.10
A1172.2	–	2.20	0.0866	13.0	40.0	2.20
A1172.3	–	2.30	0.0906	13.0	40.0	2.30
A1172.4	–	2.40	0.0945	14.0	43.0	2.40
A1172.5	–	2.50	0.0984	14.0	43.0	2.50
A1172.6	–	2.60	0.1024	14.0	43.0	2.60
A1172.7	–	2.70	0.1063	16.0	46.0	2.70
A1172.8	–	2.80	0.1102	16.0	46.0	2.80
A1172.9	–	2.90	0.1142	16.0	46.0	2.90
A1173.0	–	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
A1173.1	–	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
A1171/8	1/8	3.18	0.1250	18.0	49.0	3.18

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1173.2	–	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
A1173.3	–	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
A1173.4	–	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
A1173.5	–	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
A1173.6	–	3.60	0.1417	20.0	52.0	3.60
A1173.7	–	3.70	0.1457	20.0	52.0	3.70
A1173.8	–	3.80	0.1496	22.0	55.0	3.80
A1173.9	–	3.90	0.1535	22.0	55.0	3.90
A1175/32	5/32	3.97	0.1563	22.0	55.0	3.97
A1174.0	–	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00
A1174.1	–	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
A1174.2	–	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
A1174.3	–	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
A1174.4	–	4.40	0.1732	24.0	58.0	4.40
A1174.5	–	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50
A1174.6	–	4.60	0.1811	24.0	58.0	4.60
A1174.7	–	4.70	0.1850	24.0	58.0	4.70
A1173/16	3/16	4.76	0.1875	26.0	62.0	4.76
A1174.8	–	4.80	0.1890	26.0	62.0	4.80
A1174.9	–	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
A1175.0	–	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00
A1175.1	–	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
A1175.2	–	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1175.3	–	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30
A1175.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	5.40
A1175.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
A1175.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
A1175.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	5.70
A1175.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	5.80
A1175.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	5.90
A1176.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00
A1176.1	–	6.10	0.2402	31.0	70.0	6.10
A1176.2	–	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
A1176.3	–	6.30	0.2480	31.0	70.0	6.30
A1171/4	1/4	6.35	0.2500	31.0	70.0	6.35
A1176.4	–	6.40	0.2520	31.0	70.0	6.40
A1176.5	–	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50
A1176.6	–	6.60	0.2598	31.0	70.0	6.60
A1176.7	–	6.70	0.2638	31.0	70.0	6.70
A1176.8	–	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
A1176.9	–	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
A1177.0	–	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
A1177.1	–	7.10	0.2795	34.0	74.0	7.10
A1177.2	–	7.20	0.2835	34.0	74.0	7.20
A1177.3	–	7.30	0.2874	34.0	74.0	7.30
A1177.4	–	7.40	0.2913	34.0	74.0	7.40
A1177.5	–	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
A1177.6	–	7.60	0.2992	37.0	79.0	7.60
A1177.7	–	7.70	0.3031	37.0	79.0	7.70
A1177.8	–	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1177.9	–	7.90	0.3110	37.0	79.0	7.90
A1175/16	5/16	7.94	0.3125	37.0	79.0	7.94
A1178.0	–	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
A1178.1	–	8.10	0.3189	37.0	79.0	8.10
A1178.2	–	8.20	0.3228	37.0	79.0	8.20
A1178.3	–	8.30	0.3268	37.0	79.0	8.30
A1178.4	–	8.40	0.3307	37.0	79.0	8.40
A1178.5	–	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50
A1178.6	–	8.60	0.3386	40.0	84.0	8.60
A1178.7	–	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
A1178.8	–	8.80	0.3465	40.0	84.0	8.80
A1178.9	–	8.90	0.3504	40.0	84.0	8.90
A1179.0	–	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
A1179.1	–	9.10	0.3583	40.0	84.0	9.10
A1179.2	–	9.20	0.3622	40.0	84.0	9.20
A1179.3	–	9.30	0.3661	40.0	84.0	9.30
A1179.5	–	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
A1179.9	–	9.90	0.3898	43.0	89.0	9.90
A11710.0	–	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
A11710.2	–	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20
A11710.5	–	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
A11711.0	–	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
A11711.5	–	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
A11712.0	–	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00
A1171/2	1/2	12.70	0.5000	51.0	102.0	12.70
A11713.0	–	13.00	0.5118	51.0	102.0	13.00

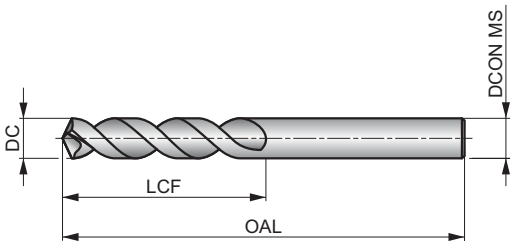
A920

DORMER

PFX HSS-E (5% Co) extra korte productieboor, DIN1897

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge snelheden en voedingen (H10). Zelfcentrerende 130° tophoek en speciale parabolische spaangroefvorm helpen in samenwerking met de unieke snijkantsgeometrie om spanen zo te vormen dat ze makkelijk zijn af te voeren. Daardoor is het mogelijk diepe gaten te boren in één arbeidsgang. Geschikt voor vele materialen.

PFX



HSS-E	DIN ANSI	3×D
130°	Bright	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 42 J	■ 47 J	■ 49 J	■ 36 J	■ 32 I	■ 28 E	■ 34 I	■ 27 I	■ 23 E	■ 20 I	■ 17 E	■ 14 E	■ 21 F	■ 17 F
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 18 F	■ 15 F	■ 8 F	■ 7 F	■ 6 F	■ 9 D	◪ 34 L	◪ 25 L	◪ 19 L	◪ 32 L	◪ 26 L	◪ 21 J	◪ 28 L	◪ 22 L
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 17 J	◪ 26 L	◪ 20 L	◪ 14 J	◪ 12 J	◪ 10 J	◪ 30 L	◪ 22 L	◪ 17 J	◪ 75 L	◪ 56 L	■ 38 N	◪ 62 N	◪ 55 N
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1
◪ 40 N	◪ 112 J	◪ 66 J	◪ 33 H	◪ 55 J	◪ 40 H	■ 30 G	■ 18 G	■ 10 C	■ 12 G	■ 8 E	■ 9 G	■ 6 E	■ 7 G
S4.2													
■ 5 E													

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9201.0	–	1.00	0.0394	6.0	26.0	1.00
A9203/64	3/64	1.19	0.0469	13.0	35.0	1.19
A9201.2	–	1.20	0.0472	8.0	30.0	1.20
A9201.25	–	1.25	0.0492	8.0	30.0	1.25
A9201.3	–	1.30	0.0512	8.0	30.0	1.30
A9201.35	–	1.35	0.0531	9.0	32.0	1.35
A9201.4	–	1.40	0.0551	9.0	32.0	1.40
A9201.5	–	1.50	0.0591	9.0	32.0	1.50
A9201.55	–	1.55	0.0610	10.0	34.0	1.55
A9201/16	1/16	1.59	0.0625	16.0	41.0	1.59
A9201.6	–	1.60	0.0630	10.0	34.0	1.60
A9201.7	–	1.70	0.0669	10.0	34.0	1.70
A9201.8	–	1.80	0.0709	11.0	36.0	1.80
A9201.9	–	1.90	0.0748	11.0	36.0	1.90
A9205/64	5/64	1.98	0.0781	17.0	43.0	1.98
A9202.0	–	2.00	0.0787	12.0	38.0	2.00
A9202.1	–	2.10	0.0827	12.0	38.0	2.10
A9202.15	–	2.15	0.0846	13.0	40.0	2.15
A9202.2	–	2.20	0.0866	13.0	40.0	2.20
A9202.3	–	2.30	0.0906	13.0	40.0	2.30
A9202.35	–	2.35	0.0925	14.0	43.0	2.35
A9203/32	3/32	2.38	0.0938	19.0	41.0	2.38
A9202.4	–	2.40	0.0945	14.0	43.0	2.40
A9202.5	–	2.50	0.0984	14.0	43.0	2.50

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9202.6	–	2.60	0.1024	14.0	43.0	2.60
A9202.7	–	2.70	0.1063	16.0	46.0	2.70
A9207/64	7/64	2.78	0.1094	21.0	46.0	2.78
A9202.8	–	2.80	0.1102	16.0	46.0	2.80
A9202.9	–	2.90	0.1142	16.0	46.0	2.90
A9203.0	–	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
A9203.1	–	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
A9201/8	1/8	3.18	0.1250	22.0	48.0	3.18
A9203.2	–	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
A9203.3	–	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
A9203.4	–	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
A9203.5	–	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
A9209/64	9/64	3.57	0.1406	24.0	49.0	3.57
A9203.6	–	3.60	0.1417	20.0	52.0	3.60
A9203.7	–	3.70	0.1457	20.0	52.0	3.70
A9203.8	–	3.80	0.1496	22.0	55.0	3.80
A9205/32	5/32	3.97	0.1563	25.0	52.0	3.97
A9204.0	–	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00
A9204.1	–	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
A9204.2	–	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
A9204.3	–	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
A92011/64	11/64	4.37	0.1719	27.0	54.0	4.37
A9204.4	–	4.40	0.1732	24.0	58.0	4.40
A9204.5	–	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9204.6	–	4.60	0.1811	24.0	58.0	4.60
A9203/16	3/16	4.76	0.1875	29.0	56.0	4.76
A9204.8	–	4.80	0.1890	26.0	62.0	4.80
A9204.9	–	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
A9205.0	–	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00
A9205.1	–	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
A92013/64	13/64	5.16	0.2031	30.0	57.0	5.16
A9205.2	–	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20
A9205.3	–	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30
A9205.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	5.40
A9205.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
A9207/32	7/32	5.56	0.2188	32.0	60.0	5.56
A9205.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
A9205.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	5.70
A9205.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	5.90
A9206.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00
A9206.2	–	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
A9201/4	1/4	6.35	0.2500	35.0	64.0	6.35
A9206.4	–	6.40	0.2520	31.0	70.0	6.40
A9206.5	–	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50
A9206.6	–	6.60	0.2598	31.0	70.0	6.60
A9206.7	–	6.70	0.2638	31.0	70.0	6.70
A92017/64	17/64	6.75	0.2656	37.0	67.0	6.75
A9206.8	–	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
A9206.9	–	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
A9207.0	–	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
A9207.1	–	7.10	0.2795	34.0	74.0	7.10
A9209/32	9/32	7.14	0.2813	38.0	68.0	7.14
A9207.5	–	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
A92019/64	19/64	7.54	0.2969	40.0	70.0	7.54
A9207.8	–	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80
A9205/16	5/16	7.94	0.3125	41.0	71.0	7.94
A9208.0	–	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
A9208.3	–	8.30	0.3268	37.0	79.0	8.30

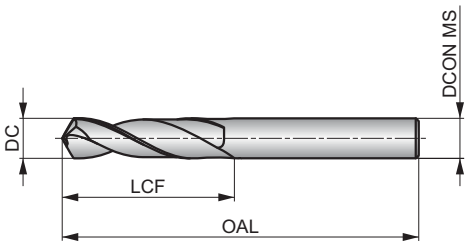
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9208.4	–	8.40	0.3307	37.0	79.0	8.40
A9208.5	–	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50
A9208.6	–	8.60	0.3386	40.0	84.0	8.60
A9208.7	–	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
A9209.0	–	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
A9209.5	–	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
A9203/8	3/8	9.52	0.3750	46.0	79.0	9.52
A92025/64	25/64	9.92	0.3906	48.0	83.0	9.92
A92010.0	–	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
A92010.2	–	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20
A92010.3	–	10.30	0.4055	43.0	89.0	10.30
A92010.5	–	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
A92027/64	27/64	10.72	0.4219	51.0	86.0	10.72
A92010.8	–	10.80	0.4252	47.0	95.0	10.80
A92011.0	–	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
A9207/16	7/16	11.11	0.4375	52.0	87.0	11.11
A92011.5	–	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
A92011.8	–	11.80	0.4646	47.0	95.0	11.80
A92012.0	–	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00
A92012.5	–	12.50	0.4921	51.0	102.0	12.50
A9201/2	1/2	12.70	0.5000	57.0	95.0	12.70
A92013.0	–	13.00	0.5118	51.0	102.0	13.00
A92014.0	–	14.00	0.5512	54.0	107.0	14.00
A92014.5	–	14.50	0.5709	56.0	111.0	14.50
A92016.0	–	16.00	0.6299	58.0	115.0	16.00
A92016.5	–	16.50	0.6496	60.0	119.0	16.50
A92021/32	21/32	16.67	0.6563	73.0	114.0	16.67
A92017.0	–	17.00	0.6693	60.0	119.0	17.00
A92017.5	–	17.50	0.6890	62.0	123.0	17.50
A92018.0	–	18.00	0.7087	62.0	123.0	18.00
A92023/32	23/32	18.26	0.7188	76.0	121.0	18.26
A92019.0	–	19.00	0.7480	64.0	127.0	19.00
A92025/32	25/32	19.84	0.7813	83.0	130.0	19.84
A92020.0	–	20.00	0.7874	66.0	131.0	20.00

R023

DORMER

Volhardmetalen extra korte spiraalboor, TiN-tip gecoat

Veelzijdige instapboor waarbij de punthoek van 120° met een viervlaks splitpoint zorgt voor een lagere boordruk, en het CTW-spaangroefontwerp voor hogere boorsnelheden. De TiN-tip coating verbetert de algehele prestatie en verlengt de levensduur. Geschikt voor zowel CNC- als conventionele machines, in diverse werkstuk materialen.



HM	DIN 6539	2.5×D
120°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h7

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	K1.1	K1.2
■ 99 T	■ 111 T	■ 115 T	■ 85 T	■ 75 T	■ 66 T	■ 66 T	■ 53 T	■ 45 T	■ 40 S	■ 34 S	■ 27 S	■ 75 U	■ 56 U
K1.3	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**
■ 42 U	■ 68 U	■ 55 U	■ 44 U	■ 60 U	■ 46 U	■ 37 U	◪ 55 T	◪ 42 T	◪ 31 T	◪ 26 T	◪ 22 T	■ 63 U	■ 47 U
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N4.1**	**N4.2**	**H1.1**	**H2.1**	**H3.1**
■ 37 U	■ 150 W	■ 113 W	■ 75 W	◪ 129 W	◪ 116 W	◪ 84 W	◪ 317 W	◪ 190 W	■ 60 V	■ 100 V	◪ 34 S	◪ 20 S	◪ 22 S

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0231.0	1.00	0.0394	6.0	26.0	1.00
R0231.1	1.10	0.0433	7.0	28.0	1.10
R0231.2	1.20	0.0472	8.0	30.0	1.20
R0231.3	1.30	0.0512	8.0	30.0	1.30
R0231.4	1.40	0.0551	9.0	32.0	1.40
R0231.5	1.50	0.0591	9.0	32.0	1.50
R0231.6	1.60	0.0630	10.0	34.0	1.60
R0231.7	1.70	0.0669	10.0	34.0	1.70
R0231.8	1.80	0.0709	11.0	36.0	1.80
R0231.9	1.90	0.0748	11.0	36.0	1.90
R0232.0	2.00	0.0787	12.0	38.0	2.00
R0232.1	2.10	0.0827	12.0	38.0	2.10
R0232.2	2.20	0.0866	13.0	40.0	2.20
R0232.3	2.30	0.0906	13.0	40.0	2.30
R0232.4	2.40	0.0945	14.0	43.0	2.40
R0232.5	2.50	0.0984	14.0	43.0	2.50
R0232.6	2.60	0.1024	14.0	43.0	2.60
R0232.7	2.70	0.1063	16.0	46.0	2.70
R0232.8	2.80	0.1102	16.0	46.0	2.80
R0232.9	2.90	0.1142	16.0	46.0	2.90
R0233.0	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
R0233.1	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
R0233.2	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
R0233.3	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
R0233.4	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
R0233.5	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
R0233.6	3.60	0.1417	20.0	52.0	3.60
R0233.7	3.70	0.1457	20.0	52.0	3.70

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0233.8	3.80	0.1496	22.0	55.0	3.80
R0233.9	3.90	0.1535	22.0	55.0	3.90
R0234.0	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00
R0234.1	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
R0234.2	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
R0234.3	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
R0234.4	4.40	0.1732	24.0	58.0	4.40
R0234.5	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50
R0234.6	4.60	0.1811	24.0	58.0	4.60
R0234.7	4.70	0.1850	24.0	58.0	4.70
R0234.8	4.80	0.1890	26.0	62.0	4.80
R0234.9	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
R0235.0	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00
R0235.1	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
R0235.2	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20
R0235.3	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30
R0235.4	5.40	0.2126	28.0	66.0	5.40
R0235.5	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
R0235.6	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
R0235.7	5.70	0.2244	28.0	66.0	5.70
R0235.8	5.80	0.2283	28.0	66.0	5.80
R0235.9	5.90	0.2323	28.0	66.0	5.90
R0236.0	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00
R0236.1	6.10	0.2402	31.0	70.0	6.10
R0236.2	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
R0236.3	6.30	0.2480	31.0	70.0	6.30
R0236.4	6.40	0.2520	31.0	70.0	6.40
R0236.5	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0236.6	6.60	0.2598	31.0	70.0	6.60
R0236.7	6.70	0.2638	31.0	70.0	6.70
R0236.8	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
R0236.9	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
R0237.0	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
R0237.1	7.10	0.2795	34.0	74.0	7.10
R0237.2	7.20	0.2835	34.0	74.0	7.20
R0237.3	7.30	0.2874	34.0	74.0	7.30
R0237.4	7.40	0.2913	34.0	74.0	7.40
R0237.5	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
R0237.6	7.60	0.2992	37.0	79.0	7.60
R0237.7	7.70	0.3031	37.0	79.0	7.70
R0237.8	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80
R0237.9	7.90	0.3110	37.0	79.0	7.90
R0238.0	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
R0238.1	8.10	0.3189	37.0	79.0	8.10
R0238.2	8.20	0.3228	37.0	79.0	8.20
R0238.3	8.30	0.3268	37.0	79.0	8.30
R0238.4	8.40	0.3307	37.0	79.0	8.40
R0238.5	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0238.6	8.60	0.3386	40.0	84.0	8.60
R0238.7	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
R0238.8	8.80	0.3465	40.0	84.0	8.80
R0238.9	8.90	0.3504	40.0	84.0	8.90
R0239.0	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
R0239.1	9.10	0.3583	40.0	84.0	9.10
R0239.2	9.20	0.3622	40.0	84.0	9.20
R0239.3	9.30	0.3661	40.0	84.0	9.30
R0239.4	9.40	0.3701	40.0	84.0	9.40
R0239.5	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
R0239.6	9.60	0.3780	43.0	89.0	9.60
R0239.7	9.70	0.3819	43.0	89.0	9.70
R0239.8	9.80	0.3858	43.0	89.0	9.80
R0239.9	9.90	0.3898	43.0	89.0	9.90
R02310.0	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
R02310.2	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20
R02310.5	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
R02311.0	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
R02311.5	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
R02312.0	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00

Basismateriaal (BMC)	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS-E	HM	
Productienorm (BSG)	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DORMER	DIN 338	
Bruikbare lengte (ULDR)	4×D	4×D	4×D	5×D	4×D	
Instelshoek	135°	130°	130°	130°	120°	
Coating	Bronze	Bright	TiN	TiAlN Top	TiN-Tip	
Schacht				DIN 6535HA		
Spiraalvorm	λ 20-35°	VA	λ 32-40°	λ >35°	λ 20-35°	
Snijrichting	R	R	R	R	R	
Koeling (CSP)						
			ADX	ADX		
Productfamilie	A777	A147	A510	A553	R003	
PSF freesdiameter assortiment	0.30 - 16.00	0.30 - 15.0	3.00 - 14.00	5.00 - 18.00	1.00 - 14.00	
	116	118	120	122	123	
P	P1	◪	◪	■	■	■
	P2	◪	◪	■	■	■
	P3	◪	◪	■	■	■
	P4	■	◪	■	■	■
M	M1	◪	■	■	■	
	M2	◪	■	■	■	
	M3	◪	■	■	■	
	M4	◪	◪	◪	◪	
K	K1	◪	◪	■	■	■
	K2	◪	◪	■	■	■
	K3	◪	◪	■	■	■
	K4	■	◪	■	■	◪
	K5	◪	◪	■	■	■
N	N1	◪	◪	◪	◪	■
	N2	◪	◪	■	■	◪
	N3	◪	◪	■	■	■
	N4		◪	■	■	■
	N5					
S	S1	■	■	◪	◪	
	S2	◪	◪	◪	◪	
	S3	◪	◪	◪	◪	
	S4	◪	◪	◪	◪	
H	H1					◪
	H2					◪
	H3					◪
	H4					

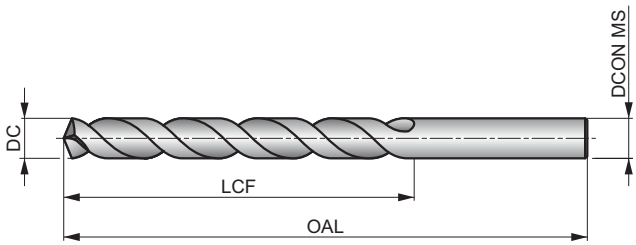
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

A777

DORMER

HSS-E (8% Co) spiraalboor, bronskleurig.

Heavy Duty spiraalboor voor het boren in materialen met een hoge treksterkte. De 135° splitpoint helpt bij het zelfcentreren. De bronzen afwerking is een dunne oxide-laag die zich vormt op het oppervlak van het gereedschap en is een indicatie voor 8% Cobalt HSS-E Boor.



HSS-E	DIN 338	4×D
135°	Bronze	
λ20-35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪36 H	◪40 H	◪41 H	◪31 H	◪27 G	■24 E	◪25 F	◪20 F	■17 E	◪15 F	■13 E	■10 D	◪30 E	◪26 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪27 E	◪22 E	◪13 G	◪11 G	◪10 G	◪15 C	◪35 H	◪26 D	◪19 D	◪27 E	◪22 E	■18 E	◪24 E	◪18 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■15 E	◪22 E	◪17 E	■12 E	■11 E	■9 E	◪25 E	◪19 E	■15 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I	◪46 H	◪42 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	
◪30 H	◪68 H	◪40 F	◪20 H	■28 F	■20 D	■11 C	■9 E	◪8 B	■7 E	◪6 B	■5 E	◪5 B	

NAS907J. DC <= 1.4mm viervlaks punt.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie A295.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A777.3	–	0.30	0.0118	3.0	19.0	0.30
A777.35	–	0.35	0.0138	4.0	19.0	0.35
A777.4	–	0.40	0.0157	5.0	20.0	0.40
A777.45	–	0.45	0.0177	5.0	20.0	0.45
A777.5	–	0.50	0.0197	6.0	22.0	0.50
A777.55	–	0.55	0.0217	7.0	24.0	0.55
A777.6	–	0.60	0.0236	7.0	24.0	0.60
A777.65	–	0.65	0.0256	8.0	26.0	0.65
A777.7	–	0.70	0.0276	9.0	28.0	0.70
A777.8	–	0.80	0.0315	10.0	30.0	0.80
A777.9	–	0.90	0.0354	11.0	32.0	0.90
A777.95	–	0.95	0.0374	11.0	32.0	0.95
A7771.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
A7771.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
A7771.2	–	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
A7771.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
A7771.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
A7771.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
A7771/16	1/16	1.59	0.0625	20.0	43.0	1.59
A7771.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
A7771.7	–	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
A7771.8	–	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
A7771.9	–	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
A7775/64	5/64	1.98	0.0781	24.0	49.0	1.98

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A7772.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A7772.1	–	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
A7772.2	–	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
A7772.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
A7773/32	3/32	2.38	0.0938	30.0	57.0	2.38
A7772.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
A7772.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A7772.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
A7772.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
A7777/64	7/64	2.78	0.1094	33.0	61.0	2.78
A7772.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
A7772.9	–	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
A7773.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A7773.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
A7771/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
A7773.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A7773.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A7773.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
A7773.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A7779/64	9/64	3.57	0.1406	39.0	70.0	3.57
A7773.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
A7773.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
A7773.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A7773.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A7775/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
A7774.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A7774.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A7774.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A7774.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
A77711/64	11/64	4.37	0.1719	47.0	80.0	4.37
A7774.4	–	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
A7774.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A7774.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60
A7774.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
A7773/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
A7774.8	–	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A7774.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
A7775.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A7775.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A77713/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	86.0	5.16
A7775.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A7775.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
A7775.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
A7775.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A7777/32	7/32	5.56	0.2188	57.0	93.0	5.56
A7775.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
A7775.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
A7775.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
A7775.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
A77715/64	15/64	5.95	0.2344	57.0	93.0	5.95
A7776.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A7776.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
A7776.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
A7776.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
A7771/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A7776.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
A7776.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A7776.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
A7776.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
A77717/64	17/64	6.75	0.2656	69.0	109.0	6.75
A7776.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
A7776.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
A7777.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A7777.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
A7779/32	9/32	7.14	0.2813	69.0	109.0	7.14
A7777.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
A7777.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
A7777.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
A7777.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A77719/64	19/64	7.54	0.2969	75.0	117.0	7.54
A7777.6	–	7.60	0.2992	75.0	117.0	7.60
A7777.7	–	7.70	0.3031	75.0	117.0	7.70
A7777.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
A7777.9	–	7.90	0.3110	75.0	117.0	7.90
A7775/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	117.0	7.94
A7778.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00

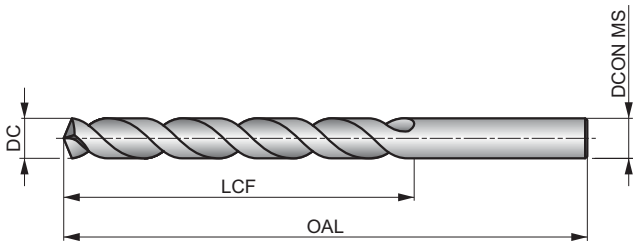
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A7778.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
A7778.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
A7778.3	–	8.30	0.3268	75.0	117.0	8.30
A77721/64	21/64	8.33	0.3281	75.0	117.0	8.33
A7778.4	–	8.40	0.3307	75.0	117.0	8.40
A7778.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A7778.6	–	8.60	0.3386	81.0	125.0	8.60
A7778.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
A77711/32	11/32	8.73	0.3438	81.0	125.0	8.73
A7778.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
A7778.9	–	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
A7779.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A7779.1	–	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
A77723/64	23/64	9.13	0.3594	81.0	125.0	9.13
A7779.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
A7779.3	–	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
A7779.4	–	9.40	0.3701	81.0	125.0	9.40
A7779.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A7773/8	3/8	9.52	0.3750	87.0	133.0	9.52
A7779.6	–	9.60	0.3780	87.0	133.0	9.60
A7779.7	–	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70
A7779.8	–	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
A7779.9	–	9.90	0.3898	87.0	133.0	9.90
A77725/64	25/64	9.92	0.3906	87.0	133.0	9.92
A77710.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A77710.1	–	10.10	0.3976	87.0	133.0	10.10
A77710.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A77713/32	13/32	10.32	0.4063	87.0	133.0	10.32
A77710.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A77727/64	27/64	10.72	0.4219	94.0	142.0	10.72
A77710.8	–	10.80	0.4252	94.0	142.0	10.80
A77711.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A7777/16	7/16	11.11	0.4375	94.0	142.0	11.11
A77711.2	–	11.20	0.4409	94.0	142.0	11.20
A77711.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A77729/64	29/64	11.51	0.4531	94.0	142.0	11.51
A77711.8	–	11.80	0.4646	94.0	142.0	11.80
A77715/32	15/32	11.91	0.4688	101.0	151.0	11.91
A77712.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A77712.2	–	12.20	0.4803	101.0	151.0	12.20
A77731/64	31/64	12.30	0.4844	101.0	151.0	12.30
A77712.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A7771/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A77712.8	–	12.80	0.5039	101.0	151.0	12.80
A77713.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
A77713.5	–	13.50	0.5315	108.0	160.0	13.50
A77714.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00
A77714.5	–	14.50	0.5709	114.0	169.0	14.50
A77715.0	–	15.00	0.5906	114.0	169.0	15.00
A77715.5	–	15.50	0.6102	120.0	178.0	15.50
A77716.0	–	16.00	0.6299	120.0	178.0	16.00

A147

DORMER

HSS-E (5% Co), korte spiraalboor, DIN338, voor roestvaststaal

Veelzijdige en goed presterende boor voor het machinaal boren van roestvaststaal. Maar ook kan eventueel ook worden gebruikt voor handmatige bewerkingen. Een 130° gespleten punt helpt bij het zelfcentreren van de boor en vermindert de snijkrachten.



HSS-E	DIN 338	4×D
130°	Bright	
VA	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪33 I	◪37 I	◪38 I	◪28 I	◪25 G	◪22 E	◪19 F	◪15 F	◪13 E	◪11 F	◪10 E	◪8 D	■21 E	■17 E
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■18 E	■15 E	◪13 B	■10 G	■9 G	■8 G	■10 D	◪9 B	◪30 H	◪22 F	◪17 F	◪25 E	◪20 E	◪16 E
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
◪22 E	◪17 E	◪13 E	◪20 E	◪15 E	◪11 E	◪10 E	◪8 E	◪23 E	◪17 E	◪13 E	◪33 J	◪25 J	◪17 I
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2
◪42 H	◪37 H	◪27 H	◪59 H	◪35 I	◪18 G	◪30 J	◪28 H	◪14 F	■25 G	■16 E	◪7 B	◪9 G	◪8 E
S3.1	S3.2	S4.1	S4.2										
◪7 G	◪6 E	◪5 G	◪5 E										

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A147.3	–	0.30	0.0118	3.0	19.0	0.30
A147.4	–	0.40	0.0157	5.0	20.0	0.40
A147.5	–	0.50	0.0197	6.0	22.0	0.50
A147.6	–	0.60	0.0236	7.0	24.0	0.60
A147.7	–	0.70	0.0276	9.0	28.0	0.70
A147.8	–	0.80	0.0315	10.0	30.0	0.80
A147.9	–	0.90	0.0354	11.0	32.0	0.90
A1471.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
A1471.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
A1471.2	–	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
A1471.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
A1471.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
A1471.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
A1471/16	1/16	1.59	0.0625	20.0	43.0	1.59
A1471.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
A1471.7	–	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
A1471.8	–	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
A1471.9	–	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
A1472.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A1472.1	–	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
A1472.2	–	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
A1472.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
A1473/32	3/32	2.38	0.0938	30.0	57.0	2.38
A1472.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1472.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A1472.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
A1472.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
A1472.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
A1472.9	–	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
A1473.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A1473.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
A1471/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
A1473.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A1473.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A1473.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
A1473.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A1473.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
A1473.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
A1473.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A1473.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
A1475/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
A1474.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A1474.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A1474.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A1474.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
A1474.4	–	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
A1474.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A1474.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1474.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
A1473/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
A1474.8	–	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A1474.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
A1475.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A1475.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A1475.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A1475.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
A1475.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
A1475.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A1475.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
A1475.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
A1475.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
A1475.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
A1476.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A1476.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
A1476.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
A1476.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
A1471/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A1476.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
A1476.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A1476.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
A1476.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
A1476.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
A1476.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
A1477.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A1477.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
A1477.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
A1477.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
A1477.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
A1477.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A1477.7	–	7.70	0.3031	75.0	117.0	7.70
A1477.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
A1477.9	–	7.90	0.3110	75.0	117.0	7.90
A1478.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A1478.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
A1478.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
A1478.3	–	8.30	0.3268	75.0	117.0	8.30
A1478.4	–	8.40	0.3307	75.0	117.0	8.40
A1478.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A1478.6	–	8.60	0.3386	81.0	125.0	8.60
A1478.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
A1478.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
A1478.9	–	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
A1479.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A1479.1	–	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
A1479.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
A1479.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A1479.7	–	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70
A1479.8	–	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
A14710.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A14710.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A14710.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A14711.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A14711.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A14712.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A14712.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A14713.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
A14713.5	–	13.50	0.5315	108.0	160.0	13.50
A14714.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00
A14715.0	–	15.00	0.5906	114.0	169.0	15.00

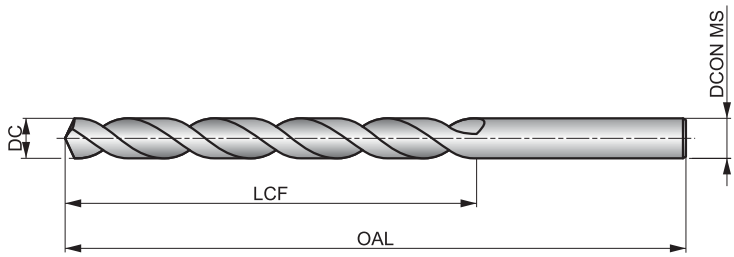
A510

DORMER

ADX HSS productieboor, DIN338, TiN gecoat

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van nauwkeurige gaten (H9) bij hoge verspaningscondities. Met 130° tophoek en uitgedunde ziel zelfcentrerend. In te zetten op stationaire machines met instelbare constante voeding. TiN gecoat voor hogere prestaties en standtijd. Geschikt voor vele materialen.

ADX



HSS	DIN 338	4×D
130°	TiN	
λ32-40°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 53 M	■ 59 M	■ 61 M	■ 45 M	■ 40 K	■ 35 F	■ 31 H	■ 25 H	■ 21 F	■ 19 H	■ 16 F	◪ 13 D	■ 38 G	■ 32 G
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 34 G	■ 28 G	■ 16 I	■ 14 I	◪ 13 I	◪ 19 G	■ 42 K	■ 31 J	■ 23 J	■ 34 J	■ 28 J	■ 22 F	■ 30 J	■ 23 J
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■ 19 F	■ 28 J	■ 21 J	■ 16 F	■ 13 F	■ 11 F	■ 32 J	■ 24 J	■ 19 F	◪ 50 G	◪ 38 G	■ 25 M	■ 48 I	■ 43 I
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
■ 31 I	■ 85 I	■ 50 I	◪ 25 D	■ 65 G	■ 50 G	■ 35 F	◪ 32 G	◪ 20 H	◪ 4 B	◪ 12 E	◪ 8 E	◪ 9 E	◪ 6 E
S4.1	S4.2												
◪ 7 E	◪ 5 E												

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A5103.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A5103.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
A5101/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
A5103.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A5103.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A5103.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
A5103.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A5109/64	9/64	3.57	0.1406	39.0	70.0	3.57
A5103.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
A5103.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
A5103.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A5103.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
A5105/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
A5104.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A5104.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A5104.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A5104.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
A5104.4	–	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
A5104.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A5104.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60
A5104.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
A5103/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
A5104.8	–	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
A5104.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A5105.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A5105.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A51013/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	86.0	5.16
A5105.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A5105.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
A5105.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
A5105.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A5107/32	7/32	5.56	0.2188	57.0	93.0	5.56
A5105.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
A5105.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
A5105.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
A5105.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
A51015/64	15/64	5.95	0.2344	57.0	93.0	5.95
A5106.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A5106.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
A5106.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
A5106.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
A5101/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
A5106.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
A5106.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A5106.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
A5106.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
A51017/64	17/64	6.75	0.2656	69.0	109.0	6.75
A5106.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A5106.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
A5107.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A5107.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
A5109/32	9/32	7.14	0.2813	69.0	109.0	7.14
A5107.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
A5107.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
A5107.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
A5107.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A51019/64	19/64	7.54	0.2969	75.0	117.0	7.54
A5107.6	–	7.60	0.2992	75.0	117.0	7.60
A5107.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
A5105/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	117.0	7.94
A5108.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A5108.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
A5108.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
A5108.3	–	8.30	0.3268	75.0	117.0	8.30
A5108.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
A5108.6	–	8.60	0.3386	81.0	125.0	8.60
A5108.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
A51011/32	11/32	8.73	0.3438	81.0	125.0	8.73
A5108.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
A5108.9	–	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
A5109.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A5109.1	–	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
A5109.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
A5109.3	–	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
A5109.4	–	9.40	0.3701	81.0	125.0	9.40
A5109.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A5103/8	3/8	9.52	0.3750	87.0	133.0	9.52

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A5109.6	–	9.60	0.3780	87.0	133.0	9.60
A5109.7	–	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70
A5109.8	–	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
A5109.9	–	9.90	0.3898	87.0	133.0	9.90
A51025/64	25/64	9.92	0.3906	87.0	133.0	9.92
A51010.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A51010.1	–	10.10	0.3976	87.0	133.0	10.10
A51010.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A51010.3	–	10.30	0.4055	87.0	133.0	10.30
A51013/32	13/32	10.32	0.4063	87.0	133.0	10.32
A51010.4	–	10.40	0.4094	87.0	133.0	10.40
A51010.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A51027/64	27/64	10.72	0.4219	94.0	142.0	10.72
A51010.8	–	10.80	0.4252	94.0	142.0	10.80
A51011.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A51011.1	–	11.10	0.4370	94.0	142.0	11.10
A5107/16	7/16	11.11	0.4375	94.0	142.0	11.11
A51011.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A51011.7	–	11.70	0.4606	94.0	142.0	11.70
A51011.8	–	11.80	0.4646	94.0	142.0	11.80
A51015/32	15/32	11.91	0.4688	101.0	151.0	11.91
A51012.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A51012.3	–	12.30	0.4843	101.0	151.0	12.30
A51031/64	31/64	12.30	0.4844	101.0	151.0	12.30
A51012.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A5101/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A51013.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
A51014.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00

A553

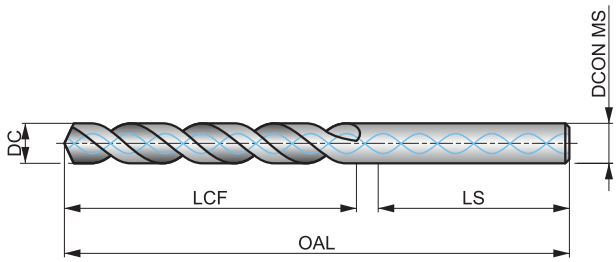
DORMER

ADX HSS-E productieboor, DIN338, TiAlN gecoat, met koelkanalen

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van nauwkeurige gaten (H9) bij hoge verspaningscondities. Met 130° tophoek en uitgedunde ziel zelfcentrerend. In te zetten op stationaire machines met instelbare constante voeding. TiN gecoat voor hogere prestaties en standtijd. Voorzien van gladde eenheidsschacht conform DIN6535HA. Geschikt voor vele materialen.

ADX

HSS-E	DORMER	5×D
130°	TiAlN Top	DIN 6535HA
λ>35°	R	
DC h8		



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 80 L	■ 89 L	■ 92 L	■ 68 L	■ 60 L	■ 53 F	■ 41 H	■ 33 H	■ 28 F	■ 25 H	■ 21 F	■ 17 D	■ 55 G	■ 46 G
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 49 G	■ 40 G	■ 22 I	■ 19 I	◪ 17 I	◪ 27 G	■ 70 K	■ 52 J	■ 39 J	■ 55 J	■ 45 J	■ 36 F	■ 49 J	■ 37 J
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■ 30 F	■ 45 J	■ 34 J	■ 25 F	■ 22 F	■ 18 F	■ 51 J	■ 39 J	■ 30 F	◪ 70 H	◪ 53 H	■ 35 M	■ 85 I	■ 76 I
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
■ 55 I	■ 144 I	■ 85 I	◪ 43 G	■ 90 G	■ 45 G	◪ 30 E	◪ 8 C	◪ 20 E	◪ 14 G	◪ 15 E	◪ 10 G	◪ 12 E	◪ 8 G

DCON MS passing h6.

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
A5535.0	5.00	0.1969	36.0	79.0	36.0	6.00
A5535.5	5.50	0.2165	40.0	79.0	36.0	6.00
A5536.0	6.00	0.2362	43.0	79.0	36.0	6.00
A5538.0	8.00	0.3150	58.0	94.0	36.0	8.00
A5538.5	8.50	0.3346	75.0	130.0	40.0	10.00
A5539.0	9.00	0.3543	75.0	130.0	40.0	10.00
A5539.5	9.50	0.3740	75.0	130.0	40.0	10.00
A55310.3	10.30	0.4055	87.0	150.0	45.0	12.00
A55311.0	11.00	0.4331	94.0	150.0	45.0	12.00

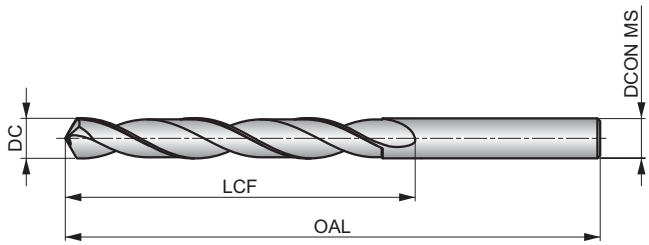
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
A55311.3	11.30	0.4449	94.0	150.0	45.0	12.00
A55311.5	11.50	0.4528	94.0	150.0	45.0	12.00
A55312.0	12.00	0.4724	94.0	150.0	45.0	12.00
A55312.5	12.50	0.4921	101.0	160.0	45.0	14.00
A55313.0	13.00	0.5118	101.0	160.0	45.0	14.00
A55313.5	13.50	0.5315	101.0	160.0	45.0	14.00
A55314.0	14.00	0.5512	101.0	160.0	45.0	14.00
A55315.0	15.00	0.5906	108.0	170.0	48.0	16.00
A55318.0	18.00	0.7087	130.0	190.0	48.0	18.00

R003

DORMER

Volhardmetalen spiraalboor, TiN-tip gecoat

Veelzijdige instapboor waarbij de punthoek van 120° met een viervlaks splitpoint zorgt voor een lagere boordruk, en het CTW-spaangroefontwerp voor hogere boorsnelheden. De TiN-tip coating verbetert de algehele prestatie en verlengt de levensduur. Geschikt voor zowel CNC- als conventionele machines, in diverse werkstuk materialen.



HM	DIN 338	4×D
120°	TiN-Tip	
λ20-35°	R	DC h7

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	K1.1	K1.2
■99 S	■111 S	■115 S	■85 S	■75 S	■66 S	■66 S	■53 S	■45 S	■40 S	■34 S	■27 S	■75 T	■56 T
K1.3	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**
■42 T	■68 T	■55 T	■44 T	■60 T	■46 T	■37 T	◪55 T	◪42 T	◪31 T	◪26 T	◪22 T	■63 T	■47 T
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N4.1**	**N4.2**	**H1.1**	**H2.1**	**H3.1**
■37 T	■150 V	■113 V	■75 V	◪129 V	◪116 V	◪84 V	■317 V	■190 V	■60 U	■100 U	◪34 S	◪20 S	◪22 S

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0031.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
R003N60	N60	1.02	0.0400	12.0	34.0	1.02
R0031.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
R003N56	N56	1.18	0.0465	16.0	38.0	1.18
R0033/64	3/64	1.19	0.0469	16.0	38.0	1.19
R0031.2	–	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
R0031.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
R003N54	N54	1.40	0.0550	18.0	40.0	1.40
R0031.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
R0031.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
R003N53	N53	1.51	0.0595	20.0	43.0	1.51
R0031/16	1/16	1.59	0.0625	20.0	43.0	1.59
R0031.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
R003N52	N52	1.61	0.0635	20.0	43.0	1.61
R0031.7	–	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
R003N51	N51	1.70	0.0670	22.0	46.0	1.70
R003N50	N50	1.78	0.0700	22.0	46.0	1.78
R0031.8	–	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
R0031.9	–	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
R003N48	N48	1.93	0.0760	24.0	49.0	1.93
R0035/64	5/64	1.98	0.0781	24.0	49.0	1.98
R003N47	N47	1.99	0.0785	24.0	49.0	1.99
R0032.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
R003N46	N46	2.06	0.0810	24.0	49.0	2.06
R0032.1	–	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
R003N44	N44	2.18	0.0860	27.0	53.0	2.18
R0032.2	–	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
R003N43	N43	2.26	0.0890	27.0	53.0	2.26

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0032.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
R0033/32	3/32	2.38	0.0937	30.0	57.0	2.38
R0032.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
R003N41	N41	2.44	0.0960	30.0	57.0	2.44
R0032.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
R003N39	N39	2.53	0.0995	30.0	57.0	2.53
R003N38	N38	2.58	0.1015	30.0	57.0	2.58
R0032.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
R003N37	N37	2.64	0.1040	30.0	57.0	2.64
R0032.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
R003N36	N36	2.71	0.1065	33.0	61.0	2.71
R0037/64	7/64	2.78	0.1094	33.0	61.0	2.78
R0032.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
R003N33	N33	2.87	0.1130	33.0	61.0	2.87
R0032.9	–	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
R003N32	N32	2.95	0.1160	33.0	61.0	2.95
R0033.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
R003N31	N31	3.05	0.1200	36.0	65.0	3.05
R0033.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
R0031/8	1/8	3.17	0.1250	36.0	65.0	3.17
R0033.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
R0033.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
R0033.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
R003N29	N29	3.45	0.1360	39.0	70.0	3.45
R0033.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
R003N28	N28	3.57	0.1405	39.0	70.0	3.57
R0039/64	9/64	3.57	0.1406	39.0	70.0	3.57
R0033.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0033.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
R003N26	N26	3.73	0.1470	39.0	70.0	3.73
R003N25	N25	3.80	0.1495	43.0	75.0	3.80
R0033.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
R0033.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
R0035/32	5/32	3.97	0.1563	43.0	75.0	3.97
R0034.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
R003N21	N21	4.04	0.1590	43.0	75.0	4.04
R003N20	N20	4.09	0.1610	43.0	75.0	4.09
R0034.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
R0034.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
R003N19	N19	4.22	0.1660	43.0	75.0	4.22
R0034.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
R00311/64	11/64	4.37	0.1719	47.0	80.0	4.37
R003N17	N17	4.39	0.1730	47.0	80.0	4.39
R0034.4	–	4.40	0.1732	47.0	80.0	4.40
R0034.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
R003N15	N15	4.57	0.1800	47.0	80.0	4.57
R0034.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60
R0034.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
R0033/16	3/16	4.76	0.1875	52.0	86.0	4.76
R003N12	N12	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
R0034.8	–	4.80	0.1890	52.0	86.0	4.80
R003N11	N11	4.85	0.1910	52.0	86.0	4.85
R0034.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
R003N10	N10	4.92	0.1935	52.0	86.0	4.92
R0035.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
R0035.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
R003N7	N7	5.11	0.2010	52.0	86.0	5.11
R00313/64	13/64	5.16	0.2031	52.0	86.0	5.16
R0035.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
R0035.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
R0035.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
R003N3	N3	5.41	0.2130	57.0	93.0	5.41
R0035.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
R0037/32	7/32	5.56	0.2187	57.0	93.0	5.56
R0035.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
R003N2	N2	5.61	0.2210	57.0	93.0	5.61
R0035.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
R0035.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
R0035.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
R00315/64	15/64	5.95	0.2344	57.0	93.0	5.95
R0036.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
R0036.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
R003C	C	6.15	0.2420	63.0	101.0	6.15
R0036.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
R0036.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
R0031/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
R0036.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
R0036.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
R003F	F	6.53	0.2570	63.0	101.0	6.53
R0036.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
R0036.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
R00317/64	17/64	6.75	0.2656	69.0	109.0	6.75
R0036.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
R0036.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R003I	I	6.91	0.2720	69.0	109.0	6.91
R0037.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
R0037.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
R0039/32	9/32	7.14	0.2813	69.0	109.0	7.14
R0037.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
R0037.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30
R0037.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
R0037.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
R00319/64	19/64	7.54	0.2969	75.0	117.0	7.54
R0037.6	–	7.60	0.2992	75.0	117.0	7.60
R0037.7	–	7.70	0.3031	75.0	117.0	7.70
R0037.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
R0037.9	–	7.90	0.3110	75.0	117.0	7.90
R0035/16	5/16	7.94	0.3125	75.0	117.0	7.94
R0038.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
R0038.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
R0038.2	–	8.20	0.3228	75.0	117.0	8.20
R0038.3	–	8.30	0.3268	75.0	117.0	8.30
R00321/64	21/64	8.33	0.3281	75.0	117.0	8.33
R0038.4	–	8.40	0.3307	75.0	117.0	8.40
R003Q	Q	8.43	0.3320	75.0	117.0	8.43
R0038.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
R0038.6	–	8.60	0.3386	81.0	125.0	8.60
R003R	R	8.61	0.3390	81.0	125.0	8.61
R0038.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
R00311/32	11/32	8.73	0.3437	81.0	125.0	8.73
R0038.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
R0038.9	–	8.90	0.3504	81.0	125.0	8.90
R0039.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
R0039.1	–	9.10	0.3583	81.0	125.0	9.10
R00323/64	23/64	9.13	0.3594	81.0	125.0	9.13
R0039.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
R0039.3	–	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
R003U	U	9.35	0.3680	81.0	125.0	9.35
R0039.4	–	9.40	0.3701	81.0	125.0	9.40
R0039.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
R0033/8	3/8	9.53	0.3750	87.0	133.0	9.53
R0039.6	–	9.60	0.3780	87.0	133.0	9.60
R0039.7	–	9.70	0.3819	87.0	133.0	9.70
R0039.8	–	9.80	0.3858	87.0	133.0	9.80
R003W	W	9.80	0.3860	87.0	133.0	9.80
R0039.9	–	9.90	0.3898	87.0	133.0	9.90
R00310.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
R00310.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
R00313/32	13/32	10.32	0.4063	87.0	133.0	10.32
R00310.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
R00327/64	27/64	10.72	0.4219	94.0	142.0	10.72
R00311.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
R0037/16	7/16	11.11	0.4375	94.0	142.0	11.11
R00311.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
R00329/64	29/64	11.51	0.4531	94.0	142.0	11.51
R00315/32	15/32	11.91	0.4687	101.0	151.0	11.91
R00312.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
R0031/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
R00313.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
R00314.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00

Basismateriaal (BMC)	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS
Productienorm (BSG)	DIN ANSI	DIN ANSI	DIN 1869-1	DIN 1869-2	DIN 1869-3	DIN 1870(2)
Bruikbare lengte (ULDR)	6×D	10×D	15×D	20×D	25×D	20×D
Instelshoek	130°	130°	130°	130°	130°	130°
Coating	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright ST
Schacht						
Spiraalvorm	λ>35°	λ>35°	λ>35°	λ>35°	λ>35°	λ>35°
Snijrichting	R	R	R	R	R	R
	PFX	PFX	PFX	PFX	PFX	
Productfamilie	A900	A940	A976	A977	A978	A952
PSF freesdiameter assortiment	1.00 - 20.00	1.00 - 19.00	1.50 - 14.00	1.50 - 14.00	3.00 - 10.00	8.00 - 30.00
	126	128	130	131	132	133
P P1	■	■	◪	◪	◪	■
P2	■	■	■	■	■	■
P3	■	■	■	■	■	◪
P4	■	■	■	■	■	◪
M M1	■	■	◪	◪	◪	◪
M2	■	■	◪	◪	◪	◪
M3	■	■	◪	◪	◪	◪
M4	■	■	◪	◪	◪	◪
K K1	◪					◪
K2	◪	◪	◪	◪	◪	◪
K3	◪	◪	◪	◪	◪	◪
K4	◪	◪	◪	◪	◪	◪
K5	◪	◪	◪	◪	◪	◪
N N1	◪	◪				◪
N2	◪	◪				◪
N3	◪	◪	◪	◪	◪	◪
N4	◪	◪				◪
N5						
S S1	■	■	◪	◪	◪	◪
S2	■					◪
S3	■					◪
S4	■					◪
H H1						
H2						
H3						
H4						

■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

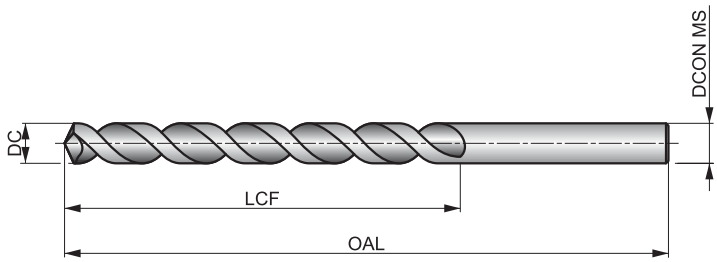
A900

DORMER

PFX HSS-E (5% Co) productieboor, DIN338

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge snelheden en voedingen (H10). Zelfcentrerende 130° tophoek en speciale parabolische spaangroefvorm helpen in samenwerking met de unieke snijkantsgeometrie om spanen zo te vormen dat ze makkelijk zijn af te voeren. Daardoor is het mogelijk diepe gaten te boren in één arbeidsgang. Geschikt voor vele materialen.

PFX



HSS-E	DIN ANSI	6×D
130°	Bright	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 34 H	■ 39 H	■ 40 H	■ 30 H	■ 26 H	■ 23 E	■ 31 H	■ 25 H	■ 21 E	■ 19 H	■ 16 E	■ 13 E	■ 21 E	■ 17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 18 E	■ 15 E	■ 8 E	■ 7 E	■ 6 E	■ 9 C	◪ 24 J	◪ 18 J	◪ 13 J	◪ 23 J	◪ 19 J	◪ 15 I	◪ 21 J	◪ 16 J
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 13 I	◪ 19 J	◪ 14 J	◪ 11 I	◪ 9 I	◪ 8 I	◪ 22 J	◪ 16 J	◪ 13 I	◪ 60 J	◪ 45 J	■ 30 N	◪ 62 N	◪ 55 N
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1
◪ 40 N	◪ 90 H	◪ 53 I	◪ 27 G	◪ 55 I	◪ 40 G	■ 22 E	■ 15 E	■ 6 C	■ 9 G	■ 8 C	■ 7 G	■ 6 C	■ 5 G
S4.2													
■ 5 C													

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9001.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
A9001.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
A9001.2	–	1.20	0.0472	16.0	38.0	1.20
A9001.25	–	1.25	0.0492	16.0	36.0	1.25
A9001.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
A9001.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
A9001.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
A9001.55	–	1.55	0.0610	20.0	43.0	1.55
A9001/16	1/16	1.59	0.0625	22.0	48.0	1.59
A9001.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
A9001.7	–	1.70	0.0669	20.0	43.0	1.70
A9001.75	–	1.75	0.0689	22.0	46.0	1.75
A9001.8	–	1.80	0.0709	22.0	46.0	1.80
A9001.9	–	1.90	0.0748	22.0	46.0	1.90
A9005/64	5/64	1.98	0.0781	25.0	51.0	1.98
A9002.0	–	2.00	0.0787	24.0	49.0	2.00
A9002.1	–	2.10	0.0827	24.0	49.0	2.10
A9002.2	–	2.20	0.0866	27.0	53.0	2.20
A9002.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
A9003/32	3/32	2.38	0.0937	32.0	57.0	2.38
A9002.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
A9002.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
A9002.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
A9002.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9007/64	7/64	2.78	0.1094	38.0	67.0	2.78
A9002.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
A9002.9	–	2.90	0.1142	33.0	61.0	2.90
A9003.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
A9003.1	–	3.10	0.1220	36.0	65.0	3.10
A9001/8	1/8	3.18	0.1250	41.0	70.0	3.18
A9003.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
A9003.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
A9003.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
A9003.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
A9009/64	9/64	3.57	0.1406	44.0	73.0	3.57
A9003.6	–	3.60	0.1417	39.0	70.0	3.60
A9003.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
A9003.8	–	3.80	0.1496	43.0	75.0	3.80
A9003.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
A9005/32	5/32	3.97	0.1563	51.0	79.0	3.97
A9004.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
A9004.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
A9004.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
A9004.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
A90011/64	11/64	4.37	0.1719	54.0	83.0	4.37
A9004.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
A9004.6	–	4.60	0.1811	47.0	80.0	4.60
A9004.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9003/16	3/16	4.76	0.1875	59.0	89.0	4.76
A9004.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
A9005.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
A9005.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
A90013/64	13/64	5.16	0.2031	62.0	92.0	5.16
A9005.2	–	5.20	0.2047	52.0	86.0	5.20
A9005.3	–	5.30	0.2087	52.0	86.0	5.30
A9005.4	–	5.40	0.2126	57.0	93.0	5.40
A9005.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
A9007/32	7/32	5.56	0.2188	64.0	95.0	5.56
A9005.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
A9005.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
A9005.8	–	5.80	0.2283	57.0	93.0	5.80
A9005.9	–	5.90	0.2323	57.0	93.0	5.90
A9006.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
A9006.1	–	6.10	0.2402	63.0	101.0	6.10
A9006.2	–	6.20	0.2441	63.0	101.0	6.20
A9006.3	–	6.30	0.2480	63.0	101.0	6.30
A9001/4	1/4	6.35	0.2500	70.0	102.0	6.35
A9006.4	–	6.40	0.2520	63.0	101.0	6.40
A9006.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
A9006.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
A9006.7	–	6.70	0.2638	63.0	101.0	6.70
A90017/64	17/64	6.75	0.2656	73.0	105.0	6.75
A9006.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
A9006.9	–	6.90	0.2717	69.0	109.0	6.90
A9007.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
A9007.1	–	7.10	0.2795	69.0	109.0	7.10
A9007.2	–	7.20	0.2835	69.0	109.0	7.20
A9007.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
A9007.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
A9005/16	5/16	7.94	0.3125	81.0	114.0	7.94
A9008.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
A9008.1	–	8.10	0.3189	75.0	117.0	8.10
A9008.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9008.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
A90011/32	11/32	8.73	0.3438	87.0	121.0	8.73
A9008.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
A9009.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
A9009.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
A9003/8	3/8	9.52	0.3750	92.0	127.0	9.52
A90010.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
A90010.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
A90010.3	–	10.30	0.4055	87.0	133.0	10.30
A90010.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
A90011.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
A90011.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
A90011.8	–	11.80	0.4646	94.0	142.0	11.80
A90015/32	15/32	11.91	0.4688	110.0	146.0	11.91
A90012.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
A90031/64	31/64	12.30	0.4844	111.0	149.0	12.30
A90012.5	–	12.50	0.4921	101.0	151.0	12.50
A9001/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
A90013.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
A90013.5	–	13.50	0.5315	108.0	160.0	13.50
A90014.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00
A9009/16	9/16	14.29	0.5625	122.0	168.0	14.29
A90015.0	–	15.00	0.5906	114.0	169.0	15.00
A90016.0	–	16.00	0.6299	120.0	178.0	16.00
A90017.0	–	17.00	0.6693	125.0	184.0	17.00
A90011/16	11/16	17.46	0.6875	143.0	194.0	17.46
A90018.0	–	18.00	0.7087	130.0	191.0	18.00
A90023/32	23/32	18.26	0.7188	130.0	191.0	18.26
A90018.5	–	18.50	0.7283	135.0	198.0	18.50
A90047/64	47/64	18.65	0.7344	135.0	198.0	18.65
A9003/4	3/4	19.05	0.7500	135.0	198.0	19.05
A90049/64	49/64	19.45	0.7656	135.0	198.0	19.45
A90019.5	–	19.50	0.7677	140.0	205.0	19.50
A90025/32	25/32	19.84	0.7813	140.0	205.0	19.84
A90020.0	–	20.00	0.7874	140.0	205.0	20.00

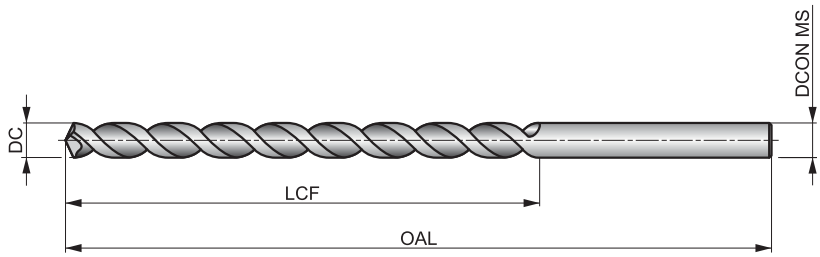
A940

DORMER

PFX HSS-E (5% Co) lange productieboor, DIN340

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge snelheden en voedingen (H10). Zelfcentrerende 130° tophoek en speciale parabolische spaangroefvorm helpen in samenwerking met de unieke snijkantsgeometrie om spanen zo te vormen dat ze makkelijk zijn af te voeren. Daardoor is het mogelijk diepe gaten te boren in één arbeidsgang. Geschikt voor vele materialen.

PFX



HSS-E	DIN ANSI	10×D
130°	Bright	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
29 F	33 F	34 F	25 F	22 G	19 C	25 G	20 G	17 C	15 G	13 C	10 C	21 C	17 C
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**
18 C	15 C	8 E	7 E	6 E	9 B	20 I	16 I	13 H	17 I	13 I	11 H	16 I	12 I
K4.3	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**
9 H	8 H	6 H	18 I	14 I	11 H	53 H	40 H	27 N	62 N	55 N	40 N	119 G	70 F
N3.3	**N4.1**	**N4.2**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**								
35 F	55 H	40 F	18 E	13 C	6 C								

DC >= 9.6mm minder dan 10xD.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9401.0	–	1.00	0.0394	33.0	56.0	1.00
A9401.1	–	1.10	0.0433	37.0	60.0	1.10
A9403/64	3/64	1.19	0.0469	29.0	57.0	1.19
A9401.2	–	1.20	0.0472	41.0	65.0	1.20
A9401.3	–	1.30	0.0512	41.0	65.0	1.30
A9401.4	–	1.40	0.0551	45.0	70.0	1.40
A9401.5	–	1.50	0.0591	45.0	70.0	1.50
A9401/16	1/16	1.59	0.0625	44.0	76.0	1.59
A9401.6	–	1.60	0.0630	50.0	76.0	1.60
A9401.7	–	1.70	0.0669	50.0	76.0	1.70
A9401.8	–	1.80	0.0709	53.0	80.0	1.80
A9401.9	–	1.90	0.0748	53.0	80.0	1.90
A9405/64	5/64	1.98	0.0781	51.0	95.0	1.98
A9402.0	–	2.00	0.0787	56.0	85.0	2.00
A9402.1	–	2.10	0.0827	56.0	85.0	2.10
A9402.2	–	2.20	0.0866	59.0	90.0	2.20
A9402.3	–	2.30	0.0906	59.0	90.0	2.30
A9403/32	3/32	2.38	0.0938	57.0	108.0	2.38
A9402.4	–	2.40	0.0945	62.0	95.0	2.40
A9402.5	–	2.50	0.0984	62.0	95.0	2.50
A9402.6	–	2.60	0.1024	62.0	95.0	2.60
A9402.7	–	2.70	0.1063	66.0	100.0	2.70
A9407/64	7/64	2.78	0.1094	64.0	117.0	2.78
A9402.8	–	2.80	0.1102	66.0	100.0	2.80
A9402.9	–	2.90	0.1142	66.0	100.0	2.90

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9403.0	–	3.00	0.1181	66.0	100.0	3.00
A9403.1	–	3.10	0.1220	69.0	106.0	3.10
A9401/8	1/8	3.18	0.1250	70.0	130.0	3.18
A9403.2	–	3.20	0.1260	69.0	106.0	3.20
A9403.3	–	3.30	0.1299	69.0	106.0	3.30
A9403.4	–	3.40	0.1339	73.0	112.0	3.40
A9403.5	–	3.50	0.1378	73.0	112.0	3.50
A9409/64	9/64	3.57	0.1406	76.0	137.0	3.57
A9403.6	–	3.60	0.1417	73.0	112.0	3.60
A9403.7	–	3.70	0.1457	73.0	112.0	3.70
A9403.8	–	3.80	0.1496	78.0	119.0	3.80
A9403.9	–	3.90	0.1535	78.0	119.0	3.90
A9405/32	5/32	3.97	0.1563	76.0	137.0	3.97
A9404.0	–	4.00	0.1575	78.0	119.0	4.00
A9404.1	–	4.10	0.1614	78.0	119.0	4.10
A9404.2	–	4.20	0.1654	78.0	119.0	4.20
A9404.3	–	4.30	0.1693	82.0	126.0	4.30
A9404.4	–	4.40	0.1732	82.0	126.0	4.40
A9404.5	–	4.50	0.1772	82.0	126.0	4.50
A9404.6	–	4.60	0.1811	82.0	126.0	4.60
A9403/16	3/16	4.76	0.1875	86.0	146.0	4.76
A9404.8	–	4.80	0.1890	87.0	132.0	4.80
A9404.9	–	4.90	0.1929	87.0	132.0	4.90
A9405.0	–	5.00	0.1969	87.0	132.0	5.00
A9405.1	–	5.10	0.2008	87.0	132.0	5.10

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9405.2	–	5.20	0.2047	87.0	132.0	5.20
A9405.3	–	5.30	0.2087	87.0	132.0	5.30
A9405.4	–	5.40	0.2126	91.0	139.0	5.40
A9405.5	–	5.50	0.2165	91.0	139.0	5.50
A9405.8	–	5.80	0.2283	91.0	139.0	5.80
A9405.9	–	5.90	0.2323	91.0	139.0	5.90
A9406.0	–	6.00	0.2362	91.0	139.0	6.00
A9406.1	–	6.10	0.2402	97.0	148.0	6.10
A9406.2	–	6.20	0.2441	97.0	148.0	6.20
A9401/4	1/4	6.35	0.2500	95.0	156.0	6.35
A9406.4	–	6.40	0.2520	97.0	148.0	6.40
A9406.5	–	6.50	0.2559	97.0	148.0	6.50
A9406.6	–	6.60	0.2598	97.0	148.0	6.60
A9406.7	–	6.70	0.2638	97.0	148.0	6.70
A94017/64	17/64	6.75	0.2656	98.0	159.0	6.75
A9406.8	–	6.80	0.2677	102.0	156.0	6.80
A9406.9	–	6.90	0.2717	102.0	156.0	6.90
A9407.0	–	7.00	0.2756	102.0	156.0	7.00
A9407.2	–	7.20	0.2835	102.0	156.0	7.20
A9407.3	–	7.30	0.2874	102.0	156.0	7.30
A9407.5	–	7.50	0.2953	102.0	156.0	7.50
A9407.8	–	7.80	0.3071	109.0	165.0	7.80
A9405/16	5/16	7.94	0.3125	102.0	162.0	7.94
A9408.0	–	8.00	0.3150	109.0	165.0	8.00
A9408.2	–	8.20	0.3228	109.0	165.0	8.20
A9408.3	–	8.30	0.3268	109.0	165.0	8.30
A9408.5	–	8.50	0.3346	109.0	165.0	8.50
A9408.6	–	8.60	0.3386	115.0	175.0	8.60
A9408.7	–	8.70	0.3425	115.0	175.0	8.70
A94011/32	11/32	8.73	0.3438	105.0	165.0	8.73

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9409.0	–	9.00	0.3543	115.0	175.0	9.00
A9409.5	–	9.50	0.3740	115.0	175.0	9.50
A9409.8	–	9.80	0.3858	121.0	184.0	9.80
A94010.0	–	10.00	0.3937	121.0	184.0	10.00
A94010.2	–	10.20	0.4016	121.0	184.0	10.20
A94010.3	–	10.30	0.4055	121.0	184.0	10.30
A94013/32	13/32	10.32	0.4063	111.0	178.0	10.32
A94010.5	–	10.50	0.4134	121.0	184.0	10.50
A94027/64	27/64	10.72	0.4219	117.0	184.0	10.72
A94011.0	–	11.00	0.4331	128.0	195.0	11.00
A9407/16	7/16	11.11	0.4375	117.0	184.0	11.11
A94011.5	–	11.50	0.4528	128.0	195.0	11.50
A94029/64	29/64	11.51	0.4531	121.0	190.0	11.51
A94011.8	–	11.80	0.4646	128.0	195.0	11.80
A94012.0	–	12.00	0.4724	134.0	205.0	12.00
A94012.2	–	12.20	0.4803	134.0	205.0	12.20
A94031/64	31/64	12.30	0.4844	121.0	197.0	12.30
A94012.5	–	12.50	0.4921	134.0	205.0	12.50
A94013.0	–	13.00	0.5118	134.0	205.0	13.00
A94017/32	17/32	13.49	0.5313	121.0	203.0	13.49
A94014.0	–	14.00	0.5512	140.0	214.0	14.00
A9409/16	9/16	14.29	0.5625	124.0	210.0	14.29
A94014.5	–	14.50	0.5709	144.0	220.0	14.50
A94015.0	–	15.00	0.5906	144.0	220.0	15.00
A94015.5	–	15.50	0.6102	149.0	227.0	15.50
A94016.0	–	16.00	0.6299	149.0	227.0	16.00
A94021/32	21/32	16.67	0.6563	130.0	229.0	16.67
A94017.0	–	17.00	0.6693	154.0	235.0	17.00
A94011/16	11/16	17.46	0.6875	137.0	235.0	17.46
A94019.0	–	19.00	0.7480	162.0	247.0	19.00

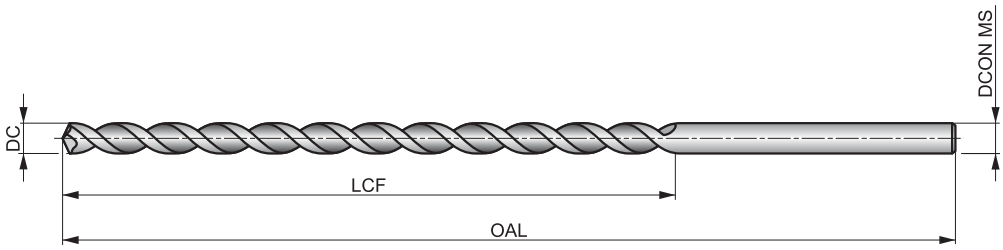
A976

DORMER

PFX HSS-E (5% Co) extra lange productieboor, DIN1869-1

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge snelheden en voedingen (H10). Zelfcentrerende 130° tophoek en speciale parabolische spaangroefvorm helpen in samenwerking met de unieke snijkantsgeometrie om spanen zo te vormen dat ze makkelijk zijn af te voeren. Daardoor is het mogelijk diepe gaten te boren in één arbeidsgang. Geschikt voor vele materialen.

PFX



HSS-E	DIN 1869-1	15×D
130°	Bright	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪29 C	◪33 C	◪34 C	◪25 C	■22 C	■19 A	■18 C	■14 C	■12 A	■11 C	■9 A	■7 A	◪16 B	◪14 B
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2
◪15 B	◪12 B	◪8 C	◪7 C	◪6 C	◪8 A	◪20 C	◪16 C	◪13 A	◪17 C	◪13 C	◪11 A	◪16 C	◪12 C
K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	S1.1	S1.2	S1.3				
◪9 A	◪8 A	◪6 A	◪18 C	◪14 C	◪11 A	◪30 D	◪15 C	◪11 A	◪5 A				

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9761.5	–	1.50	0.0591	75.0	115.0	1.50
A9762.0X125	–	2.00	0.0787	85.0	125.0	2.00
A9762.1X125	–	2.10	0.0827	85.0	125.0	2.10
A9762.2X135	–	2.20	0.0866	90.0	135.0	2.20
A9762.3X135	–	2.30	0.0906	90.0	135.0	2.30
A9762.4X140	–	2.40	0.0945	95.0	140.0	2.40
A9762.5X140	–	2.50	0.0984	95.0	140.0	2.50
A9762.6X140	–	2.60	0.1024	95.0	140.0	2.60
A9762.7X150	–	2.70	0.1063	100.0	150.0	2.70
A9762.8X150	–	2.80	0.1102	100.0	150.0	2.80
A9762.9X150	–	2.90	0.1142	100.0	150.0	2.90
A9763.0X150	–	3.00	0.1181	100.0	150.0	3.00
A9763.1X155	–	3.10	0.1220	105.0	155.0	3.10
A9761/8	1/8	3.18	0.1250	105.0	155.0	3.18
A9763.2X155	–	3.20	0.1260	105.0	155.0	3.20
A9763.3X155	–	3.30	0.1299	105.0	155.0	3.30
A9763.4X165	–	3.40	0.1339	115.0	165.0	3.40
A9763.5X165	–	3.50	0.1378	115.0	165.0	3.50
A9763.6X165	–	3.60	0.1417	115.0	165.0	3.60
A9763.7X165	–	3.70	0.1457	115.0	165.0	3.70
A9763.8X175	–	3.80	0.1496	120.0	175.0	3.80
A9763.9X175	–	3.90	0.1535	120.0	175.0	3.90
A9765/32	5/32	3.97	0.1563	120.0	175.0	3.97
A9764.0X175	–	4.00	0.1575	120.0	175.0	4.00
A9764.1X175	–	4.10	0.1614	120.0	175.0	4.10
A9764.2X175	–	4.20	0.1654	120.0	175.0	4.20
A9764.3X185	–	4.30	0.1693	125.0	185.0	4.30
A9764.5X185	–	4.50	0.1772	125.0	185.0	4.50
A9764.6X185	–	4.60	0.1811	125.0	185.0	4.60
A9764.7X185	–	4.70	0.1850	125.0	185.0	4.70
A9763/16	3/16	4.76	0.1875	135.0	195.0	4.76
A9764.8X195	–	4.80	0.1890	135.0	195.0	4.80
A9765.0X195	–	5.00	0.1969	135.0	195.0	5.00

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9765.1X195	–	5.10	0.2008	135.0	195.0	5.10
A9765.2X195	–	5.20	0.2047	135.0	195.0	5.20
A9765.3X195	–	5.30	0.2087	135.0	195.0	5.30
A9765.5X205	–	5.50	0.2165	140.0	205.0	5.50
A9765.7X205	–	5.70	0.2244	140.0	205.0	5.70
A9765.8X205	–	5.80	0.2283	140.0	205.0	5.80
A9765.9X205	–	5.90	0.2323	140.0	205.0	5.90
A9766.0X205	–	6.00	0.2362	140.0	205.0	6.00
A9766.1X215	–	6.10	0.2402	150.0	215.0	6.10
A9766.2X215	–	6.20	0.2441	150.0	215.0	6.20
A9761/4	1/4	6.35	0.2500	150.0	215.0	6.35
A9766.4X215	–	6.40	0.2520	150.0	215.0	6.40
A9766.5X215	–	6.50	0.2559	150.0	215.0	6.50
A9766.7X215	–	6.70	0.2638	150.0	215.0	6.70
A9766.8X225	–	6.80	0.2677	155.0	225.0	6.80
A9767.0X225	–	7.00	0.2756	155.0	225.0	7.00
A9767.5X225	–	7.50	0.2953	155.0	225.0	7.50
A9765/16	5/16	7.94	0.3125	165.0	240.0	7.94
A9768.0X240	–	8.00	0.3150	165.0	240.0	8.00
A9768.5X240	–	8.50	0.3346	165.0	240.0	8.50
A97611/32	11/32	8.73	0.3438	175.0	250.0	8.73
A9769.0X250	–	9.00	0.3543	175.0	250.0	9.00
A9769.5X250	–	9.50	0.3740	175.0	250.0	9.50
A9763/8	3/8	9.52	0.3750	185.0	265.0	9.52
A97610.0X265	–	10.00	0.3937	185.0	265.0	10.00
A97610.5	–	10.50	0.4134	185.0	265.0	10.50
A97611.0	–	11.00	0.4331	195.0	280.0	11.00
A9767/16	7/16	11.11	0.4375	195.0	280.0	11.11
A97611.5	–	11.50	0.4528	195.0	280.0	11.50
A97612.0	–	12.00	0.4724	205.0	295.0	12.00
A97612.5	–	12.50	0.4921	205.0	295.0	12.50
A97613.0	–	13.00	0.5118	205.0	295.0	13.00
A97614.0 [1)]	–	14.00	0.5512	215.0	310.0	14.00

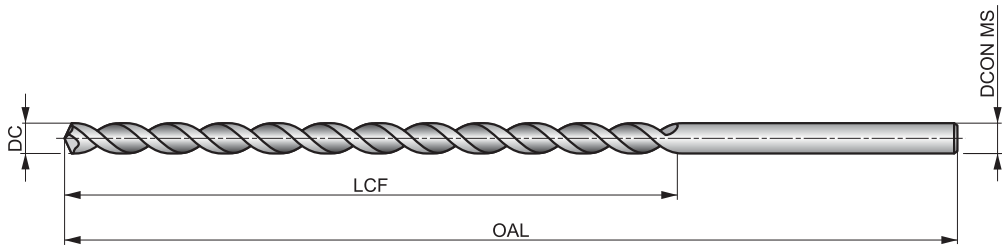
A977

DORMER

PFX HSS-E (5% Co) superlange productieboor, DIN1869-2

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge snelheden en voedingen (H10). Zelfcentrerende 130° tophoek en speciale parabolische spaangroefvorm helpen in samenwerking met de unieke snijkantsgeometrie om spanen zo te vormen dat ze makkelijk zijn af te voeren. Daardoor is het mogelijk diepe gaten te boren in één arbeidsgang. Geschikt voor vele materialen.

PFX



HSS-E	DIN 1869-2	20×D
130°	Bright	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪29 B	◪33 B	◪34 B	◪25 B	■22 B	■19 A	■18 B	■14 B	■12 A	■11 B	■9 A	■7 A	◪16 B	◪14 B
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**
◪15 B	◪12 B	◪8 B	◪7 B	◪6 B	◪8 A	◪20 B	◪16 B	◪13 A	◪17 B	◪13 B	◪11 A	◪16 B	◪12 B
K4.3	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N3.1**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**				
◪9 A	◪8 A	◪6 A	◪18 B	◪14 B	◪11 A	◪30 C	◪15 B	◪11 A	◪5 A				

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9771.5 [1]	–	1.50	0.0591	100.0	150.0	1.50
A9771/16 [1]	1/16	1.59	0.0625	100.0	150.0	1.59
A9772.0 [1]	–	2.00	0.0787	110.0	160.0	2.00
A9773/32 [1]	3/32	2.38	0.0938	115.0	170.0	2.38
A9773.0X190	–	3.00	0.1181	130.0	190.0	3.00
A9771/8	1/8	3.18	0.1250	135.0	200.0	3.18
A9773.5X210	–	3.50	0.1378	145.0	210.0	3.50
A9774.0X220	–	4.00	0.1575	150.0	220.0	4.00
A9774.5X235	–	4.50	0.1772	160.0	235.0	4.50
A9773/16	3/16	4.76	0.1875	170.0	245.0	4.76
A9775.0X245	–	5.00	0.1969	170.0	245.0	5.00
A9775.5X260	–	5.50	0.2165	180.0	260.0	5.50
A9776.0X260	–	6.00	0.2362	180.0	260.0	6.00
A9771/4	1/4	6.35	0.2500	190.0	275.0	6.35

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9776.5X275	–	6.50	0.2559	190.0	275.0	6.50
A9777.0X290	–	7.00	0.2756	200.0	290.0	7.00
A9778.0X305	–	8.00	0.3150	210.0	305.0	8.00
A9778.5X305	–	8.50	0.3346	210.0	305.0	8.50
A9779.0X320	–	9.00	0.3543	220.0	320.0	9.00
A9779.5X320	–	9.50	0.3740	220.0	320.0	9.50
A97710.0X340	–	10.00	0.3937	235.0	340.0	10.00
A97710.5	–	10.50	0.4134	235.0	340.0	10.50
A97711.0	–	11.00	0.4331	250.0	365.0	11.00
A97711.5	–	11.50	0.4528	250.0	365.0	11.50
A97712.0	–	12.00	0.4724	260.0	375.0	12.00
A97712.5	–	12.50	0.4921	260.0	375.0	12.50
A97713.0	–	13.00	0.5118	260.0	375.0	13.00
A97714.0 [1]	–	14.00	0.5512	270.0	390.0	14.00

[1] Dormer norm.

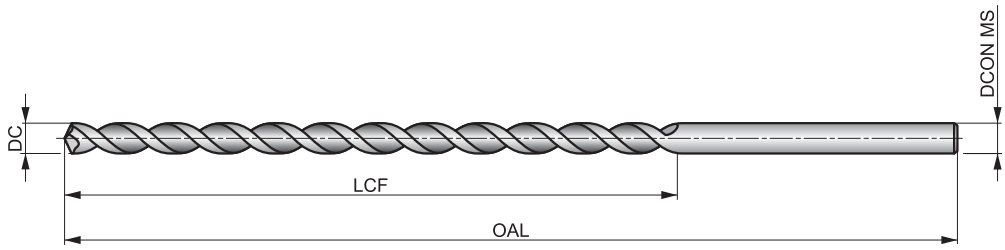
A978

DORMER

PFX HSS-E (5% Co) superlange productieboor, DIN1869-3

Hoogproductieve spiraalboor voor het boren van gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge snelheden en voedingen (H10). Zelfcentrerende 130° tophoek en speciale parabolische spaangroefvorm helpen in samenwerking met de unieke snijkantsgeometrie om spanen zo te vormen dat ze makkelijk zijn af te voeren. Daardoor is het mogelijk diepe gaten te boren in één arbeidsgang. Geschikt voor vele materialen.

PFX



HSS-E	DIN 1869-3	25×D
130°	Bright	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪29 A	◪33 A	◪34 A	◪25 A	■22 A	■19 A	■18 A	■14 A	■12 A	■11 A	■9 A	■7 A	◪16 A	◪14 A
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**
◪15 A	◪12 A	◪8 A	◪7 A	◪6 A	◪8 A	◪20 A	◪16 A	◪13 A	◪17 A	◪13 A	◪11 A	◪16 A	◪12 A
K4.3	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N3.1**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**				
◪9 A	◪8 A	◪6 A	◪18 A	◪14 A	◪11 A	◪30 B	◪15 A	◪11 A	◪5 A				

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A9783.0 [1]	–	3.00	0.1181	160.0	240.0	3.00
A9783.5X265	–	3.50	0.1378	180.0	265.0	3.50
A9784.0X280	–	4.00	0.1575	190.0	280.0	4.00
A9784.5X295	–	4.50	0.1772	200.0	295.0	4.50
A9785.0X315	–	5.00	0.1969	210.0	315.0	5.00
A9786.0X330	–	6.00	0.2362	225.0	330.0	6.00
A9781/4	1/4	6.35	0.2500	235.0	350.0	6.35
A9786.5X350	–	6.50	0.2559	235.0	350.0	6.50
A9787.0X370	–	7.00	0.2756	250.0	370.0	7.00
A9788.0X390	–	8.00	0.3150	265.0	390.0	8.00
A9788.5X390	–	8.50	0.3346	265.0	390.0	8.50
A9789.0X410	–	9.00	0.3543	280.0	410.0	9.00
A9789.5X410	–	9.50	0.3740	280.0	410.0	9.50
A97810.0X430	–	10.00	0.3937	295.0	430.0	10.00

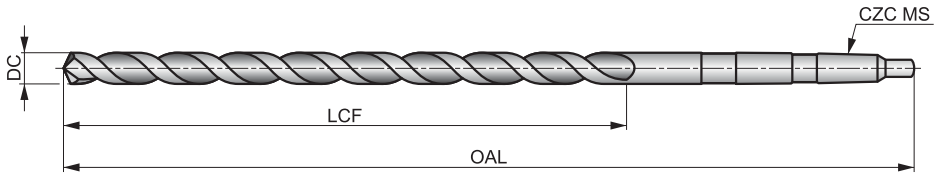
[1] Dormer norm.

A952

DORMER

PFX HSS superlange MC boor, DIN1870-2

Een veelzijdige boor met een speciaal parabolisch spiraalontwerp voor het boren van diepe gaten in een enkele beweging. De boor heeft een zelfcentrerende punt van 130° (centreren met een korte PFX boor wordt aanbevolen) zodat de kracht die nodig is om het gat te boren wordt verminderd. Geschikt voor het boren van vele materialen.



HSS	DIN 1870(2)	20×D
130°	Bright ST	
λ>35°	R	DC h8

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 25 G	■ 28 G	■ 29 G	■ 22 G	■ 19 E	◪ 17 C	◪ 12 D	◪ 9 D	◪ 8 C	◪ 7 D	◪ 6 C	◪ 5 B	◪ 16 C	◪ 14 C
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪ 15 C	◪ 12 C	◪ 7 E	◪ 6 E	◪ 5 E	◪ 12 A	◪ 22 G	◪ 16 D	◪ 12 D	◪ 16 C	◪ 13 C	◪ 10 C	◪ 14 C	◪ 11 C
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 9 C	◪ 13 C	◪ 10 C	◪ 7 C	◪ 6 C	◪ 5 C	◪ 15 C	◪ 11 C	◪ 9 C	◪ 30 H	◪ 23 H	◪ 15 G	◪ 37 F	◪ 33 F
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 24 F	◪ 56 F	◪ 33 G	◪ 17 D	◪ 30 J	◪ 30 H	◪ 10 F	◪ 18 D	◪ 10 B	◪ 6 A	◪ 7 C	◪ 4 A	◪ 5 C	◪ 3 A
S4.1	S4.2												
◪ 4 C	◪ 2 A												

DC >= 14.5mm minder dan 20xD; DC > 23mm blank.

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS
A9528.0	8.00	0.3150	210.0	330.0	MK 1
A9529.0	9.00	0.3543	220.0	345.0	MK 1
A95210.0	10.00	0.3937	235.0	360.0	MK 1
A95211.0	11.00	0.4331	250.0	375.0	MK 1
A95213.0	13.00	0.5118	260.0	395.0	MK 1
A95214.0	14.00	0.5512	275.0	410.0	MK 1
A95215.0	15.00	0.5906	275.0	425.0	MK 2
A95216.0	16.00	0.6299	295.0	445.0	MK 2
A95217.0	17.00	0.6693	295.0	445.0	MK 2
A95219.0	19.00	0.7480	310.0	465.0	MK 2

Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS
A95220.0	20.00	0.7874	325.0	490.0	MK 2
A95221.0	21.00	0.8268	325.0	490.0	MK 2
A95223.0	23.00	0.9055	345.0	515.0	MK 2
A95224.0	24.00	0.9449	365.0	555.0	MK 3
A95225.0	25.00	0.9843	365.0	555.0	MK 3
A95226.0	26.00	1.0236	365.0	555.0	MK 3
A95227.0	27.00	1.0630	385.0	580.0	MK 3
A95228.0	28.00	1.1024	385.0	580.0	MK 3
A95229.0	29.00	1.1417	385.0	580.0	MK 3
A95230.0	30.00	1.1811	385.0	580.0	MK 3

Basismateriaal (BMC)	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	
Productienorm (BSG)	DORMER	DIN 373	ANSI	ANSI	ANSI	ANSI	ANSI	DIN 8374	DIN 8376	DORMER	DORMER	
Bruikbare lengte (ULDR)								4×D	4×D	2.5×D	2.5×D	
Instelshoek	20°	180°						90°	180°	180°	90°	
Coating	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	ST	ST	ST	ST	
Schacht												
Spiraalvorm								λ 20-35°	λ 20-35°			
Snijrichting	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	
Productfamilie	G314	G125	G702	G703	G704	G705	G706	A400	A402	A413	A412	
PSF freesdiameter assortiment	4.00 - 9.00	6.50 - 20.00	1/4 - 2"	1/2 - 2.1/8	1/8 - 1.1/2	1/4 - 15/16	1/4 - 1"	M3 - M8	M3 - M10	M3 - M10	M3 - M10	
	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	
P P1	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	
P P2	◪	■	■	■		■	■	■	■	■	■	
P P3	◪	◪	■	■		■	■	■	■	■	■	
P P4		◪	◪	◪		◪	◪	◪	◪	◪	◪	
M M1	◪	◪	◪	◪		◪	◪	◪	◪	■	■	
M M2	◪	◪	◪	◪		◪	◪	◪	◪	■	■	
M M3								◪	◪	◪	◪	
M M4								◪	◪	◪	◪	
K K1	◪	◪	■	■		■	■	■	■	■	■	
K K2		◪	■	■		■	■	◪	◪	◪	◪	
K K3		◪	◪	◪		◪	◪	◪	◪	◪	◪	
K K4		◪	◪	◪		◪	◪	◪	◪	◪	◪	
K K5		◪	■	■		■	■	◪	◪	◪	◪	
N N1	■	■	■	■		■	■	◪	◪	◪	◪	
N N2	◪	◪	◪	◪		◪	◪	◪	◪	◪	◪	
N N3	■	■	■	■		■	■	◪	◪	◪	◪	
N N4	■	◪	■	■		■	■	◪	◪	◪	◪	
N N5												
S S1								◪	◪	◪	◪	
S S2								◪	◪	◪	◪	
S S3								◪	◪	◪	◪	
S S4								◪	◪	◪	◪	
H H1												
H H2												
H H3												
H H4												

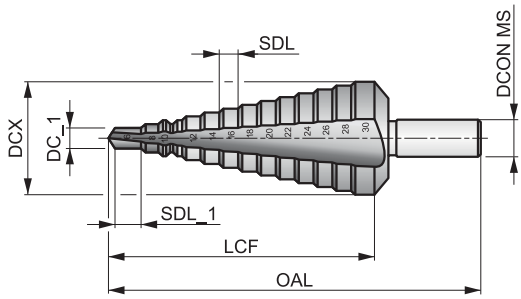
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

G314

DORMER

HSS getrapte plaatboor voor plaatmateriaal

Kegelvormige stappenboor hebben een meervoudig getrapt ontwerp, waardoor gaten geleidelijk kunnen worden vergroot tot de gewenste diameter. Door de gereduceerde schacht kunnen alle diameters in een standaard boorkop of opname worden geklemd. Geschikt voor het vergroten van gaten in vele materialen.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	M1.1	M1.2	M2.1	K1.1	N1.1	N1.2
■ 20	■ 22	■ 23	■ 17	◪ 15	◪ 13	■ 12	◪ 9	◪ 8	◪ 6	◪ 7	◪ 17	■ 30	■ 23

N1.3	N2.1	N2.2	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
◪ 15	◪ 31	◪ 28	■ 34	■ 20	◪ 10	■ 30	■ 20

SDI = Stapgrote in diameter.

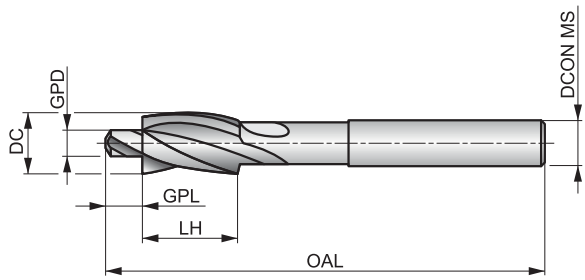
Product	Nr.	DC_1 (mm)	DCX (mm)	SDL (mm)	SDI (mm)	SDL_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
G314412	412	4.00	12.00	5.00	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12	5.00	61.0	80.0	6.00
G3141220	1220	12.00	20.00	4.00	12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20	4.00	55.0	76.0	9.00
G3142030	2030	20.00	30.00	4.00	20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30	4.00	67.0	88.0	12.00
G3143040	3040	30.00	40.00	4.00	30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40	4.00	74.0	98.0	13.00
G314420	420	4.00	20.00	4.00	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	4.00	48.0	76.0	8.00
G314630	630	6.00	30.00	4.00	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30	4.00	73.0	98.0	10.00
G314M	M	9.00	36.00	3.00	9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36	3.00	57.0	86.0	12.00

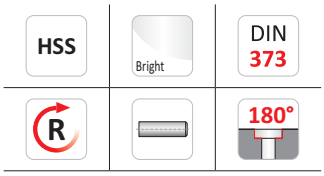
G125

DORMER

HSS 180° kopverzinkboor

Kopverzinkboor met een hoek van 180°, ontworpen om gaten te maken voor standaard inbus- en dopschroeven. Heeft een niet borende voorgeleiding. Beschikbaar voor verschillende maatvoeringen van de geboorde gaten. Hierdoor wordt het mogelijk de verzinking zuiver concentrisch met het geboorde gat te maken. Geschikt voor toepassing in vele materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 20 E	■ 22 E	■ 23 E	■ 17 E	■ 15 D	◪ 13 C	■ 12 D	◪ 9 D	◪ 8 C	◪ 7 D	◪ 6 C	◪ 8 D	◪ 6 D	◪ 7 D
M2.2	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K4.1**	**K4.2**	**K5.1**	**K5.2**
◪ 6 D	◪ 5 C	■ 17 E	◪ 12 E	◪ 11 E	■ 15 D	◪ 12 D	◪ 10 C	◪ 13 D	◪ 10 D	◪ 12 D	◪ 9 D	■ 14 D	◪ 10 D
N1.1	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**			
◪ 30 G	■ 23 G	■ 15 G	◪ 31 G	◪ 28 G	◪ 20 G	■ 34 C	■ 20 C	◪ 10 C	■ 30 C	◪ 20 C			

DCON MS passing h9.

Product	DC (mm)	GPD (mm)	CZC MS	GPL (mm)	OAL (mm)	LH (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G1256.5X3.2 [1]	6.50	3.20	M 3 f	4.50	71.0	14.0	5.00	3
G1256.5X3.4 [2]	6.50	3.40	M 3 m	4.50	71.0	14.0	5.00	3
G1258.0X3.3 [3]	8.00	3.30	M 4 t	5.00	71.0	14.0	5.00	3
G1258.0X4.3 [1]	8.00	4.30	M 4 f	5.00	71.0	14.0	5.00	3
G1258.0X4.5 [2]	8.00	4.50	M 4 m	5.00	71.0	14.0	5.00	3
G12510.0X4.2 [3]	10.00	4.20	M 5 t	5.50	80.0	18.0	8.00	3
G12510.0X5.3 [1]	10.00	5.30	M 5 f	5.50	80.0	18.0	8.00	3
G12510.0X5.5 [2]	10.00	5.50	M 5 m	5.50	80.0	18.0	8.00	3
G12511.0X5.0 [3]	11.00	5.00	M 6 t	6.00	80.0	18.0	8.00	3
G12511.0X6.4 [1]	11.00	6.40	M 6 f	6.00	80.0	18.0	8.00	3
G12511.0X6.6 [2]	11.00	6.60	M 6 m	6.00	80.0	18.0	8.00	3
G12515.0X6.8 [3]	15.00	6.80	M 8 t	8.00	100.0	22.0	12.50	3
G12515.0X8.4 [1]	15.00	8.40	M 8 f	8.00	100.0	22.0	12.50	3
G12515.0X9.0 [2]	15.00	9.00	M 8 m	8.00	100.0	22.0	12.50	3
G12518.0X8.5 [3]	18.00	8.50	M 10 t	10.00	100.0	22.0	12.50	3
G12518.0X10.5 [1]	18.00	10.50	M 10 f	10.00	100.0	22.0	12.50	3
G12518.0X11.0 [2]	18.00	11.00	M 10 m	10.00	100.0	22.0	12.50	3
G12520.0X10.2 [3]	20.00	10.20	M 12 t	10.00	100.0	22.0	12.50	3
G12520.0X13.0 [1]	20.00	13.00	M 12 f	10.00	100.0	22.0	12.50	3
G12520.0X13.5 [2]	20.00	13.50	M 12 m	10.00	100.0	22.0	12.50	3

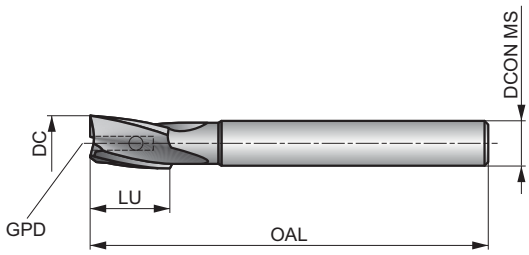
[1] f= voor een doorlopend gat, fijn.
[2] m= voor een doorlopend gat, medium.
[3] t= voor tapgat.

G702

DORMER

HSS kopverzinker met gereduceerde schacht, verwisselbare geleidepen

Kopverzinker met rechte schacht die wordt gebruikt in combinatie met afneembare geleidepen om de bovenkant van een voorgevormd gat te vergroten door een vlakke bodem te snijden. De afneembare geleidepen G704 is in de verzinker gemonteerd en volgt het bestaande gat om het snijden van de vlakke bodem te geleiden en te centreren.



HSS | Bright | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 20 E	■ 22 E	■ 23 E	■ 17 E	■ 15 D	◪ 13 C	■ 12 D	◪ 9 D	◪ 8 C	◪ 7 D	◪ 6 C	◪	◪ 8 D	◪ 6 D
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K4.1**	**K4.2**	**K5.1**
◪ 7 D	◪ 6 D	◪ 5 C	■ 17 E	◪ 12 E	◪ 11 E	■ 15 D	◪ 12 D	◪ 10 C	◪ 13 D	◪ 10 D	◪ 12 D	◪ 9 D	■ 14 D
K5.2	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**		
◪ 10 D	◪ 30 G	■ 23 G	■ 15 G	◪ 31 G	◪ 28 G	◪ 20 G	■ 34 C	■ 20 C	◪ 10 C	■ 30 C	◪ 20 C		

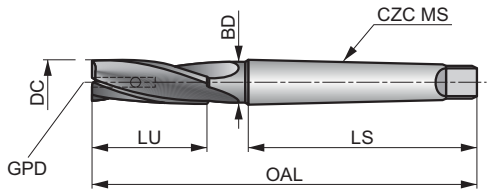
Product	DC (inch)	DC (inch)	LU (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)	NOF	GPD (inch)	GPDN (inch)	GPDX (inch)
G7021/4	1/4	0.2500	3/4	3.13/16	15/64	3	3/32	1/8	3/16
G7029/32	9/32	0.2813	3/4	3.13/16	17/64	3	3/32	1/8	7/32
G7025/16	5/16	0.3125	3/4	3.13/16	19/64	3	3/32	1/8	1/4
G70211/32	11/32	0.3438	3/4	3.13/16	5/16	3	3/32	1/8	9/32
G7023/8	3/8	0.3750	1″	4.1/16	5/16	3	5/32	3/16	5/16
G70213/32	13/32	0.4063	1″	4.1/16	3/8	3	5/32	3/16	11/32
G7027/16	7/16	0.4375	1″	4.1/16	3/8	3	5/32	3/16	3/8
G70215/32	15/32	0.4688	1.1/4	4.5/16	7/16	3	3/16	3/16	13/32
G7021/2	1/2	0.5000	1.1/4	4.5/16	7/16	3	3/16	3/16	7/16
G7029/16	9/16	0.5625	1.1/4	4.5/16	1/2	3	3/16	3/16	1/2
G70219/32	19/32	0.5938	1.1/4	5.1/8	1/2	3	3/16	3/16	17/32
G7025/8	5/8	0.6250	1.1/4	5.1/8	1/2	3	3/16	3/16	9/16
G70211/16	11/16	0.6875	1.1/4	5.1/8	1/2	3	3/16	3/16	5/8
G7023/4	3/4	0.7500	1.1/2	5.3/8	1/2	3	1/4	5/16	11/16
G70225/32	25/32	0.7813	1.1/2	5.3/8	5/8	3	1/4	5/16	23/32
G70213/16	13/16	0.8125	1.1/2	5.3/8	5/8	3	1/4	5/16	3/4
G70227/32	27/32	0.8438	1.1/2	5.3/8	3/4	3	1/4	5/16	25/32
G7027/8	7/8	0.8750	1.1/2	5.3/8	3/4	3	1/4	5/16	13/16
G7021	1″	1.0000	1.3/4	6.3/8	3/4	3	5/16	3/8	15/16
G7022	2″	2.0000	2.1/2	8.3/8	1.1/2	5	1/2	9/16	1.15/16

G703

DORMER

HSS kopverzinker met morse conus, verwisselbare geleidepen

Kopverzinker met conische schacht die wordt gebruikt in combinatie met afneembare geleidepen om de bovenkant van een voorgevormd gat te vergroten door een vlakke bodem snijden. De afneembare geleidepen G704 is in de verzinker gemonteerd en volgt het bestaande gat om het snijden van de vlakke bodem te geleiden en te centreren.



HSS | Bright | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 20 E	■ 22 E	■ 23 E	■ 17 E	■ 15 D	◪ 13 C	■ 12 D	◪ 9 D	◪ 8 C	◪ 7 D	◪ 6 C	◪	◪ 8 D	◪ 6 D
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K4.1**	**K4.2**	**K5.1**
◪ 7 D	◪ 6 D	◪ 5 C	■ 17 E	◪ 12 E	◪ 11 E	■ 15 D	◪ 12 D	◪ 10 C	◪ 13 D	◪ 10 D	◪ 12 D	◪ 9 D	■ 14 D
K5.2	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**		
◪ 10 D	◪ 30 G	■ 23 G	■ 15 G	◪ 31 G	◪ 28 G	◪ 20 G	■ 34 C	■ 20 C	◪ 10 C	■ 30 C	◪ 20 C		

Product	DC (inch)	DC (inch)	LU (inch)	OAL (inch)	CZC MS	BD (inch)	LS (inch)	NOF	GPD (inch)	GPDN (inch)	GPDX (inch)
G7031/2	1/2	0.5000	1.1/4	4.5/16	1	29/64	2.9/16	3	3/16	1/4	7/16
G70311/16	11/16	0.6875	1.1/4	5.1/8	2	5/8	3.1/8	3	3/16	1/4	5/8
G7033/4	3/4	0.7500	1.1/2	5.3/8	2	21/32	3.1/8	3	1/4	5/16	11/16
G70313/16	13/16	0.8125	1.1/2	5.3/8	2	21/32	3.1/8	3	1/4	5/16	3/4
G7037/8	7/8	0.8750	1.1/2	5.3/8	2	21/32	3.1/8	3	1/4	5/16	13/16
G70315/16	15/16	0.9375	1.1/2	6.1/8	3	7/8	3.7/8	3	1/4	5/16	7/8
G7031	1″	1.0000	1.3/4	6.3/8	3	7/8	3.7/8	3	5/16	3/8	15/16
G7031.1/16	1.1/16	1.0625	1.3/4	6.3/8	3	7/8	3.7/8	3	5/16	3/8	1″
G7031.1/8	1.1/8	1.1250	1.3/4	6.3/8	3	7/8	3.7/8	3	5/16	3/8	1.1/16
G7031.3/16	1.3/16	1.1875	1.3/4	6.3/8	3	7/8	3.7/8	3	5/16	3/8	1.1/8
G7031.1/4	1.1/4	1.2500	2″	6.5/8	3	7/8	3.7/8	5	3/8	7/16	1.3/16
G7031.3/8	1.3/8	1.3750	2″	6.5/8	3	7/8	3.7/8	5	3/8	7/16	1.5/16
G7031.1/2	1.1/2	1.5000	2″	7.7/8	4	1.3/16	4.7/8	5	3/8	7/16	1.7/16
G7031.5/8	1.5/8	1.6250	2.1/4	8.1/8	4	1.3/8	4.7/8	5	7/16	1/2	1.9/16
G7032	2″	2.0000	2.1/2	8.3/8	4	1.1/2	4.7/8	5	1/2	9/16	1.5/16
G7032.1/8	2.1/8	2.1250	2.1/2	9.7/8	5	1.3/4	6.1/8	5	1/2	9/16	2.1/16

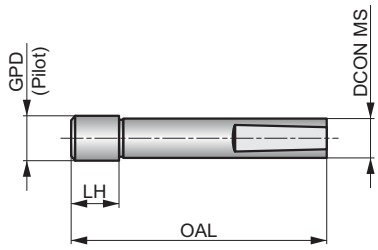
G704

DORMER

HSS geleidepen voor kopverzinker, afneembaar

Niet-snijdende afneembare geleidepen voor gebruik met verzinkboren om bestaande gaten in het werkstuk te volgen. Meerdere geleidepennen met dezelfde diameter (schacht) passen op de verzinkboren. Zorg ervoor dat de mdiameter van de geleidepen goed is afgestemd op de diameter van de verzinkboor.

HSS	Bright	ANSI



Product	GPD (inch)	DCON MS (inch)	LH (inch)	OAL (inch)
G7041/8X3/32	1/8	3/32	0.125	1.1/4
G7045/32X3/32	5/32	3/32	0.188	1.5/16
G7043/16X3/32	3/16	3/32	0.188	1.5/16
G7047/32X3/32	7/32	3/32	0.250	1.3/8
G7041/4X3/32	1/4	3/32	0.250	1.3/8
G7041/8X1/8	1/8	1/8	0.125	1.7/16
G7045/32X1/8	5/32	1/8	0.188	1.1/2
G7043/16X1/8	3/16	1/8	0.188	1.1/2
G7047/32X1/8	7/32	1/8	0.250	1.9/16
G7041/4X1/8	1/4	1/8	0.250	1.9/16
G7049/32X1/8	9/32	1/8	0.313	1.5/8
G7045/16X1/8	5/16	1/8	0.313	1.5/8
G7043/8X1/8	3/8	1/8	0.375	1.11/16
G7047/16X1/8	7/16	1/8	0.438	1.3/4
G7041/2X1/8	1/2	1/8	0.500	1.13/16
G7043/16X5/32	3/16	5/32	0.188	1.9/16
G7047/32X5/32	7/32	5/32	0.250	1.5/8
G7041/4X5/32	1/4	5/32	0.250	1.5/8
G7049/32X5/32	9/32	5/32	0.313	1.11/16
G7045/16X5/32	5/16	5/32	0.313	1.11/16
G7043/8X5/32	3/8	5/32	0.375	1.3/4
G7043/16X3/16	3/16	3/16	0.250	1.7/8
G7047/32X3/16	7/32	3/16	0.250	1.7/8
G7041/4X3/16	1/4	3/16	0.250	1.7/8
G7049/32X3/16	9/32	3/16	0.313	1.15/16
G7045/16X3/16	5/16	3/16	0.313	1.15/16
G70411/32X3/16	11/32	3/16	0.375	2″
G7043/8X3/16	3/8	3/16	0.375	2″
G70413/32X3/16	13/32	3/16	0.438	2.1/16
G7047/16X3/16	7/16	3/16	0.438	2.1/16
G70415/32X3/16	15/32	3/16	0.500	2.1/8
G7041/2X3/16	1/2	3/16	0.500	2.1/8
G7049/16X3/16	9/16	3/16	0.563	2.3/16
G7045/8X3/16	5/8	3/16	0.563	2.3/16
G70413/16X3/16	13/16	3/16	0.813	2.7/16
G7047/8X3/16	7/8	3/16	0.875	2.1/2
G7041/4X1/4	1/4	1/4	0.250	1.11/16
G7049/32X1/4	9/32	1/4	0.313	1.3/4
G7045/16X1/4	5/16	1/4	0.313	1.3/4

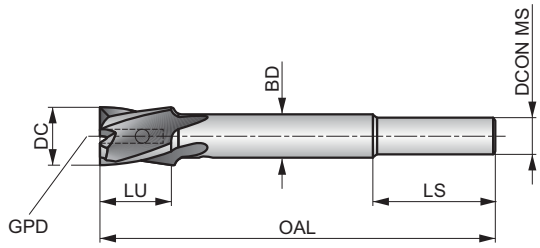
Product	GPD (inch)	DCON MS (inch)	LH (inch)	OAL (inch)
G7043/8X1/4	3/8	1/4	0.375	1.13/16
G7047/16X1/4	7/16	1/4	0.438	1.7/8
G7041/2X1/4	1/2	1/4	0.500	1.15/16
G70417/32X1/4	17/32	1/4	0.563	2″
G7049/16X1/4	9/16	1/4	0.563	2″
G7045/8X1/4	5/8	1/4	0.625	2.1/16
G70411/16X1/4	11/16	1/4	0.688	2.1/8
G7043/4X1/4	3/4	1/4	0.750	2.3/16
G70413/16X1/4	13/16	1/4	0.875	2.5/16
G7041X1/4	1″	1/4	1.000	2.7/16
G7043/8X5/16	3/8	5/16	0.375	2″
G7047/16X5/16	7/16	5/16	0.438	2.1/16
G7041/2X5/16	1/2	5/16	0.500	2.1/8
G7049/16X5/16	9/16	5/16	0.563	2.3/16
G7045/8X5/16	5/8	5/16	0.625	2.1/4
G70411/16X5/16	11/16	5/16	0.688	2.5/16
G7043/4X5/16	3/4	5/16	0.750	2.3/8
G70413/16X5/16	13/16	5/16	0.875	2.1/2
G70415/16X5/16	15/16	5/16	1.000	2.5/8
G7041X5/16	1″	5/16	1.000	2.5/8
G7047/16X3/8	7/16	3/8	0.438	2.5/16
G7041/2X3/8	1/2	3/8	0.500	2.3/8
G7049/16X3/8	9/16	3/8	0.563	2.7/16
G7045/8X3/8	5/8	3/8	0.625	2.1/2
G70411/16X3/8	11/16	3/8	0.688	2.9/16
G7043/4X3/8	3/4	3/8	0.750	2.5/8
G70413/16X3/8	13/16	3/8	0.875	2.3/4
G7047/8X3/8	7/8	3/8	0.875	2.3/4
G70415/16X3/8	15/16	3/8	1.000	2.5/8
G7049/16X7/16	9/16	7/16	0.625	2.7/8
G70411/16X7/16	11/16	7/16	0.750	3″
G7043/4X7/16	3/4	7/16	0.750	3″
G70413/16X7/16	13/16	7/16	0.875	3.1/8
G7047/8X7/16	7/8	7/16	0.875	3.1/8
G70415/16X7/16	15/16	7/16	1.000	3.1/4
G7041X7/16	1″	7/16	1.000	3.1/4
G7049/16X1/2	9/16	1/2	0.625	3.1/8
G7041X1/2	1″	1/2	1.000	3.1/2
G7041.1/2X1/2	1.1/2	1/2	1.500	4″

G705

DORMER

HSS kopverzinker, lange uitvoering, Aircraft

Kopverzinker met cilindrische schacht uit de lange serie voor vliegtuigen, gebruikt in combinatie met afneembare geleidepen om de bovenkant van een voorgevormd gat te vergroten door een vlakke bodem te snijden. De afneembare geleidepen G704 is in de verzinker gemonteerd en volgt het bestaande gat om het snijden van de vlakke bodem te geleiden en te centreren.



HSS | Bright | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 20 E	■ 22 E	■ 23 E	■ 17 E	■ 15 D	◪ 13 C	■ 12 D	◪ 9 D	◪ 8 C	◪ 7 D	◪ 6 C	◪ 8 D	◪ 6 D	◪ 7 D
M2.2	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K4.1**	**K4.2**	**K5.1**	**K5.2**
◪ 6 D	◪ 5 C	■ 17 E	◪ 12 E	◪ 11 E	■ 15 D	◪ 12 D	◪ 10 C	◪ 13 D	◪ 10 D	◪ 12 D	◪ 9 D	■ 14 D	◪ 10 D
N1.1	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**			
◪ 30 G	■ 23 G	■ 15 G	◪ 31 G	◪ 28 G	◪ 20 G	■ 34 C	■ 20 C	◪ 10 C	■ 30 C	◪ 20 C			

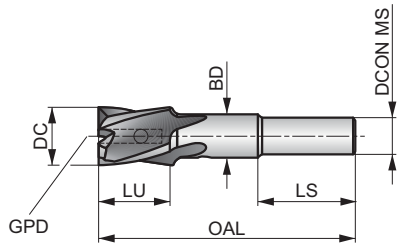
Product	DC (inch)	DC (inch)	LU (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)	LS (inch)	BD (inch)	NOF	GPD (inch)	GPDN (inch)	GPDX (inch)
G7051/4	1/4	0.2500	1/2	4	15/64	15/64	15/64	4	3/32	1/8	3/16
G7055/16	5/16	0.3125	1/2	4	19/64	19/64	19/64	4	3/32	1/8	1/4
G7053/8	3/8	0.3750	5/8	4	5/16	5/16	5/16	4	3/32	1/8	5/16
G7057/16	7/16	0.4375	5/8	4	3/8	3/8	3/8	4	1/8	3/16	3/8
G7051/2	1/2	0.5000	5/8	4.1/4	7/16	7/16	7/16	4	1/8	1/8	7/16
G70517/32	17/32	0.5313	5/8	4.1/4	1/2	1/2	1/2	4	1/8	1/8	1/2
G7059/16	9/16	0.5625	5/8	4.1/4	1/2	1/2	1/2	4	1/8	1/8	1/2
G70519/32	19/32	0.5938	5/8	4.1/4	1/2	9/16	9/16	4	1/8	1/8	1/2
G7055/8	5/8	0.6250	5/8	4.1/4	1/2	9/16	9/16	4	1/8	1/8	1/2
G70521/32	21/32	0.6563	5/8	5.3/8	1/2	9/16	9/16	4	3/16	3/16	5/8
G70511/16	11/16	0.6875	5/8	5.3/8	1/2	5/8	5/8	4	3/16	3/16	5/8
G7053/4	3/4	0.7500	3/4	5.3/8	1/2	11/16	11/16	4	3/16	3/16	5/8
G70525/32	25/32	0.7813	3/4	5.3/8	1/2	11/16	11/16	4	3/16	3/16	5/8
G70513/16	13/16	0.8125	3/4	5.3/8	1/2	3/4	3/4	4	3/16	3/16	5/8
G7057/8	7/8	0.8750	15/16	5.3/8	1/2	3/4	3/4	4	3/16	3/16	13/16
G70515/16	15/16	0.9375	15/16	5.3/8	1/2	3/4	3/4	4	3/16	3/16	7/8

G706

DORMER

HSS kopverzinker, korte uitvoering, Aircraft

Kopverzinker met cilindrische schacht uit de korte serie voor vliegtuigen, gebruikt in combinatie met afneembare geleidepen om de bovenkant van een voorgevormd gat te vergroten door een vlakke bodem te snijden. De afneembare geleidepen G704 is in de verzinker gemonteerd en volgt het bestaande gat om het snijden van de vlakke bodem te geleiden en te centreren.



HSS | Bright | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 20 E	■ 22 E	■ 23 E	■ 17 E	■ 15 D	◪ 13 C	■ 12 D	◪ 9 D	◪ 8 C	◪ 7 D	◪ 6 C	◪ 8 D	◪ 6 D	◪ 7 D
M2.2	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K4.1**	**K4.2**	**K5.1**	**K5.2**
◪ 6 D	◪ 5 C	■ 17 E	◪ 12 E	◪ 11 E	■ 15 D	◪ 12 D	◪ 10 C	◪ 13 D	◪ 10 D	◪ 12 D	◪ 9 D	■ 14 D	◪ 10 D
N1.1	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**			
◪ 30 G	■ 23 G	■ 15 G	◪ 31 G	◪ 28 G	◪ 20 G	■ 34 C	■ 20 C	◪ 10 C	■ 30 C	◪ 20 C			

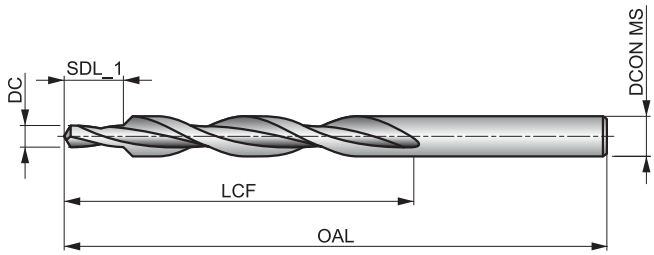
Product	DC (inch)	DC (inch)	LU (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)	LS (inch)	BD (inch)	NOF	GPD (inch)	GPDN (inch)	GPDX (inch)
G7061/4	1/4	0.2500	1/2	2.3/8	1/4	1.1/8	15/64	4	3/32	1/8	3/16
G7065/16	5/16	0.3125	1/2	2.3/8	1/4	7/8	17/64	4	3/32	1/8	1/4
G70611/32	11/32	0.3438	1/2	2.3/8	1/4	7/8	19/64	4	3/32	1/8	9/32
G7063/8	3/8	0.3750	1/2	2.3/8	1/4	7/8	5/16	4	3/32	3/16	5/16
G70613/32	13/32	0.4063	1/2	2.13/16	1/4	7/8	5/16	4	1/8	3/16	11/32
G7067/16	7/16	0.4375	1/2	2.13/16	1/4	7/8	5/16	4	1/8	3/16	3/8
G70615/32	15/32	0.4688	1/2	2.13/16	1/4	7/8	5/16	4	1/8	1/4	13/32
G7061/2	1/2	0.5000	1/2	2.13/16	1/4	7/8	3/8	4	1/8	1/4	7/16
G70617/32	17/32	0.5313	1/2	2.13/16	1/4	7/8	3/8	4	1/8	1/4	15/32
G7069/16	9/16	0.5625	1/2	2.13/16	1/4	7/8	3/8	4	1/8	1/4	1/2
G70611/16	11/16	0.6875	1/2	2.13/16	1/4	7/8	1/2	4	1/8	1/4	5/8
G7063/4	3/4	0.7500	1/2	2.13/16	1/4	7/8	1/2	4	3/16	5/16	11/16
G70613/16	13/16	0.8125	1/2	2.13/16	1/4	7/8	1/2	4	3/16	5/16	3/4
G7067/8	7/8	0.8750	1/2	2.13/16	1/4	7/8	1/2	4	3/16	5/16	13/16
G7061	1″	1.0000	1/2	2.13/16	1/4	7/8	1/2	4	3/16	3/8	15/16

A400

DORMER

HSS meerfasen trapboor, 90°, stoomontlaten

Meerfasentrapboor volgens DIN8374 norm is bedoeld voor het verzinken van standaard metrische schroeven onder 90°. De kleine en grote diameter van de boor hebben beide hun eigen spaangroefprofiel zodat de spanen beter worden gevormd en elkaar niet in de weg zitten. De A400 boort enkele tienden groter dan de schroefmaat en verzinkt gelijktijdig de kop. Geschikt voor het boren van vele materialen.



HSS	DIN 8374	4×D
90°	ST	
λ20-35°	R	118°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
29 G	33 G	34 G	25 G	22 E	19 C	15 E	12 E	10 C	9 E	7 C	6 C	22 E	19 E
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
20 E	16 E	10 G	9 G	8 G	12 C	30 G	22 E	17 E	23 E	19 E	15 C	21 E	16 E
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
13 C	19 E	14 E	11 C	9 C	8 C	22 E	16 E	13 C	45 E	34 E	23 E	49 E	44 E
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**
32 E	68 E	40 E	20 E	30 I	23 E	14 C	8 A	8 C	6 A	6 C	4 A	5 C	3 A

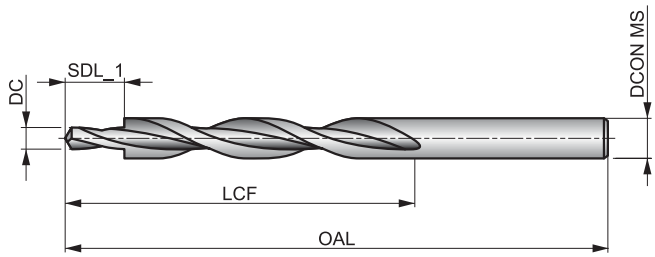
Product	TDZ	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	SDL_1 (mm)	DCON MS (mm)
A400M3	M3	3.20	0.1260	57.0	93.0	9.00	6.00
A400M4	M4	4.30	0.1693	75.0	117.0	11.00	8.00
A400M5	M5	5.30	0.2087	87.0	133.0	13.00	10.00
A400M6	M6	6.40	0.2520	94.0	142.0	15.00	11.50
A400M8	M8	8.40	0.3307	114.0	169.0	19.00	15.00

A402

DORMER

HSS meerfasen trapboor, 180°, stoomontlaten

Meerfasentrapboor volgens DIN8374 norm is bedoeld voor het verzinken van standaard metrische schroeven onder 180°. De kleine en grote diameter van de boor hebben beide hun eigen spaangroefprofiel zodat de spanen beter worden gevormd en elkaar niet in de weg zitten. Geschikt voor het boren van vele materialen.



HSS	DIN 8376	4×D
180°	ST	
λ20-35°	R	118°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 29 G	■ 33 G	■ 34 G	■ 25 G	■ 22 E	◪ 19 C	■ 15 E	■ 12 E	◪ 10 C	■ 9 E	◪ 7 C	◪ 6 C	◪ 22 E	◪ 19 E
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
◪ 20 E	◪ 16 E	◪ 10 G	◪ 9 G	◪ 8 G	◪ 12 C	■ 30 G	■ 22 E	■ 17 E	◪ 23 E	◪ 19 E	◪ 15 C	◪ 21 E	◪ 16 E
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 13 C	◪ 19 E	◪ 14 E	◪ 11 C	◪ 9 C	◪ 8 C	◪ 22 E	◪ 16 E	◪ 13 C	◪ 45 E	◪ 34 E	◪ 23 E	◪ 49 E	◪ 44 E
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**
◪ 32 E	◪ 68 E	◪ 40 E	◪ 20 E	◪ 30 I	◪ 23 E	◪ 14 C	◪ 8 A	◪ 8 C	◪ 6 A	◪ 6 C	◪ 4 A	◪ 5 C	◪ 3 A

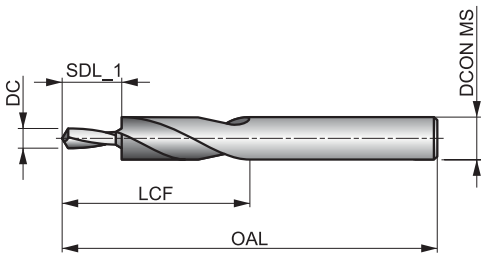
Product	TDZ	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	SDL_1 (mm)	DCON MS (mm)
A402M3	M3	3.40	0.1339	57.0	93.0	9.00	6.00
A402M4	M4	4.50	0.1772	75.0	117.0	11.00	8.00
A402M5	M5	5.50	0.2165	87.0	133.0	13.00	10.00
A402M6	M6	6.60	0.2598	94.0	142.0	15.00	11.00
A402M8	M8	9.00	0.3543	114.0	169.0	19.00	15.00
A402M10	M10	11.00	0.4331	130.0	191.0	23.00	18.00

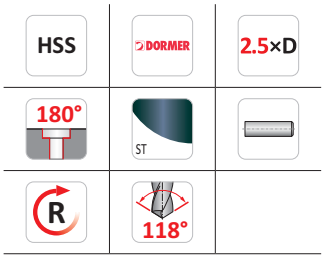
A413

DORMER

HSS trapboor, 180°, stoomontlaten

Ontworpen voor het boren van afgeschuinde gaten voor standaard metrische schroeven. Punthoek van 118° en verzinkhoek van 180°. Stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Geschikt voor het boren van vele materialen. Geschikt voor zowel CNC als conventionele machines.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 29 I	■ 33 I	■ 34 I	■ 25 I	■ 22 G	◪ 19 E	■ 15 G	■ 12 G	◪ 10 E	■ 9 G	◪ 7 E	◪ 6 C	■ 22 G	■ 19 G
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
■ 20 G	■ 16 G	◪ 10 I	◪ 9 I	◪ 8 I	◪ 12 E	■ 30 G	■ 22 E	■ 17 E	◪ 23 E	◪ 19 E	◪ 15 E	◪ 21 E	◪ 16 E
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 13 E	◪ 19 E	◪ 14 E	◪ 11 E	◪ 9 E	◪ 8 E	◪ 22 E	◪ 16 E	◪ 13 E	◪ 45 G	◪ 34 G	◪ 23 G	◪ 42 G	◪ 37 G
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**
◪ 27 G	◪ 68 G	◪ 40 G	◪ 20 G	◪ 30 I	◪ 27 G	◪ 16 E	◪ 8 C	◪ 11 G	◪ 6 C	◪ 8 G	◪ 4 C	◪ 6 G	◪ 3 C

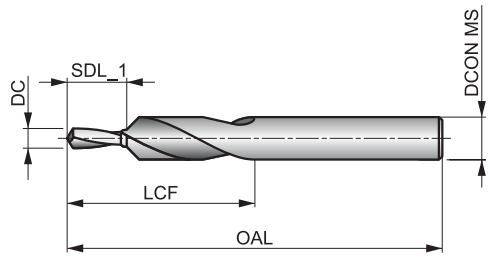
Product	TDZ	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	SDL_1 (mm)	DCON MS (mm)
A413M3	M3	3.40	0.1339	28.0	66.0	9.00	6.00
A413M4	M4	4.50	0.1772	37.0	79.0	11.00	8.00
A413M5	M5	5.50	0.2165	43.0	89.0	13.00	10.00
A413M6	M6	6.60	0.2598	47.0	95.0	15.00	11.00
A413M8	M8	9.00	0.3543	56.0	111.0	19.00	15.00
A413M10	M10	11.00	0.4331	62.0	123.0	23.00	18.00

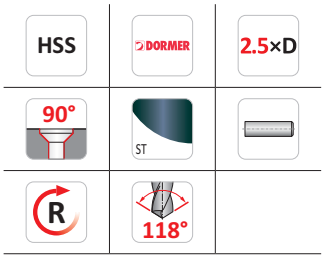
A412

DORMER

HSS trapboor, 90°, stoomontlaten

Ontworpen voor het boren van afgeschuinde gaten voor standaard metrische schroeven. Punthoek van 118° en verzinkhoek van 90°. Stoomontlaten afwerking houdt snijvloeistof vast en voorkomt het aanlassen van spanen. Geschikt voor het boren van vele materialen. Geschikt voor zowel CNC als conventionele machines.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 29 I	■ 33 I	■ 34 I	■ 25 I	■ 22 G	◪ 19 E	■ 15 G	■ 12 G	◪ 10 E	■ 9 G	◪ 7 E	◪ 6 C	■ 22 G	■ 19 G
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
■ 20 G	■ 16 G	◪ 10 I	◪ 9 I	◪ 8 I	◪ 12 E	■ 30 G	■ 22 E	■ 17 E	◪ 23 E	◪ 19 E	◪ 15 E	◪ 21 E	◪ 16 E
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 13 E	◪ 19 E	◪ 14 E	◪ 11 E	◪ 9 E	◪ 8 E	◪ 22 E	◪ 16 E	◪ 13 E	◪ 45 G	◪ 34 G	◪ 23 G	◪ 42 G	◪ 37 G
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**
◪ 27 G	◪ 68 G	◪ 40 G	◪ 20 G	◪ 30 I	◪ 27 G	◪ 16 E	◪ 8 C	◪ 11 G	◪ 6 C	◪ 8 G	◪ 4 C	◪ 6 G	◪ 3 C

Product	TDZ	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	SDL_1 (mm)	DCON MS (mm)
A412M3	M3	3.40	0.1339	31.0	70.0	9.00	6.60
A412M4	M4	4.50	0.1772	40.0	84.0	11.00	9.00
A412M5	M5	5.50	0.2165	47.0	95.0	13.00	11.00
A412M6	M6	6.60	0.2598	51.0	102.0	15.00	13.00
A412M8	M8	9.00	0.3543	62.0	123.0	19.00	17.20
A412M10	M10	11.00	0.4331	70.0	141.0	23.00	21.50

Basismateriaal (BMC)	HSS	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS-E	HM	HSS		
Productienorm (BSG)	DIN 333A	DIN 333A	DIN 333A	DIN 333A	DIN 333R	DORMER	BS 328	DORMER	DIN 333A			
Bruikbare lengte (ULDR)	1×D	1×D	1×D	1×D	1×D	1×D	1×D	1×D	1×D	1×D		
Instelshoek	60°	60°	60°	60°	R	60°	60°	60°	60°	60°		
Coating	Bright	TiN	Bright	TiAlN	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright		
Schacht												
Snijrichting	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
Productfamilie	A200	A205	A206	A266	A210	A201	A225	A242	R200	A296		
PSF freesdiameter assortiment	0.50 - 12.50	1.00 - 5.00	1.00 - 5.00	1.00 - 5.00	0.50 - 8.00	0.63 - 6.00	3/64 - 5/16	1.00 - 5.00	1.00 - 5.00	Set		
	148	149	150	151	152	153	154	155	156	156		
P P1	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
P2	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
P3	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
P4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
M M1	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
M2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
M3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
M4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
K K1	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
K2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
K3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
K4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
K5	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
N N1	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
N2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
N3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■			
N4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
N5												
S S1	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
S2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
S3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
S4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪				
H H1												
H2												
H3												
H4												

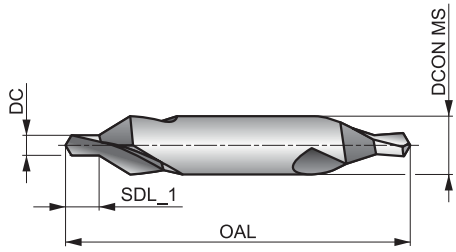
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

A200

DORMER

HSS centreerboor DIN333A, 118° tophoek en 60° centreerhoek

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 60°. Geschikt voor veel verschillende materialen.



HSS	DIN 333A	1×D
60°	Bright	
R	118°	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 33 I	■ 37 I	■ 38 I	■ 28 I	■ 25 G	◪ 22 E	■ 19 F	■ 15 F	◪ 13 E	■ 11 F	◪ 10 E	◪ 8 D	◪ 21 E	◪ 17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪ 18 E	◪ 15 E	◪ 9 G	◪ 8 G	◪ 7 G	◪ 10 C	■ 30 I	■ 22 F	■ 17 F	◪ 25 E	◪ 20 E	◪ 16 E	◪ 22 E	◪ 17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 13 E	◪ 20 E	◪ 15 E	◪ 11 E	◪ 10 E	◪ 8 E	◪ 23 E	◪ 17 E	◪ 13 E	◪ 33 J	◪ 25 J	◪ 17 I	◪ 42 H	◪ 37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 27 H	◪ 56 H	◪ 33 I	◪ 17 G	◪ 30 J	◪ 28 H	◪ 14 F	◪ 24 F	◪ 13 D	◪ 7 B	◪ 7 E	◪ 6 A	◪ 5 E	◪ 4 A
S4.1	S4.2												
◪ 4 E	◪ 3 A												

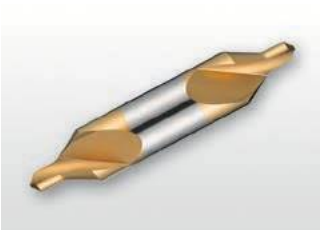
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie A296.

Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_1 (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A200.5X3.15 [1]	0.50	0.0197	0.9 - 0.6	25.0	3.15
A200.8X3.15 [1]	0.80	0.0315	1.3 - 1.0	25.0	3.15
A2001.0X3.15	1.00	0.0394	1.7 - 1.3	31.0	3.15
A2001.25X3.15	1.25	0.0492	2.0 - 1.6	31.0	3.15
A2001.6X4.0	1.60	0.0630	2.6 - 2.0	35.0	4.00
A2002.0X5.0	2.00	0.0787	3.1 - 2.5	40.0	5.00
A2002.5X6.3	2.50	0.0984	3.8 - 3.1	45.0	6.30
A2003.15X8.0	3.15	0.1240	4.6 - 3.9	50.0	8.00
A2004.0X10.0	4.00	0.1575	5.9 - 5.0	55.0	10.00
A2005.0X12.5	5.00	0.1969	7.2 - 6.3	63.0	12.50
A2006.3X16.0	6.30	0.2480	8.9 - 8.0	71.0	16.00
A2008.0X20.0	8.00	0.3150	11.1 - 10.1	80.0	20.00
A20010.0X25.0	10.00	0.3937	13.8 - 12.8	100.0	25.00
A20012.5X31.5	12.50	0.4921	17.5 - 16.5	125.0	31.50

[1] Alleen enkelzijdig.

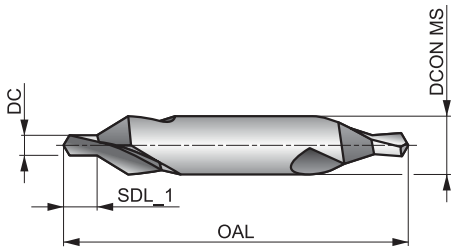
A205

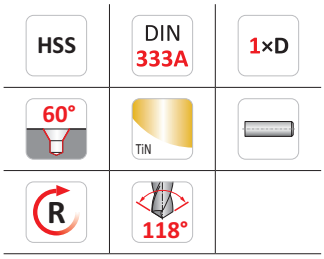
DORMER



HSS centreerboor DIN333A, 118° tophoek en 60° centreerhoek, TiN gecoat

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 60°. TiN gecoat voor hogere prestaties en standtijd. Geschikt voor veel verschillende materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 40 I	■ 45 I	■ 46 I	■ 34 I	■ 30 G	◪ 27 E	■ 24 F	■ 19 F	◪ 16 E	■ 14 F	◪ 12 E	◪ 10 D	◪ 25 E	◪ 21 E
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
◪ 22 E	◪ 18 E	◪ 12 G	◪ 10 G	◪ 9 G	◪ 12 C	■ 36 I	■ 27 F	■ 20 F	◪ 30 E	◪ 24 E	◪ 19 E	◪ 26 E	◪ 20 E
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 16 E	◪ 24 E	◪ 18 E	◪ 13 E	◪ 11 E	◪ 10 E	◪ 27 E	◪ 21 E	◪ 16 E	◪ 40 J	◪ 30 J	◪ 20 I	◪ 49 H	◪ 44 H
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**	**N4.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**
◪ 32 H	◪ 68 H	◪ 40 I	◪ 20 G	◪ 36 J	◪ 34 H	◪ 17 F	◪ 29 F	◪ 16 D	◪ 8 B	◪ 8 E	◪ 7 A	◪ 6 E	◪ 5 A
S4.1	**S4.2**												
◪ 5 E	◪ 4 A												

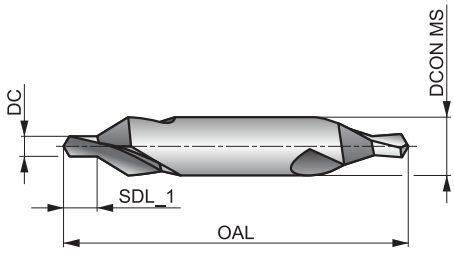
Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_1 (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A2051.0X3.15	1.00	0.0394	1.7 - 1.3	31.0	3.15
A2051.25X3.15	1.25	0.0492	2.0 - 1.6	31.0	3.15
A2051.6X4.0	1.60	0.0630	2.6 - 2.0	35.0	4.00
A2052.0X5.0	2.00	0.0787	3.1 - 2.5	40.0	5.00
A2052.5X6.3	2.50	0.0984	3.8 - 3.1	45.0	6.30
A2053.15X8.0	3.15	0.1240	4.6 - 3.9	50.0	8.00
A2054.0X10.0	4.00	0.1575	5.9 - 5.0	55.0	10.00
A2055.0X12.5	5.00	0.1969	7.2 - 6.3	63.0	12.50

A206

DORMER

HSS-E centreerboor DIN333A, 118° tophoek en 60° centreerhoek

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 60°. Geschikt voor veel verschillende materialen.



HSS-E	DIN 333A	1×D
60°	Bright	
R	118°	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■40 I	■45 I	■46 I	■34 I	■30 G	◪27 E	■24 F	■19 F	◪16 E	■14 F	◪12 E	◪10 D	◪25 E	◪21 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪22 E	◪18 E	◪12 G	◪10 G	◪9 G	◪12 C	■36 I	■27 F	■20 F	◪30 E	◪24 E	◪19 E	◪26 E	◪20 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪16 E	◪24 E	◪18 E	◪13 E	◪11 E	◪10 E	◪27 E	◪21 E	◪16 E	◪40 J	◪30 J	◪20 I	◪49 H	◪44 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪32 H	◪68 H	◪40 I	◪20 G	◪36 J	◪34 H	◪17 F	◪29 F	◪16 D	◪8 B	◪8 E	◪7 A	◪6 E	◪5 A
S4.1	S4.2												
◪5 E	◪4 A												

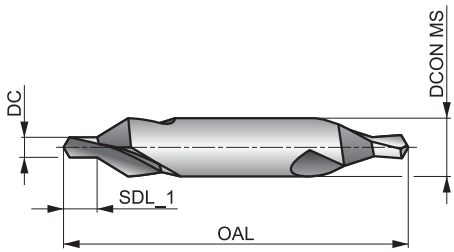
Product	DC	DC	SDL_1	OAL	DCON MS
	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
A2061.0X3.15	1.00	0.0394	1.7 - 1.3	31.0	3.15
A2061.25X3.15	1.25	0.0492	2.0 - 1.6	31.0	3.15
A2061.6X4.0	1.60	0.0630	2.6 - 2.0	35.0	4.00
A2062.0X5.0	2.00	0.0787	3.1 - 2.5	40.0	5.00
A2062.5X6.3	2.50	0.0984	3.8 - 3.1	45.0	6.30
A2063.15X8.0	3.15	0.1240	4.6 - 3.9	50.0	8.00
A2064.0X10.0	4.00	0.1575	5.9 - 5.0	55.0	10.00
A2065.0X12.5	5.00	0.1969	7.2 - 6.3	63.0	12.50

A266

DORMER

HSS-E centreerboor DIN333A, 118° tophoek en 60° centreerhoek, TiAlN gecoat

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 60°. Voorzien van TiAlN coating voor hogere prestaties en standtijd. Geschikt voor veel verschillende materialen.



HSS-E	DIN 333A	1×D
60°	TiAlN	
R	118°	

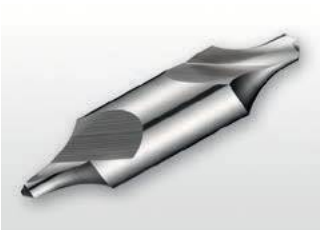
De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 40 I	■ 45 I	■ 46 I	■ 34 I	■ 30 G	◪ 27 E	■ 24 F	■ 19 F	◪ 16 E	■ 14 F	◪ 12 E	◪ 10 D	◪ 25 E	◪ 21 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪ 22 E	◪ 18 E	◪ 12 G	◪ 10 G	◪ 9 G	◪ 12 C	■ 36 I	■ 27 F	■ 20 F	◪ 30 E	◪ 24 E	◪ 19 E	◪ 26 E	◪ 20 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 16 E	◪ 24 E	◪ 18 E	◪ 13 E	◪ 11 E	◪ 10 E	◪ 27 E	◪ 21 E	◪ 16 E	◪ 40 J	◪ 30 J	◪ 20 I	◪ 49 H	◪ 44 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 32 H	◪ 68 H	◪ 40 I	◪ 20 G	◪ 36 J	◪ 34 H	◪ 17 F	◪ 29 F	◪ 16 D	◪ 8 B	◪ 8 E	◪ 7 A	◪ 6 E	◪ 5 A
S4.1	S4.2												
◪ 5 E	◪ 4 A												

Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_1 (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A2661.0X3.15	1.00	0.0394	1.7 - 1.3	31.0	3.15
A2661.25X3.15	1.25	0.0492	2.0 - 1.6	31.0	3.15
A2661.6X4.0	1.60	0.0630	2.6 - 2.0	35.0	4.00
A2662.0X5.0	2.00	0.0787	3.1 - 2.5	40.0	5.00
A2662.5X6.3	2.50	0.0984	3.8 - 3.1	45.0	6.30
A2663.15X8.0	3.15	0.1240	4.6 - 3.9	50.0	8.00
A2664.0X10.0	4.00	0.1575	5.9 - 5.0	55.0	10.00
A2665.0X12.5	5.00	0.1969	7.2 - 6.3	63.0	12.50

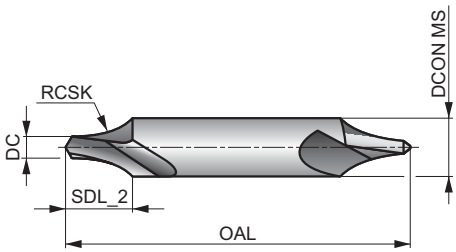
A210

DORMER



HSS centreerboor DIN333R, 118° tophoek en concave centreerradius

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een radius als aanschuining. Geschikt voor veel verschillende materialen.



HSS	DIN 333R	1×D
R	Bright	
R	118°	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 33 I	■ 37 I	■ 38 I	■ 28 I	■ 25 G	◪ 22 E	■ 19 F	■ 15 F	◪ 13 E	■ 11 F	◪ 10 E	◪ 8 D	◪ 21 E	◪ 17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪ 18 E	◪ 15 E	◪ 9 G	◪ 8 G	◪ 7 G	◪ 10 C	■ 30 I	■ 22 F	■ 17 F	◪ 25 E	◪ 20 E	◪ 16 E	◪ 22 E	◪ 17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 13 E	◪ 20 E	◪ 15 E	◪ 11 E	◪ 10 E	◪ 8 E	◪ 23 E	◪ 17 E	◪ 13 E	◪ 33 J	◪ 25 J	◪ 17 I	◪ 42 H	◪ 37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 27 H	◪ 56 H	◪ 33 I	◪ 17 G	◪ 30 J	◪ 28 H	◪ 14 F	◪ 24 F	◪ 13 D	◪ 7 B	◪ 7 E	◪ 6 A	◪ 5 E	◪ 4 A
S4.1	S4.2												
◪ 4 E	◪ 3 A												

Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_2 (mm)	OAL (mm)	RCSK (mm)	DCON MS (mm)
A210.5X3.15 [1]	0.50	0.0197	2.6 - 2.3	25.0	2.50 - 2.00	3.15
A210.8X3.15 [1]	0.80	0.0315	2.9 - 2.6	25.0	3.15 - 2.50	3.15
A2101.0X3.15	1.00	0.0394	3.3 - 3.0	31.0	3.65 - 2.90	3.15
A2101.25X3.15	1.25	0.0492	3.6 - 3.3	31.0	3.95 - 3.15	3.15
A2101.6X4.0	1.60	0.0630	4.7 - 4.2	35.0	5.00 - 4.00	4.00
A2102.0X5.0	2.00	0.0787	5.4 - 5.0	40.0	6.25 - 5.00	5.00
A2102.5X6.3	2.50	0.0984	6.8 - 6.3	45.0	7.88 - 6.30	6.30
A2103.15X8.0	3.15	0.1240	8.5 - 8.0	50.0	10.00 - 8.00	8.00
A2104.0X10.0	4.00	0.1575	10.6 - 10.0	55.0	12.50 - 10.00	10.00
A2105.0X12.5	5.00	0.1969	13.1 - 12.5	63.0	15.63 - 12.50	12.50
A2106.3X16.0	6.30	0.2480	16.6 - 16.0	71.0	20.00 - 16.00	16.00
A2108.0X20.0	8.00	0.3150	20.7 - 20.0	80.0	25.00 - 20.00	20.00

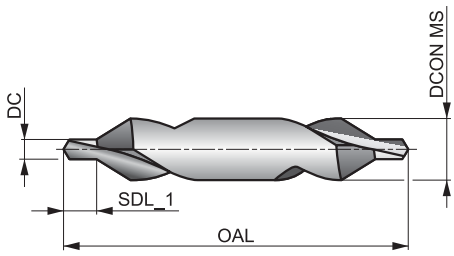
[1] Alleen enkelzijdig.

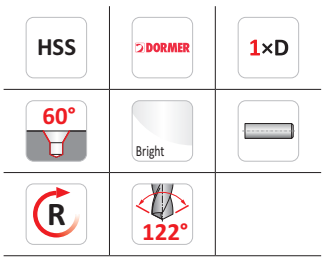
A201

DORMER

HSS centreerboor, 122° tophoek en 60° centreerhoek

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 60°. Geschikt voor veel verschillende materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

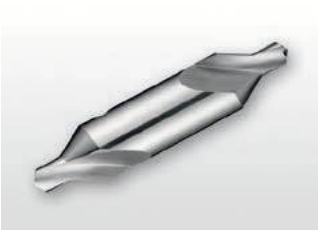
P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 33 I	■ 37 I	■ 38 I	■ 28 I	■ 25 G	◪ 22 E	■ 19 F	■ 15 F	◪ 13 E	■ 11 F	◪ 10 E	◪ 8 D	◪ 21 E	◪ 17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪ 18 E	◪ 15 E	◪ 9 G	◪ 8 G	◪ 7 G	◪ 10 C	■ 30 I	■ 22 F	■ 17 F	◪ 25 E	◪ 20 E	◪ 16 E	◪ 22 E	◪ 17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 13 E	◪ 20 E	◪ 15 E	◪ 11 E	◪ 10 E	◪ 8 E	◪ 23 E	◪ 17 E	◪ 13 E	◪ 33 J	◪ 25 J	◪ 17 I	◪ 42 H	◪ 37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 27 H	◪ 56 H	◪ 33 I	◪ 17 G	◪ 30 J	◪ 28 H	◪ 14 F	◪ 24 F	◪ 13 D	◪ 7 B	◪ 7 E	◪ 6 A	◪ 5 E	◪ 4 A
S4.1	S4.2												
◪ 4 E	◪ 3 A												

Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_1 (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A201.63X3.15 [1]	0.63	0.0248	1.2 - 0.9	20.0	3.15
A201.75X3.5	0.75	0.0295	1.3 - 1.0	35.0	3.50
A2011.0X4.0	1.00	0.0394	2.1 - 1.5	35.0	4.00
A2011.5X5.0	1.50	0.0591	2.8 - 2.0	40.0	5.00
A2011.6X5.0	1.60	0.0630	2.4 - 2.0	40.0	5.00
A2012.0X6.0	2.00	0.0787	4.0 - 3.0	45.0	6.00
A2012.0X6.3	2.00	0.0787	2.9 - 2.5	45.0	6.30
A2012.5X8.0	2.50	0.0984	4.5 - 3.5	50.0	8.00
A2013.0X8.0	3.00	0.1181	4.4 - 3.9	50.0	8.00
A2013.0X10.0	3.00	0.1181	5.0 - 4.0	56.0	10.00
A2013.15X10.0	3.15	0.1240	4.4 - 3.9	56.0	10.00
A2014.0X12.0	4.00	0.1575	6.2 - 5.0	66.0	12.00
A2015.0X14.0	5.00	0.1969	7.7 - 6.5	78.0	14.00
A2016.0X18.0	6.00	0.2362	9.2 - 8.0	90.0	18.00

[1] Alleen enkelzijdig.

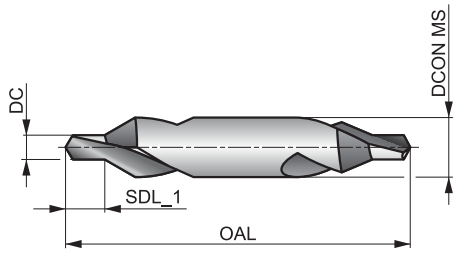
A225

DORMER



HSS centreerboor BS328, 120° tophoek en 60° centreerhoek

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 60°. Geschikt voor veel verschillende materialen.



HSS	BS 328	1×D
60°	Bright	
R	120°	

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 33 I	■ 37 I	■ 38 I	■ 28 I	■ 25 G	◪ 22 E	■ 19 F	■ 15 F	◪ 13 E	■ 11 F	◪ 10 E	◪ 8 D	◪ 21 E	◪ 17 E
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
◪ 18 E	◪ 15 E	◪ 9 G	◪ 8 G	◪ 7 G	◪ 10 C	■ 30 I	■ 22 F	■ 17 F	◪ 25 E	◪ 20 E	◪ 16 E	◪ 22 E	◪ 17 E
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
◪ 13 E	◪ 20 E	◪ 15 E	◪ 11 E	◪ 10 E	◪ 8 E	◪ 23 E	◪ 17 E	◪ 13 E	◪ 33 J	◪ 25 J	◪ 17 I	◪ 42 H	◪ 37 H
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2
◪ 27 H	◪ 56 H	◪ 33 I	◪ 17 G	◪ 30 J	◪ 28 H	◪ 14 F	◪ 24 F	◪ 13 D	◪ 7 B	◪ 7 E	◪ 6 A	◪ 5 E	◪ 4 A
S4.1	S4.2												
◪ 4 E	◪ 3 A												

Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie A296.

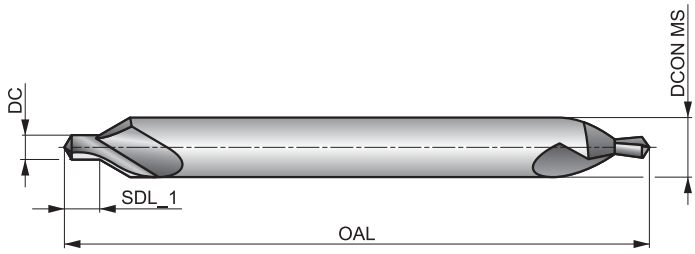
Product	Nr.	DC (inch)	DC (inch)	SDL_1 (inch)	OAL (inch)	DCON MS (inch)
A225BS1	BS1	3/64	0.0469	5/64 - 1/16	1.1/2	1/8
A225BS2	BS2	1/16	0.0625	3/32 - 5/64	1.3/4	3/16
A225BS3	BS3	3/32	0.0938	5/32 - 1/8	2"	1/4
A225BS4	BS4	1/8	0.1250	3/16 - 5/32	2.1/4	5/16
A225BS5	BS5	3/16	0.1875	9/32 - 1/4	2.1/2	7/16
A225BS5A	BS5A	7/32	0.2188	5/16 - 9/32	2.3/4	1/2
A225BS6	BS6	1/4	0.2500	3/8 - 5/16	3"	5/8
A225BS7	BS7	5/16	0.3125	15/32 - 13/32	3.1/2	3/4

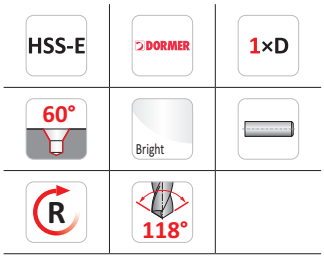
A242

DORMER

HSS lange centreerboor, 118° tophoek en 60° centreerhoek

Lange centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 60°. Plat vlak aan de schacht voor betere klemming in de houder. Geschikt voor veel verschillende materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 33 I	■ 37 I	■ 38 I	■ 28 I	■ 25 G	◪ 22 E	■ 19 F	■ 15 F	◪ 13 E	■ 11 F	◪ 10 E	◪ 8 D	◪ 21 E	◪ 17 E
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**
◪ 18 E	◪ 15 E	◪ 9 G	◪ 8 G	◪ 7 G	◪ 10 C	■ 30 I	■ 22 F	■ 17 F	◪ 25 E	◪ 20 E	◪ 16 E	◪ 22 E	◪ 17 E
K3.3	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 13 E	◪ 20 E	◪ 15 E	◪ 11 E	◪ 10 E	◪ 8 E	◪ 23 E	◪ 17 E	◪ 13 E	◪ 33 J	◪ 25 J	◪ 17 I	◪ 42 H	◪ 37 H
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**	**N4.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**
◪ 27 H	◪ 56 H	◪ 33 I	◪ 17 G	◪ 30 J	◪ 28 H	◪ 14 F	◪ 24 F	◪ 13 D	◪ 7 B	◪ 7 E	◪ 6 A	◪ 5 E	◪ 4 A
S4.1	**S4.2**												
◪ 4 E	◪ 3 A												

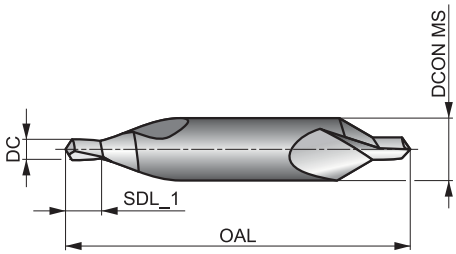
Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_1 (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
A2421.0X4.0	1.00	0.0394	1.7 - 1.3	100.0	4.00
A2421.5X5.0	1.50	0.0591	2.6 - 2.0	100.0	5.00
A2422.0X6.0	2.00	0.0787	3.1 - 2.5	100.0	6.00
A2422.5X8.0	2.50	0.0984	3.8 - 3.1	100.0	8.00
A2423.0X8.0	3.00	0.1181	4.6 - 3.9	100.0	8.00
A2423.0X10.0	3.00	0.1181	4.6 - 3.9	100.0	10.00
A2424.0X10.0	4.00	0.1575	5.9 - 5.0	100.0	10.00
A2424.0X12.0	4.00	0.1575	5.9 - 5.0	100.0	12.00
A2425.0X12.0	5.00	0.1969	7.2 - 6.3	100.0	12.00

R200

DORMER

VHM centreerboor 118° tophoek en 60° centreerhoek

Centerboor voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Geschikt voor het bewerken van een aantal materialen en heeft twee booruiteinden voor een hogere productiviteit per gereedschap. Met 118° punthoek en 60° verzinking. Geschikt voor alle CNC machines.



HM	DIN 333A	1×D
60°	Bright	
R		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	K1.1	K1.2
60 H	67 H	69 H	51 H	45 F	40 D	44 E	36 E	30 D	26 E	22 D	18 C	40 H	30 E
K1.3	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**
22 E	37 D	30 D	24 D	33 D	25 D	20 D	30 D	23 D	17 D	14 D	12 D	34 D	26 D
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**				
20 D	120 I	90 I	60 H	154 G	138 G	100 G	169 G	100 H	50 F				

Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_1 (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R2001.0X3.15	1.00	0.0394	1.7 - 1.3	31.0	3.15
R2001.25X3.15	1.25	0.0492	2.0 - 1.6	31.0	3.15
R2001.6X4.0	1.60	0.0630	2.6 - 2.0	35.0	4.00
R2002.0X5.0	2.00	0.0787	3.1 - 2.5	40.0	5.00
R2002.5X6.3	2.50	0.0984	3.8 - 3.1	45.0	6.30
R2003.15X8.0	3.15	0.1240	4.6 - 3.9	50.0	8.00
R2004.0X10.0	4.00	0.1575	5.9 - 5.0	55.0	10.00
R2005.0X12.5	5.00	0.1969	7.2 - 6.3	63.0	12.50

A296

DORMER

HSS centreerboor DIN333A, in set

Een set van vijf centerboren in een handige kunststof cassette. Voor het maken van een nauwkeurig gat in het uiteinde van een as, zodat deze vervolgens stabiel kan worden opgespannen om bewerkt te worden. Dubbelzijdig uitgevoerd met een aanschuinhoek van 118° (A200) of 120° (A225).

A296200 - 118° punt DIN333A, A296225 - 120° punt BS328. A=type, B=aantal, C=diameters.

Product	Nr.	A	B	C
A296200	200	A200	5	1.00 mm, 2.00 mm, 2.50 mm, 3.15 mm, 4.00 mm
A296225	225	A225	5	BS1, BS2, BS3, BS4, BS5

Basismateriaal (BMC)	HSS	HSS-E	HSS	HSS-E	HM	HSS	HSS	HSS	HSS
Coating	TiN	Bright	TiAlN	AlTiCN	Bright	TiAlN	Bright	Bright	TiN
Productienorm (BSG)	DIN 334C	DORMER	DIN 335C	DIN 335C	DIN 335C	DIN 335C	DIN 334D	DIN 335D	DIN 335D
Snijrichting	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Schacht									
Instelshoek	60°	90°	90°	90°	90°	100°	60°	90°	90°
Productfamilie	G335	G149	G560	G570	G400	G171	G137	G138	G338
PSF freesdiameter assortiment	6.30 - 25.00	5.00 - 25.00	6.30 - 31.00	6.30 - 31.00	6.30 - 31.00	6.30 - 25.00	31.50 - 50.00	25.00 - 63.00	25.00 - 50.00
	158	159	160	161	162	163	164	165	166
P P1	■	■	■	◪	■	■	■	■	■
P2	■	■	■	◪	■	■	■	■	■
P3	■	■	■	■	■	■	◪	◪	■
P4	■		■	■	■	■	◪	◪	■
M M1	◪	◪	◪	■	■	◪	◪	◪	◪
M2	◪	◪	◪	■	◪	◪	◪	◪	◪
M3	◪			■	◪				
M4				◪	◪				
K K1	■	◪	■	■	■	■	◪	◪	■
K2	■	◪	■	■	■	■	◪	◪	■
K3	■	◪	■	■	■	■	◪	◪	■
K4	◪		◪	◪	■	◪			◪
K5	■	◪	■	■	■	■	◪	◪	■
N N1	■	■	◪	◪	■	◪	◪	◪	■
N2	■	◪	■	◪	■	■	◪	◪	■
N3	■	■	■	◪	■	■	■	■	■
N4	◪	◪	◪		■	◪	◪	◪	◪
N5									
S S1					■				
S2					◪				
S3					◪				
S4					◪				
H H1					■				
H2					■				
H3					◪				
H4					◪				

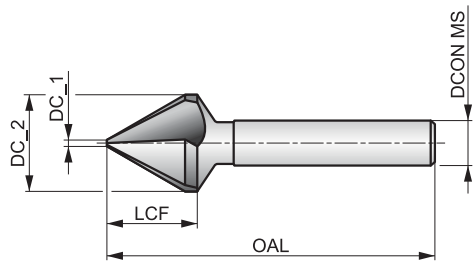
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

G335

DORMER

HSS verzinkboor 60°, cilindrische schacht, TiN gecoat

Met een hoek van 60° voor het afschuinen van gaten voor speciale bevestigingsmiddelen en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. TiN coating voor hogere verspaningscondities en standtijd. Voor gebruik in zowel machine- als handbewerkingen. Geschikt voor het afkanten van gaten in vele materialen.



HSS | TiN | DIN 334C | R | 60°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 33 E	■ 37 E	■ 38 E	■ 28 E	■ 25 D	■ 22 B	■ 23 D	■ 18 D	■ 15 B	■ 13 D	■ 11 B	◪ 9 B	◪ 10 C	◪ 8 C
M2.1	**M3.1**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**
◪ 9 C	◪ 8 B	■ 34 F	■ 25 D	◪ 19 D	■ 35 C	■ 28 C	◪ 23 C	■ 31 C	■ 24 C	◪ 19 C	◪ 29 C	◪ 22 C	◪ 16 C
K5.1	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**
■ 32 C	■ 24 C	◪ 19 C	■ 53 G	■ 40 G	■ 27 F	■ 27 F	■ 24 F	■ 17 F	■ 28 F	■ 16 F	◪ 8 D	◪ 58 G	◪ 50 G

DCON MS passing h9.

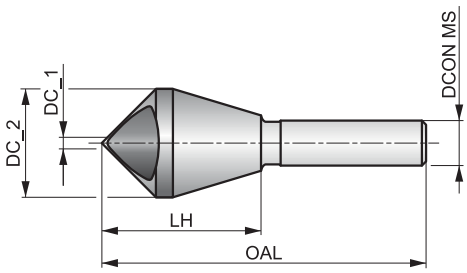
Product	DC_2	DC_1	LCF	OAL	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
G3356.3	6.30	1.60	6.8	45.0	5.00	3
G3358.0	8.00	2.00	8.5	50.0	6.00	3
G33510.0	10.00	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G33512.5	12.50	3.20	11.7	56.0	8.00	3
G33516.0	16.00	4.00	14.5	63.0	10.00	3
G33520.0	20.00	5.00	17.5	67.0	10.00	3
G33525.0	25.00	6.30	20.5	71.0	10.00	3

G149

DORMER

HSS-E verzinkboor 90°, cilindrische schacht, dwarsgat

Een 90° verzinkboor voor het afschuinen van gaten en voor het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. Het speciale ontwerp met schuine boring leidt de spanen weg van de snijkant voor een vlotte werking. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele zachte en langspanige materialen.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	M1.1	M1.2	M2.1	K1.1	K2.1	K3.1
◪ 21 D	■ 24 D	■ 25 D	■ 18 D	■ 16 C	◪ 14 A	■ 16 B	◪ 13 B	◪ 8 B	◪ 6 B	◪ 7 B	◪ 18 D	◪ 19 A	◪ 16 A

K5.1	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
◪ 14 A	■ 34 D	■ 25 D	■ 16 C	◪ 16 C	◪ 14 C	■ 17 C	■ 9 C	■ 5 B	◪ 17 D	◪ 5 D

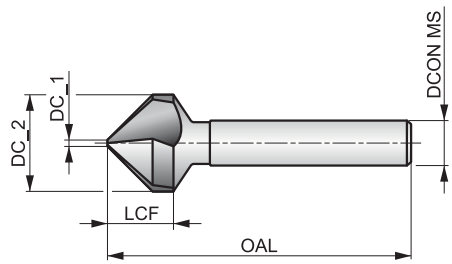
Product	DC_2	DC_1	LH	OAL	DCON MS	DC	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
G1495	5.00	2.00	19.0	45.0	6.00	10.00	1
G14910	10.00	5.00	23.0	48.0	8.00	14.00	1
G14915	15.00	10.00	34.0	65.0	10.00	21.00	1
G14920	20.00	15.00	43.0	84.0	12.00	28.00	1
G14925	25.00	20.00	48.0	102.0	15.00	35.00	1

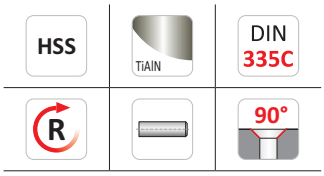
G560

DORMER

HSS verzinkboor 90°, cilindrische schacht, TiAlN gecoat

Een 90° verzinkboor voor het afschuinen van standaard bevestigingsgaten en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. De gereduceerde schacht maakt het mogelijk verzinkboren met een grotere diameter te gebruiken in standaard houders en boorkoppen. Veelzijdig gereedschap, geschikt voor hand- en machinetoepassingen. TiAlN coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 40 E	■ 45 E	■ 46 E	■ 34 E	■ 30 D	■ 27 B	■ 28 D	■ 22 D	■ 19 B	■ 16 D	■ 14 B	◪ 11 B	◪ 11 C	◪ 9 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**
◪ 10 C	◪ 9 C	◪ 8 B	■ 41 F	■ 30 D	◪ 23 D	■ 42 C	■ 34 C	◪ 27 C	■ 37 C	■ 28 C	◪ 23 C	◪ 34 C	◪ 26 C
K4.3	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**
◪ 19 C	■ 39 C	■ 29 C	◪ 23 C	◪ 60 G	◪ 45 G	■ 30 F	■ 30 F	■ 27 F	■ 19 F	■ 32 F	■ 18 F	◪ 9 D	◪ 62 G
N4.2													
◪ 55 G													

DCON MS passing h9.
Deze producten zijn ook in een set verkrijgbaar. Zie G236.

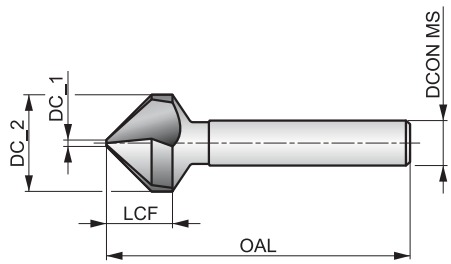
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G5606.3	6.30	1.50	5.5	45.0	5.00	3
G5608.0	8.00	2.00	6.1	50.0	6.00	3
G5608.3	8.30	2.00	6.5	50.0	6.00	3
G56010.0	10.00	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G56010.4	10.40	2.50	7.6	50.0	6.00	3
G56012.4	12.40	2.80	8.5	56.0	8.00	3
G56016.5	16.50	3.20	10.5	60.0	10.00	3
G56020.5	20.50	3.50	13.0	63.0	10.00	3
G56025.0	25.00	3.80	15.5	67.0	10.00	3
G56031.0	31.00	4.20	18.5	71.0	12.00	3

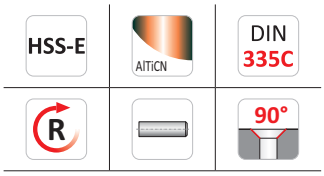
G570

DORMER

HSS-E verzinkboor 90°, cilindrische schacht, AlTiCN gecoat

Een 90° verzinkboor om gaten af te schuinen voor standaard bevestigingsmiddelen en om bramen uit geboorde gaten te verwijderen. Kan worden gebruikt in machine- en handbediende toepassingen. Bijzonder geschikt voor het afkanten van gaten in harde en abrasieve materialen. De AlTiCN coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
◪ 40 E	◪ 45 E	◪ 46 E	◪ 34 E	◪ 30 D	■ 27 B	■ 28 D	■ 22 D	■ 19 B	■ 16 D	■ 14 B	◪ 11 B	■ 23 C	■ 20 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**M4.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**
■ 21 C	■ 17 C	◪ 14 A	■ 14 B	■ 12 B	◪ 11 B	■ 15 A	◪ 13 A	■ 41 C	■ 30 C	◪ 23 C	■ 42 C	■ 34 C	◪ 27 C
K3.1	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
■ 37 C	■ 28 C	◪ 23 C	◪ 34 C	◪ 26 C	◪ 19 C	■ 39 C	■ 29 C	◪ 23 C	◪ 60 G	◪ 45 G	◪ 30 F	◪ 30 F	◪ 27 F
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**										
◪ 19 F	◪ 32 F	◪ 18 F	◪ 9 D										

DCON MS passing h9.

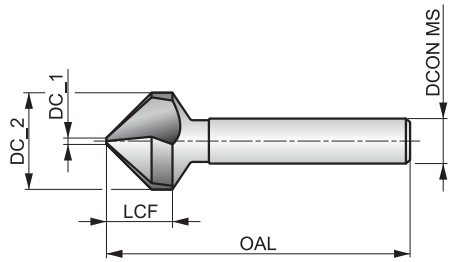
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G5706.3	6.30	1.50	6.5	45.0	5.00	3
G5708.3	8.30	2.00	8.2	50.0	6.00	3
G57010.4	10.40	2.50	9.7	50.0	6.00	3
G57012.4	12.40	2.80	10.6	56.0	8.00	3
G57016.5	16.50	3.20	13.9	60.0	10.00	3
G57020.5	20.50	3.50	17.1	63.0	10.00	3
G57025.0	25.00	3.80	21.4	67.0	10.00	3
G57031.0	31.00	4.20	24.4	71.0	12.00	3

G400

DORMER

VHM verzinkboor 90°, cilindrische schacht

Hoogwaardige 90° verzinkboor in volhardmetalen uitvoering, ontworpen voor gebruik met CNC-machines waar een hoge productiviteit en kwaliteit vereist zijn. Kan worden gebruikt in harde en abrasieve materialen. Voor het afschuinen van gaten voor speciale bevestigingsmiddelen en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 64 E	■ 72 E	■ 74 E	■ 55 E	■ 48 D	■ 43 B	■ 45 D	■ 36 D	■ 30 B	■ 26 D	■ 23 B	■ 18 A	■ 24 C	■ 21 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**M4.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**
■ 22 C	◪ 18 C	◪ 15 B	■ 20 B	◪ 17 B	◪ 15 B	◪ 15 A	◪ 13 A	■ 45 F	■ 33 D	■ 25 D	■ 46 C	■ 37 C	◪ 30 C
K3.1	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**
■ 41 C	■ 31 C	◪ 25 C	■ 38 C	■ 28 C	■ 21 C	◪ 18 C	◪ 15 C	■ 43 C	■ 32 C	■ 25 C	◪ 75 G	■ 55 G	■ 40 F
N2.1	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**
■ 40 F	■ 36 F	■ 26 F	■ 42 F	■ 25 F	◪ 13 D	■ 17 E	■ 12 C	■ 10 A	◪ 9 A	■ 8 B	◪ 7 A	■ 6 B	◪ 5 A
S4.1	**S4.2**	**H1.1**	**H2.1**	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**	**H4.1**	**H4.2**					
■ 5 B	◪ 4 A	■ 12 A	■ 7 A	◪ 6 B	■ 8 A	◪ 7 B	■ 5 A	◪ 4 B					

DCON MS passing h6.

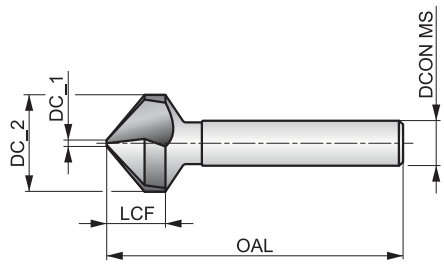
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
G4006.3	6.30	1.50	5.0	45.0	5.00	3
G4008.3	8.30	2.00	6.0	50.0	6.00	3
G40010.4	10.40	2.50	7.1	50.0	6.00	3
G40012.4	12.40	2.80	8.0	56.0	8.00	3
G40016.5	16.50	3.20	10.0	60.0	10.00	3
G40020.5	20.50	3.50	12.5	63.0	10.00	3
G40025.0	25.00	3.80	15.0	67.0	10.00	3
G40031.0	31.00	4.20	18.0	71.0	12.00	3

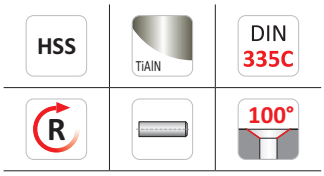
G171

DORMER

HSS verzinkboor 100°, cilindrische schacht, TiAlN gecoat

Een 100° verzinkboor, ontworpen voor het afschuinen van standaard bevestigingsgaten en het verwijderen van bramen. Een veelzijdig gereedschap met een TiAlN coating die de prestaties verbetert en de standtijd verlengt. Veelzijdig gereedschap dat zowel met de hand als machinaal kan worden gebruikt. Geschikt voor het afkanten van gaten in vele materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 40 E	■ 45 E	■ 46 E	■ 34 E	■ 30 D	■ 27 B	■ 28 D	■ 22 D	■ 19 B	■ 16 D	■ 14 B	◪ 11 B	◪ 11 C	◪ 9 C
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K5.1**
◪ 10 C	■ 41 F	■ 30 D	◪ 23 D	■ 42 C	■ 34 C	◪ 27 C	■ 37 C	■ 28 C	◪ 23 C	◪ 34 C	◪ 26 C	◪ 19 C	■ 39 C
K5.2	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**	
■ 29 C	◪ 23 C	◪ 60 G	◪ 45 G	■ 30 F	■ 30 F	■ 27 F	■ 19 F	■ 32 F	■ 18 F	◪ 9 D	◪ 62 G	◪ 55 G	

DCON MS passing h9.

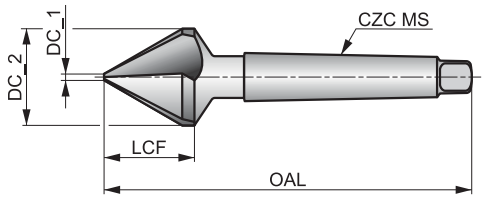
Product	DC_2	DC_1	LCF	OAL	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
G1716.3	6.30	1.50	4.5	44.0	5.00	3
G1718.3	8.30	2.00	5.5	49.0	6.00	3
G17110.4	10.40	2.50	6.6	49.0	6.00	3
G17112.4	12.40	2.80	7.0	53.0	8.00	3
G17116.5	16.50	3.20	9.0	56.0	10.00	3
G17120.5	20.50	3.50	11.0	61.0	10.00	3
G17125.0	25.00	3.80	13.5	65.0	10.00	3

G137

DORMER

HSS verzinkboor 60°, MC schacht

Met een hoek van 60° voor het afschuinen van gaten voor speciale bevestigingsmiddelen en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. Door de morseconus direct op te nemen in de MC machinespindel. Geschikt voor het afkanten van gaten in vele materialen.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	◪ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	◪ 8 C	◪ 6 C	◪ 7 C
M2.2	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 6 C	◪ 20 F	◪ 15 D	◪ 21 C	◪ 17 C	◪ 18 C	◪ 14 C	◪ 19 C	◪ 15 C	◪ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F	■ 20 F	◪ 18 F
N3.1	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**									
■ 21 F	■ 12 F	◪ 6 D	◪ 40 G	◪ 35 G									

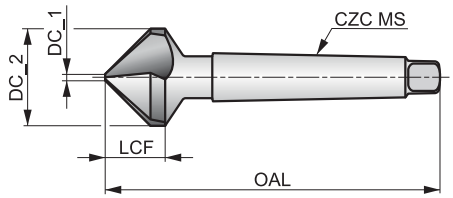
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS	NOF
G13731.5	31.50	10.00	23.0	118.0	MK 2	3
G13740.0	40.00	12.50	28.5	150.0	MK 3	3
G13750.0	50.00	16.00	36.0	160.0	MK 3	3

G138

DORMER

HSS verzinkboor 90°, MC schacht

Een 90° verzinkboor, ontworpen voor het afschuinen van standaard bevestigingsgaten en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. Dankzij de conische schacht kan het gereedschap worden gebruikt voor directe opname in de MC spindel. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele materialen.



HSS	Bright	DIN 335D
R		90°

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 23 E	■ 26 E	■ 27 E	■ 20 E	■ 18 D	◪ 16 B	■ 16 D	◪ 13 D	◪ 11 B	■ 10 D	◪ 8 B	◪ 8	◪ 6	◪ 7
M2.2	**K1.1**	**K1.2**	**K2.1**	**K2.2**	**K3.1**	**K3.2**	**K5.1**	**K5.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 6	◪ 20 F	◪ 15 D	◪ 21 C	◪ 17 C	◪ 18 C	◪ 14 C	◪ 19 C	◪ 15 C	◪ 40 G	■ 30 G	◪ 20 F	■ 20 F	◪ 18 F
N3.1	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**									
■ 21 F	■ 12 F	◪ 6 D	◪ 40 G	◪ 35 G									

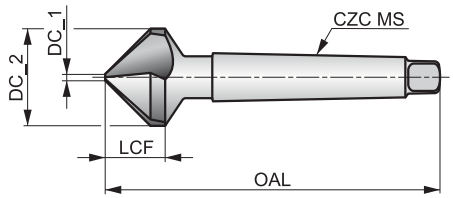
Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS	NOF
G13825.0	25.00	3.80	15.5	106.0	MK 2	3
G13830.0	30.00	4.20	18.5	112.0	MK 2	3
G13831.0	31.00	4.20	20.0	112.0	MK 2	3
G13834.0	34.00	4.50	19.5	118.0	MK 2	3
G13837.0	37.00	4.80	21.7	118.0	MK 2	3
G13840.0	40.00	10.00	20.5	140.0	MK 3	3
G13850.0	50.00	14.00	24.1	150.0	MK 3	3
G13863.0	63.00	16.00	28.5	180.0	MK 4	3

G338

DORMER

HSS verzinkboor 90°, MC schacht, TiN gecoat

Een 90° verzinkboor, ontworpen voor het afschuinen van standaard bevestigingsgaten en het verwijderen van bramen uit geboorde gaten. Dankzij de conische schacht kan het gereedschap worden gebruikt voor directe opname in de MC spindel. TiN coating voor betere prestaties en standtijd. Geschikt voor het afschuinen van gaten in vele materialen.



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 280.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 33 E	■ 37 E	■ 38 E	■ 28 E	■ 25 D	■ 22 B	■ 23 D	■ 18 D	■ 15 B	■ 13 D	■ 11 B	◪ 9 B	◪ 11 C	◪ 9 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**
◪ 10 C	◪ 9 C	◪ 8 B	■ 34 F	■ 25 D	◪ 19 D	■ 35 C	■ 28 C	◪ 23 C	■ 31 C	■ 24 C	◪ 19 C	◪ 29 C	◪ 22 C
K4.3	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**
◪ 16 C	■ 32 C	■ 24 C	◪ 19 C	■ 53 G	■ 40 G	■ 27 F	■ 27 F	■ 24 F	■ 17 F	■ 28 F	■ 16 F	◪ 8 D	◪ 58 G
N4.2													
◪ 50 G													

Product	DC_2 (mm)	DC_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	CZC MS	NOF
G33825.0	25.00	3.80	15.5	106.0	MK 2	3
G33831.0	31.00	4.20	20.0	112.0	MK 2	3
G33837.0	37.00	4.80	21.7	118.0	MK 2	3
G33840.0	40.00	10.00	20.5	140.0	MK 3	3
G33850.0	50.00	14.00	24.1	150.0	MK 3	3

Basismateriaal (BMC)	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	
Coating	Bright ST	Bright	Bright	Bright	Bright ST	Bright	Bright ST	ST	
Productienorm (BSG)	BS 328	DIN 212	DIN 212	DIN 208	BS 328	DIN 2180	DIN 311	ANSI	
Snijrichting	R	R	R	R	R	R	R	R	
Schacht		DIN 6535HA							
Ruimer vorm	B	B	B	B	B				
Bereikbare gattolerantie (TCHA)	H7	H7	ø.95-5.5 +0.004 ø5.51-12 +0.005	H7	H7		k11		
Coniciteit - metrisch						1:50			

Productfamilie	B901	B180	B170	B161	B101	B954	B121	B640					
PSF freesdiameter assortiment	1.50 - 1/2	1.50 - 20.00	1.00 - 12.00	3.00 - 50.00	3.00 - 50.00	8.00 - 30.00	12.00 - 25.00	7/16 - 1.1/16					
	168	169	171	173	174	175	176	177					
P P1	■	■	■	■	■	■	■	■					
P2	■	■	■	■	■	■	■	■					
P3	■	■	■	■	■	◪	■	■					
P4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■					
M M1	◪	◪	◪	◪	◪	◪							
M2	◪	◪	◪	◪		◪							
M3													
M4													
K K1	■	■	■	■	■	■	■	■					
K2	■	■	■	■	■	■	■	■					
K3	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪					
K4													
K5													
N N1	■	■	■	■	■	■	■	■					
N2	■	■	■	■	■	■	■	■					
N3	■	■	■	■	■	■	■	■					
N4	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪					
N5													
S S1													
S2													
S3													
S4													
H H1													
H2													
H3													
H4													

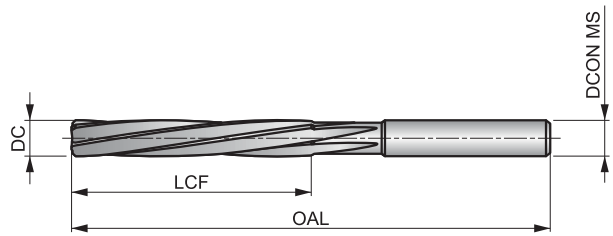
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

B901

DORMER

HSS-E machineruimer, cilindrische schacht, H7

Machineruimer met nauwkeurig geslepen geometrie, met linkse spiraal en rechts snijdend, verbetert de diameterkwaliteit van de gaten en de oppervlakteafwerking. De ruimer heeft een rechte schacht voor machinaal ruimen met hoge prestaties. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS-E	Bright ST	BS 328
R		B
H7		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 15 C	■ 16 C	■ 17 C	■ 13 C	■ 11 C	◪ 10 B	■ 7 B	■ 6 B	◪ 5 B	■ 4 B	◪ 4 B	◪ 3 A	◪ 10 C	◪ 8 C
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 9 C	■ 14 E	■ 10 D	◪ 8 D	■ 12 C	■ 10 C	◪ 8 C	◪ 11 C	◪ 8 C	◪ 23 F	■ 17 F	■ 12 F	■ 25 E	■ 22 E
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**								
◪ 14 E	■ 34 D	■ 20 E	■ 10 D	◪ 22 B	◪ 21 B								

Product	DC (inch)	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B9011.5	–	1.50	44.0	21.0	4	1.50
B9012.0	–	2.00	50.0	25.0	4	2.00
B9013/32	3/32	2.38	58.0	29.0	4	2.38
B9012.5	–	2.50	58.0	29.0	4	2.50
B9013.0	–	3.00	62.0	31.0	4	3.00
B9011/8	1/8	3.18	66.0	33.0	4	3.18
B9015/32	5/32	3.97	76.0	38.0	6	3.97
B9014.0	–	4.00	76.0	38.0	6	4.00
B9013/16	3/16	4.76	87.0	44.0	6	4.76
B9015.0	–	5.00	87.0	44.0	6	5.00
B90115/64	15/64	5.95	93.0	47.0	6	5.95
B9016.0	–	6.00	93.0	47.0	6	6.00

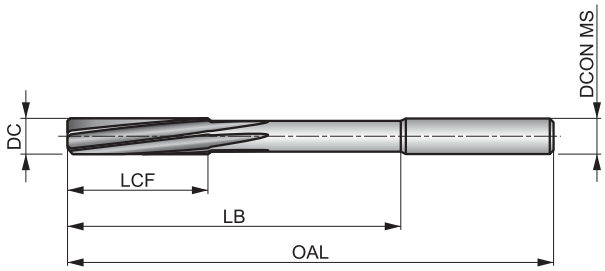
Product	DC (inch)	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B9011/4	1/4	6.35	100.0	50.0	6	6.35
B9017.0	–	7.00	107.0	54.0	6	7.00
B9019/32	9/32	7.14	107.0	54.0	6	7.14
B9015/16	5/16	7.94	115.0	58.0	6	7.94
B9018.0	–	8.00	115.0	58.0	6	8.00
B9019.0	–	9.00	124.0	62.0	6	9.00
B9013/8	3/8	9.52	133.0	66.0	6	9.52
B90110.0	–	10.00	133.0	66.0	6	10.00
B90111.0	–	11.00	142.0	71.0	6	11.00
B9017/16	7/16	11.11	142.0	71.0	6	11.11
B90112.0	–	12.00	152.0	76.0	6	12.00
B9011/2	1/2	12.70	152.0	76.0	6	12.70

B180

DORMER

HSS-E machineruimer, cilindrische eenheidsschacht, H7

Hoogwaardige ruimer voor CNC machines in nauwkeurige gereedschapshouders of opnames. De nauwkeurig geslepen linkse spiraal en rechtse snijwerking zorgen voor soepel ruimen. Verbetert de diameter van de gaten en de oppervlakteafwerking. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS-E	Bright	DIN 212
R	DIN 6535HA	B
H7		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 21 C	■ 24 C	■ 25 C	■ 18 C	■ 16 C	◪ 14 B	■ 13 B	■ 11 B	◪ 9 B	■ 8 B	◪ 7 B	◪ 5 A	◪ 11 C	◪ 10 B
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 9 B	■ 16 E	■ 12 D	◪ 9 D	■ 16 C	■ 13 C	◪ 10 C	■ 14 C	◪ 11 C	◪ 24 F	■ 18 F	■ 11 F	◪ 27 E	■ 24 E
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**									
■ 16 E	■ 47 D	■ 28 E	◪ 14 D	◪ 30 B									

DCON MS passing h6.

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B1801.5	1.50	40.0	8.0	18.00	3	2.00
B1801.6	1.60	43.0	9.0	20.00	3	2.00
B1801.7	1.70	43.0	9.0	20.00	3	2.00
B1801.8	1.80	46.0	10.0	22.00	4	2.00
B1801.9	1.90	46.0	10.0	22.00	4	2.00
B1802.0	2.00	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1802.1	2.10	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1802.2	2.20	53.0	12.0	26.00	4	3.00
B1802.3	2.30	53.0	12.0	26.00	4	3.00
B1802.4	2.40	57.0	14.0	28.00	4	3.00
B1802.5	2.50	57.0	14.0	28.00	4	3.00
B1802.6	2.60	57.0	14.0	28.00	4	3.00
B1802.7	2.70	61.0	15.0	32.00	6	3.00
B1802.8	2.80	61.0	15.0	32.00	6	3.00
B1802.9	2.90	61.0	15.0	32.00	6	3.00
B1803.0	3.00	61.0	15.0	32.00	6	3.00
B1803.1	3.10	65.0	16.0	35.00	6	4.00
B1803.2	3.20	65.0	16.0	35.00	6	4.00
B1803.3	3.30	65.0	16.0	35.00	6	4.00
B1803.4	3.40	70.0	18.0	40.00	6	4.00
B1803.5	3.50	70.0	18.0	40.00	6	4.00
B1803.6	3.60	70.0	18.0	40.00	6	4.00
B1803.9	3.90	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1804.0	4.00	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1804.1	4.10	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1804.2	4.20	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1804.3	4.30	80.0	21.0	47.00	6	5.00

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B1804.5	4.50	80.0	21.0	47.00	6	5.00
B1804.6	4.60	80.0	21.0	47.00	6	5.00
B1804.7	4.70	80.0	21.0	47.00	6	5.00
B1804.8	4.80	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1804.9	4.90	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1805.0	5.00	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1805.1	5.10	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1805.2	5.20	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1805.3	5.30	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1805.4	5.40	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B1805.5	5.50	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B1805.6	5.60	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B1805.7	5.70	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B1805.9	5.90	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B1806.0	6.00	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B1806.1	6.10	101.0	28.0	63.00	6	6.00
B1806.2	6.20	101.0	28.0	63.00	6	6.00
B1806.3	6.30	101.0	28.0	63.00	6	6.00
B1806.4	6.40	101.0	28.0	63.00	6	6.00
B1806.5	6.50	101.0	28.0	63.00	6	6.00
B1806.6	6.60	101.0	28.0	63.00	6	6.00
B1806.7	6.70	101.0	28.0	63.00	6	6.00
B1806.8	6.80	109.0	31.0	69.00	6	8.00
B1807.0	7.00	109.0	31.0	69.00	6	8.00
B1807.1	7.10	109.0	31.0	69.00	6	8.00
B1807.2	7.20	109.0	31.0	69.00	6	8.00
B1807.5	7.50	109.0	31.0	69.00	6	8.00

Product	DC	OAL	LCF	LB	NOF	DCON MS
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
B1807.8	7.80	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1807.9	7.90	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1808.0	8.00	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1808.1	8.10	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1808.2	8.20	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1808.3	8.30	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1808.4	8.40	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1808.5	8.50	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1808.7	8.70	125.0	36.0	81.00	6	10.00
B1808.8	8.80	125.0	36.0	81.00	6	10.00
B1809.0	9.00	125.0	36.0	81.00	6	10.00
B1809.5	9.50	125.0	36.0	81.00	6	10.00

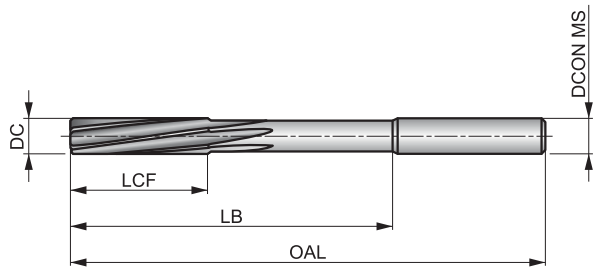
Product	DC	OAL	LCF	LB	NOF	DCON MS
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
B1809.6	9.60	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B18010.0	10.00	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B18011.0	11.00	142.0	41.0	96.00	6	10.00
B18012.0	12.00	151.0	44.0	105.00	6	10.00
B18013.0	13.00	151.0	44.0	105.00	6	10.00
B18014.0	14.00	160.0	47.0	110.00	8	14.00
B18015.0	15.00	162.0	50.0	112.00	8	14.00
B18016.0	16.00	170.0	52.0	120.00	8	14.00
B18017.0	17.00	175.0	54.0	123.00	8	14.00
B18018.0	18.00	182.0	56.0	130.00	8	14.00
B18019.0	19.00	189.0	58.0	131.00	8	16.00
B18020.0	20.00	195.0	60.0	137.00	8	16.00

B170

DORMER

HSS-E machineruimer, cilindrische schacht, 0,01mm oplopend

Verschillende incrementen stellen u in staat om nauwkeurige gatgroottes en extra gattoleranties te produceren. Met een linkse spiraal en een rechtse snijbeweging zorgt de nauwkeurig geslepen geometrie voor soepel ruimen. Verbetert de diameter van de gaten en de oppervlakteafwerking. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS-E	Bright	DIN 212
R		B
ø.95-5.5 +0.004 / ø5.51-12 +0.005		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 21 C	■ 24 C	■ 25 C	■ 18 C	■ 16 C	◪ 14 B	■ 13 B	■ 11 B	◪ 9 B	■ 8 B	◪ 7 B	◪ 5 A	◪ 11 C	◪ 10 B
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 9 B	■ 16 E	■ 12 D	◪ 9 D	■ 16 C	■ 13 C	◪ 10 C	■ 14 C	◪ 11 C	◪ 24 D	■ 18 F	■ 11 F	◪ 27 E	■ 24 E
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**									
■ 16 E	■ 47 D	■ 28 E	◪ 14 D	◪ 30 B									

DCON MS passing h9.

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B1701.0	1.00	34.0	5.5	15.00	3	1.00
B1701.05	1.05	34.0	5.5	15.00	3	1.00
B1701.49	1.49	40.0	8.0	18.00	3	1.50
B1701.5	1.50	40.0	8.0	18.00	3	1.50
B1701.52	1.52	43.0	9.0	20.00	3	1.60
B1701.98	1.98	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1701.99	1.99	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1702.0	2.00	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1702.01	2.01	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1702.02	2.02	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1702.03	2.03	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1702.05	2.05	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B1702.5	2.50	57.0	14.0	28.00	4	2.50
B1702.51	2.51	57.0	14.0	28.00	4	2.50
B1702.98	2.98	61.0	15.0	32.00	6	3.00
B1702.99	2.99	61.0	15.0	32.00	6	3.00
B1703.0	3.00	61.0	15.0	32.00	6	3.00
B1703.01	3.01	65.0	16.0	35.00	6	3.20
B1703.02	3.02	65.0	16.0	35.00	6	3.20
B1703.03	3.03	65.0	16.0	35.00	6	3.20
B1703.05	3.05	65.0	16.0	35.00	6	3.20
B1703.98	3.98	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1703.99	3.99	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1704.0	4.00	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1704.01	4.01	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1704.02	4.02	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1704.03	4.03	75.0	19.0	43.00	6	4.00

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B1704.04	4.04	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1704.05	4.05	75.0	19.0	43.00	6	4.00
B1704.98	4.98	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1704.99	4.99	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1705.0	5.00	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1705.01	5.01	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1705.02	5.02	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1705.03	5.03	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1705.04	5.04	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1705.05	5.05	86.0	23.0	52.00	6	5.00
B1705.5	5.50	93.0	26.0	57.00	6	5.60
B1705.98	5.98	93.0	26.0	57.00	6	5.60
B1705.99	5.99	93.0	26.0	57.00	6	5.60
B1706.0	6.00	93.0	26.0	57.00	6	5.60
B1706.01	6.01	101.0	28.0	63.00	6	6.30
B1706.02	6.02	101.0	28.0	63.00	6	6.30
B1706.03	6.03	101.0	28.0	63.00	6	6.30
B1706.04	6.04	101.0	28.0	63.00	6	6.30
B1706.05	6.05	101.0	28.0	63.00	6	6.30
B1706.51	6.51	101.0	28.0	63.00	6	6.30
B1706.98	6.98	109.0	31.0	69.00	6	7.10
B1706.99	6.99	109.0	31.0	69.00	6	7.10
B1707.0	7.00	109.0	31.0	69.00	6	7.10
B1707.01	7.01	109.0	31.0	69.00	6	7.10
B1707.02	7.02	109.0	31.0	69.00	6	7.10
B1707.05	7.05	109.0	31.0	69.00	6	7.10
B1707.98	7.98	117.0	33.0	75.00	6	8.00

Product	DC	OAL	LCF	LB	NOF	DCON MS
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
B1707.99	7.99	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1708.0	8.00	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1708.01	8.01	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1708.02	8.02	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1708.03	8.03	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1708.04	8.04	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1708.05	8.05	117.0	33.0	75.00	6	8.00
B1708.98	8.98	125.0	36.0	81.00	6	9.00
B1709.0	9.00	125.0	36.0	81.00	6	9.00
B1709.01	9.01	125.0	36.0	81.00	6	9.00
B1709.02	9.02	125.0	36.0	81.00	6	9.00
B1709.05	9.05	125.0	36.0	81.00	6	9.00
B1709.5	9.50	125.0	36.0	81.00	6	9.00
B1709.51	9.51	133.0	38.0	87.00	6	10.00

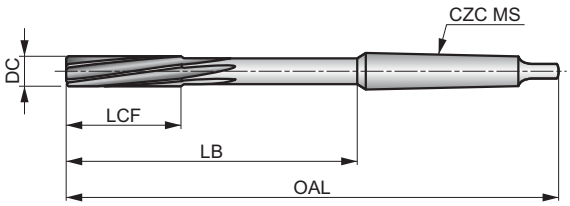
Product	DC	OAL	LCF	LB	NOF	DCON MS
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
B1709.52	9.52	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B1709.98	9.98	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B1709.99	9.99	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B17010.0	10.00	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B17010.01	10.01	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B17010.02	10.02	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B17010.03	10.03	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B17010.04	10.04	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B17010.05	10.05	133.0	38.0	87.00	6	10.00
B17010.98	10.98	142.0	41.0	96.00	6	10.00
B17011.98	11.98	151.0	44.0	105.00	6	10.00
B17011.99	11.99	151.0	44.0	105.00	6	10.00
B17012.0	12.00	151.0	44.0	105.00	6	10.00

B161

DORMER

HSS-E machineruimer, MC schacht, H7

De nauwkeurig geslepen linkse spiraal en rechtse snijwerking zorgen voor soepel ruimen. Verbetert de diameter van de gaten en de oppervlakteafwerking. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS-E	Bright	DIN 208
R		B
H7		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 21 C	■ 24 C	■ 25 C	■ 18 C	■ 16 C	◪ 14 B	■ 13 B	■ 11 B	◪ 9 B	■ 8 B	◪ 7 B	◪ 5 A	◪ 11 C	◪ 10 B
M2.1	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**
◪ 9 B	■ 16 E	■ 12 D	◪ 9 D	■ 16 C	■ 13 C	◪ 10 C	■ 14 C	◪ 11 C	◪ 24 F	■ 18 F	■ 11 F	◪ 27 E	■ 24 E
N2.3	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**									
■ 16 E	■ 47 D	■ 28 E	◪ 14 D	◪ 30 B									

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	CZC MS
B1613.0	3.00	113.0	15.0	47.50	6	MK 1
B1614.0	4.00	124.0	19.0	58.50	6	MK 1
B1615.0	5.00	133.0	23.0	67.50	6	MK 1
B1616.0	6.00	138.0	26.0	72.50	6	MK 1
B1617.0	7.00	150.0	31.0	84.50	6	MK 1
B1618.0	8.00	156.0	33.0	90.50	6	MK 1
B1619.0	9.00	162.0	36.0	96.50	6	MK 1
B16110.0	10.00	168.0	38.0	102.50	6	MK 1
B16111.0	11.00	175.0	41.0	109.50	6	MK 1
B16112.0	12.00	182.0	44.0	116.50	6	MK 1
B16113.0	13.00	182.0	44.0	116.50	6	MK 1
B16114.0	14.00	189.0	47.0	123.50	8	MK 1
B16115.0	15.00	204.0	50.0	124.00	8	MK 2
B16116.0	16.00	210.0	52.0	130.00	8	MK 2
B16117.0	17.00	214.0	54.0	134.00	8	MK 2
B16118.0	18.00	219.0	56.0	139.00	8	MK 2
B16119.0	19.00	223.0	58.0	143.00	8	MK 2
B16120.0	20.00	228.0	60.0	148.00	8	MK 2

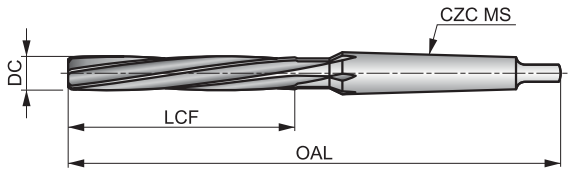
Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	CZC MS
B16121.0	21.00	232.0	62.0	152.00	8	MK 2
B16122.0	22.00	237.0	64.0	157.00	8	MK 2
B16123.0	23.00	241.0	66.0	161.00	8	MK 2
B16124.0	24.00	268.0	68.0	169.00	8	MK 3
B16125.0	25.00	268.0	68.0	169.00	8	MK 3
B16126.0	26.00	273.0	70.0	174.00	8	MK 3
B16127.0	27.00	277.0	71.0	178.00	10	MK 3
B16128.0	28.00	277.0	71.0	178.00	10	MK 3
B16130.0	30.00	281.0	73.0	182.00	10	MK 3
B16132.0	32.00	317.0	77.0	193.00	10	MK 4
B16134.0	34.00	321.0	78.0	197.00	10	MK 4
B16135.0	35.00	321.0	78.0	197.00	10	MK 4
B16138.0	38.00	329.0	81.0	205.00	10	MK 4
B16140.0	40.00	329.0	81.0	205.00	10	MK 4
B16142.0	42.00	333.0	82.0	209.00	12	MK 4
B16145.0	45.00	336.0	83.0	212.00	12	MK 4
B16150.0	50.00	344.0	86.0	220.00	12	MK 4

B101

DORMER

HSS-E machineruimer, MC schacht, H7

Machineruimer met morseconus volgens BS328 norm. Met een nauwkeurig geslepen, linkse spiraal met rechtse (met de wijzers van de klok mee) snede voor soepel ruimen, waardoor een nauwkeurige diameter en een goede oppervlakteafwerking worden verkregen. Geschikt voor het ruimen van vele materialen.



HSS-E	Bright ST	BS 328
R		B
H7		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 15 C	■ 16 C	■ 17 C	■ 13 C	■ 11 C	◪ 10 B	■ 7 B	■ 6 B	◪ 5 B	■ 4 B	◪ 4 B	◪ 3 A	◪ 7 B	◪ 6 A
K1.1	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**
■ 14 E	■ 10 D	◪ 8 D	■ 12 C	■ 10 C	◪ 8 C	■ 11 C	◪ 8 C	◪ 23 F	■ 17 F	■ 9 F	◪ 25 E	■ 18 E	■ 14 E
N3.1	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**										
■ 34 D	■ 20 E	◪ 10 D	◪ 22 B										

Product	DC (inch)	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	NOF	CZC MS
B1013.0	–	3.00	112.0	33.0	4	MK 1
B1014.0	–	4.00	117.0	38.0	6	MK 1
B1013/16	3/16	4.76	124.0	44.0	6	MK 1
B1015.0	–	5.00	124.0	44.0	6	MK 1
B1016.0	–	6.00	127.0	47.0	6	MK 1
B1011/4	1/4	6.35	130.0	50.0	6	MK 1
B1015/16	5/16	7.94	138.0	58.0	6	MK 1
B1018.0	–	8.00	138.0	58.0	6	MK 1
B1013/8	3/8	9.52	146.0	66.0	6	MK 1
B10110.0	–	10.00	146.0	66.0	6	MK 1
B10111.0	–	11.00	151.0	71.0	6	MK 1
B1017/16	7/16	11.11	151.0	71.0	6	MK 1
B10112.0	–	12.00	156.0	76.0	6	MK 1
B1011/2	1/2	12.70	156.0	76.0	6	MK 1
B10113.0	–	13.00	156.0	76.0	6	MK 1
B10114.0	–	14.00	161.0	81.0	8	MK 1
B1019/16	9/16	14.29	181.0	81.0	8	MK 2
B10115.0	–	15.00	181.0	81.0	8	MK 2
B1015/8	5/8	15.88	187.0	87.0	8	MK 2
B10116.0	–	16.00	187.0	87.0	8	MK 2
B10116.5	–	16.50	187.0	87.0	8	MK 2
B10117.0	–	17.00	187.0	87.0	8	MK 2

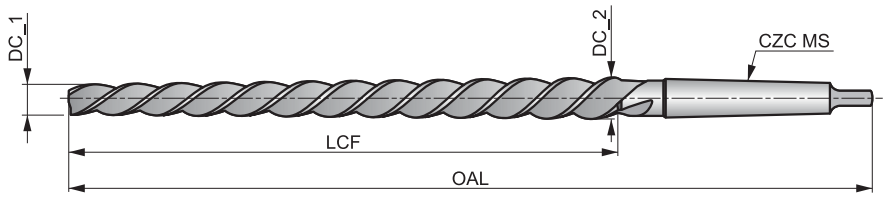
Product	DC (inch)	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	NOF	CZC MS
B10118.0	–	18.00	193.0	93.0	8	MK 2
B10119.0	–	19.00	193.0	93.0	8	MK 2
B1013/4	3/4	19.05	200.0	100.0	8	MK 2
B10120.0	–	20.00	200.0	100.0	8	MK 2
B10121.0	–	21.00	200.0	100.0	8	MK 2
B10122.0	–	22.00	207.0	107.0	8	MK 2
B1017/8	7/8	22.22	207.0	107.0	8	MK 2
B10123.0	–	23.00	207.0	107.0	8	MK 2
B10124.0	–	24.00	242.0	115.0	8	MK 3
B10125.0	–	25.00	242.0	115.0	10	MK 3
B1011	1″	25.40	242.0	115.0	10	MK 3
B10126.0	–	26.00	242.0	115.0	10	MK 3
B10128.0	–	28.00	251.0	124.0	10	MK 3
B10129.0	–	29.00	251.0	124.0	10	MK 3
B10130.0	–	30.00	251.0	124.0	10	MK 3
B1011.1/4	1.1/4	31.75	260.0	133.0	10	MK 3
B10135.0	–	35.00	302.0	142.0	10	MK 4
B10140.0	–	40.00	312.0	152.0	10	MK 4
B10141.0	–	41.00	312.0	152.0	10	MK 4
B10144.0	–	44.00	323.0	163.0	10	MK 4
B10150.0	–	50.00	334.0	174.0	12	MK 4

B954

DORMER

HSS-E conische machine-schilruimer, MC schacht, 1:50

Met extra sterk links gespiraliseerd en rechts snijdend, voor soepel ruimen met een nauwkeuriger diameter en betere afwerking. De conische aansnijding maakt het gemakkelijker om de ruimer in het gat te plaatsen en te centreren. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS-E	Bright	DIN 2180
R		1:50

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 10 B	■ 12 B	■ 13 B	■ 9 B	■ 8 B	◪ 6 A	■ 7 A	■ 6 A	◪ 3 A	■ 4 A	◪ 3 A	◪ 2 A	◪ 11 C	◪ 10 B
M2.1	**M2.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**
◪ 9 B	◪ 8 B	■ 10 C	■ 6 B	◪ 4 B	■ 8 A	■ 6 A	◪ 4 A	■ 11 A	◪ 8 A	◪ 14 F	■ 12 F	■ 9 F	■ 16 E
N2.2	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**								
■ 14 E	◪ 10 E	■ 22 D	■ 14 E	◪ 6 D	◪ 22 B								

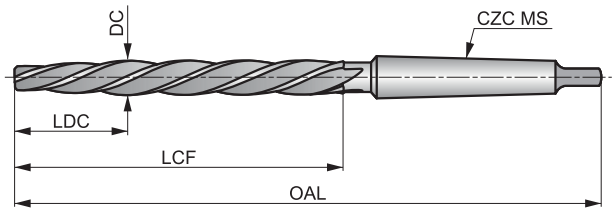
Product	nom d	DC_1 (mm)	DC_2 (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	NOF	CZC MS
B9548.0	8.0	7.90	10.80	227.0	145.0	3	MK 1
B95410.0	10.0	9.90	13.40	257.0	175.0	3	MK 1
B95412.0	12.0	11.80	16.00	315.0	210.0	3	MK 2
B95413.0	13.0	12.86	16.74	295.0	194.0	3	MK 2
B95414.0	14.0	13.86	17.74	295.0	194.0	3	MK 2
B95416.0	16.0	15.80	20.40	335.0	230.0	3	MK 2
B95420.0	20.0	19.80	24.80	377.0	250.0	3	MK 3
B95425.0	25.0	24.70	30.70	427.0	300.0	3	MK 3
B95430.0	30.0	29.70	36.10	475.0	320.0	4	MK 4

B121

DORMER

HSS klinkgatruimer, MC schacht

Ontworpen voor het uitlijnen van gaten in grote constructies, waar twee of meer onderdelen worden samengevoegd, voordat ze met bouten of klinknagels worden vastgezet. De conische (1 op 10) voorsnijder van de vereenvoudigt het in lijn snijden van de voorgeboorde gaten. Geschikt voor ruimen in vele materialen.



HSS	Bright ST	DIN 311
R		k11

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	K1.1	K1.2
■ 15 C	■ 16 C	■ 17 C	■ 13 C	■ 11 C	◪ 10 B	■ 7 B	■ 6 B	◪ 5 B	■ 4 B	◪ 4 B	◪ 3 A	■ 14 E	■ 10 D
K1.3	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**
◪ 8 D	■ 12 C	■ 10 C	◪ 8 C	◪ 11 C	◪ 8 C	◪ 23 F	■ 17 F	■ 9 F	◪ 21 E	■ 18 E	◪ 14 E	■ 34 D	■ 20 E
N3.3	**N4.1**												
◪ 10 D	◪ 21 B												

Met 1:10 conische aansnijding (LDC).

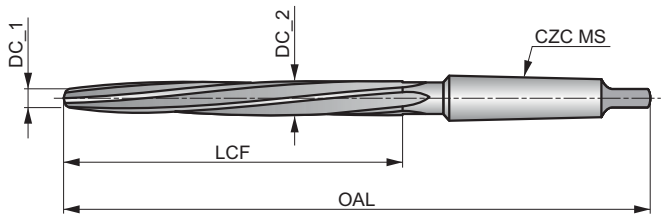
Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LDC (mm)	NOF	CZC MS
B12112.0	12.00	199.0	105.0	39.00	4	MK 2
B12114.0	14.00	209.0	115.0	42.00	4	MK 2
B12116.0	16.00	229.0	135.0	48.00	4	MK 2
B12117.0	17.00	251.0	135.0	51.00	4	MK 3
B12118.0	18.00	261.0	145.0	58.00	4	MK 3
B12120.0	20.00	271.0	155.0	62.00	4	MK 3
B12121.0	21.00	271.0	155.0	62.00	4	MK 3
B12122.0	22.00	281.0	165.0	66.00	4	MK 3
B12124.0	24.00	296.0	180.0	72.00	4	MK 3
B12125.0	25.00	296.0	180.0	72.00	4	MK 3

B640

DORMER

HSS conische schacht klinkgatruimer, stoom ontlaten

Wordt gebruikt voor het opnieuw uitlijnen van gaten in grote fabricaten zoals I-balken, waar twee of meer werkstukken moeten worden samengevoegd door middel van bouten of klinken. Dankzij het kleinere uiteinde met lange conische uitloop kan de gebruiker de verkeerd geboorde gaten uitlijnen door de verkeerde uitlijning weg te ruimen. Geproduceerd volgens ANSI B94.2-1983 (R1988).



HSS | ST | ANSI

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	K1.1	K1.2
■ 15 C	■ 16 C	■ 17 C	■ 13 C	■ 11 C	◪ 10 B	■ 7 B	■ 6 B	◪ 5 B	■ 4 B	◪ 4 B	◪ 3 A	■ 14 E	■ 10 D
K1.3	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**
◪ 8 D	■ 12 C	■ 10 C	◪ 8 C	◪ 11 C	◪ 8 C	◪ 23 F	■ 17 F	■ 9 F	◪ 21 E	■ 18 E	◪ 14 E	■ 34 D	■ 20 E
N3.3	**N4.1**												
◪ 10 D	◪ 21 B												

Product	nom d	DC_1 (inch)	DC_2 (inch)	CZC MS	LCF (inch)	OAL (inch)	NOF
B6407/16	7/16	0.2500	0.4375	2	4.3/8	8.1/4	5
B6401/2	1/2	0.2813	0.5000	2	5.1/8	9″	5
B6409/16	9/16	0.3438	0.5625	2	5.1/8	9″	5
B6405/8	5/8	0.3750	0.6250	2	6.1/8	10″	5
B64011/16	11/16	0.3906	0.6875	3	7.1/8	11.3/4	5
B6403/4	3/4	0.4375	0.7500	3	7.3/8	12″	5
B64013/16	13/16	0.5000	0.8125	3	7.3/8	12″	5
B6407/8	7/8	0.5625	0.8750	3	7.3/8	12″	5
B64015/16	15/16	0.6250	0.9375	3	7.3/8	12″	5
B6401	1″	0.6875	1.0000	3	7.3/8	12″	5
B6401.1/16	1.1/16	0.7500	1.0625	3	7.3/8	12″	5

**GEREEDSCHAP VOOR EEN VEILIG EN CONTINUPRODUCTIEPROCES.
MEESTAL GEBRUIKT BIJ CNC EN GEAUTOMATISEERDE PRODUCTIE.**

Basismateriaal (BMC)	HM	HM	HM	HM
Productienorm (BSG)	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER
Bruikbare lengte (ULDR)	1×D	1×D	1×D	1×D
Instelshoek	90°	90°	120°	150°
Coating	Bright	TiAlN	Bright	TiAlN
Schacht		DIN 6535HA		
Spiraalvorm	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°	λ 20-35°
Snijrichting	R	R	R	R
Productfamilie	**R123**	**R6011**	**R122**	**R125**
PSF freesdiameter assortiment	5.00 - 20.00	6.00 - 16.00	5.00 - 20.00	5.00 - 16.00
	182	183	184	185
P P1	■	■	■	■
P2	■	■	■	■
P3	■	■	■	■
P4	■	■	■	■
M M1	■	■	■	■
M2	■	■	■	■
M3	■	■	■	■
M4				
K K1	■	■	■	■
K2	■	■	■	■
K3	■	■	■	■
K4	■	■	■	■
K5	■	■	■	■
N N1	■	■	■	■
N2	■	■	■	■
N3	■	■	■	■
N4	■	■	■	■
N5				
S S1	■	■	■	■
S2	■	■	■	■
S3	■	■	■	■
S4	■	■	■	■
H H1	■	■	■	■
H2	◪	◪	◪	◪
H3	◪	◪	◪	◪
H4				

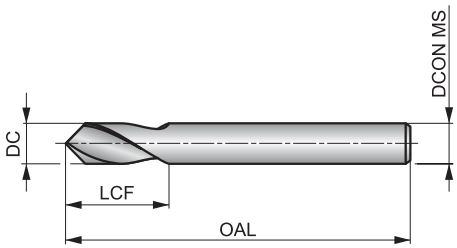
■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

R123

DORMER

VHM NC centreerboor 90°

De precisie geslepen boorpunt voor een nauwkeurige positionering van het te boren gat. Een punthoek van 90° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten bij het boren in diverse materialen.



HM	DORMER	1×D
90°	Bright	
λ20-35°	R	DC h6

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 99 S	■ 111 S	■ 115 S	■ 85 S	■ 75 S	■ 66 S	■ 66 S	■ 53 S	■ 45 S	■ 40 S	■ 34 S	■ 27 S	■ 73 S	■ 61 S
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1
■ 65 S	■ 53 S	■ 52 S	■ 45 S	■ 75 T	■ 56 T	■ 42 T	■ 68 T	■ 55 T	■ 44 T	■ 60 T	■ 46 T	■ 37 T	■ 55 T
K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1
■ 42 T	■ 31 T	■ 26 T	■ 22 T	■ 63 T	■ 47 T	■ 37 T	■ 200 V	■ 150 V	■ 100 V	■ 172 V	■ 155 V	■ 112 V	■ 423 V
N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1
■ 250 V	■ 125 V	■ 60 X	■ 100 V	■ 45 T	■ 35 T	■ 25 S	■ 40 S	■ 28 S	■ 30 S	■ 20 S	■ 23 S	■ 16 S	■ 56 S
H2.1	H2.2	H3.1	H3.2										
◪ 33 S	◪ 36 S	◪ 37 S	◪ 30 S										

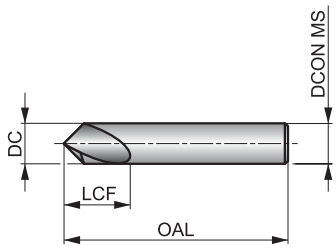
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R1235.0	5.00	0.1969	16.0	62.0	5.00
R1236.0	6.00	0.2362	17.0	66.0	6.00
R1238.0	8.00	0.3150	22.0	79.0	8.00
R12310.0	10.00	0.3937	26.0	89.0	10.00
R12312.0	12.00	0.4724	30.0	102.0	12.00
R12316.0	16.00	0.6299	34.0	115.0	16.00
R12320.0	20.00	0.7874	40.0	131.0	20.00

R6011

DORMER

VHM NC centreerboor, 90°, TiAlN gecoat

De precisie geslepen punt biedt een nauwkeurige positionering voor het te boren gat. Een punt van 90° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten bij het boren in het materiaal. TiAlN coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap. Geschikt voor vele materialen.



HM	DORMER	1×D
90°	TiAlN	DIN 6535HA
λ20-35°	R	DC h6

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 119 S	■ 134 S	■ 138 S	■ 102 S	■ 90 S	■ 80 S	■ 81 S	■ 65 S	■ 55 S	■ 48 S	■ 41 S	■ 34 S	■ 82 S	■ 70 S
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**
■ 73 S	■ 60 S	■ 58 S	■ 50 S	■ 80 T	■ 59 T	■ 44 T	■ 86 T	■ 70 T	■ 56 T	■ 76 T	■ 58 T	■ 47 T	■ 71 T
K4.2	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**
■ 53 T	■ 39 T	■ 33 T	■ 28 T	■ 80 T	■ 60 T	■ 46 T	■ 200 V	■ 150 V	■ 100 V	■ 172 V	■ 155 V	■ 112 V	■ 423 V
N3.2	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**	**H1.1**
■ 250 V	■ 125 V	■ 60 X	■ 100 V	■ 55 T	■ 45 T	■ 35 S	■ 53 S	■ 42 S	■ 40 S	■ 30 S	■ 31 S	■ 24 S	■ 56 S
H2.1	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**										
◪ 33 S	◪ 36 S	◪ 37 S	◪ 30 S										

DCON MS passing h6.

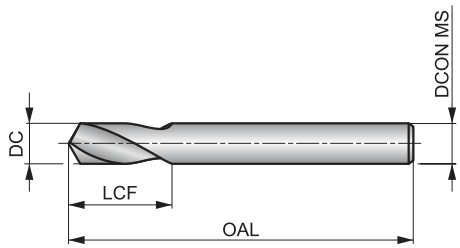
Product	DC	DC	LCF	OAL	DCON MS
	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
R60116.0	6.00	0.2362	16.0	50.0	6.00
R601110.0	10.00	0.3937	25.0	70.0	10.00
R601116.0	16.00	0.6299	26.0	90.0	16.00

R122

DORMER

VHM NC centreerboor 120°

De precisie geslepen boorpunt voor een nauwkeurige positionering van het te boren gat. Een punthoek van 120° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten bij het boren in diverse materialen.



HM	DORMER	1×D
120°	Bright	
λ20-35°	R	DC h6

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 99 S	■ 111 S	■ 115 S	■ 85 S	■ 75 S	■ 66 S	■ 66 S	■ 53 S	■ 45 S	■ 40 S	■ 34 S	■ 27 S	■ 73 S	■ 61 S
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1
■ 65 S	■ 53 S	■ 52 S	■ 45 S	■ 75 T	■ 56 T	■ 42 T	■ 68 T	■ 55 T	■ 44 T	■ 60 T	■ 46 T	■ 37 T	■ 55 T
K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1
■ 42 T	■ 31 T	■ 26 T	■ 22 T	■ 63 T	■ 47 T	■ 37 T	■ 200 V	■ 150 V	■ 100 V	■ 172 V	■ 155 V	■ 112 V	■ 423 V
N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1
■ 250 V	■ 125 V	■ 60 X	■ 100 V	■ 45 T	■ 35 T	■ 25 S	■ 40 S	■ 28 S	■ 30 S	■ 20 S	■ 23 S	■ 16 S	■ 56 S
H2.1	H2.2	H3.1	H3.2										
◪ 33 S	◪ 36 S	◪ 37 S	◪ 30 S										

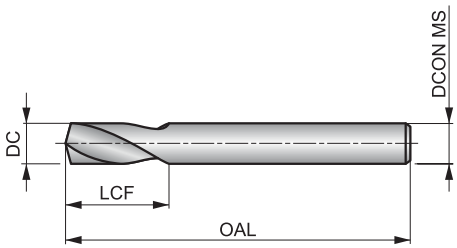
Product	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R1225.0	5.00	0.1969	16.0	62.0	5.00
R1226.0	6.00	0.2362	17.0	66.0	6.00
R1228.0	8.00	0.3150	22.0	79.0	8.00
R12210.0	10.00	0.3937	26.0	89.0	10.00
R12212.0	12.00	0.4724	30.0	102.0	12.00
R12216.0	16.00	0.6299	34.0	115.0	16.00
R12220.0	20.00	0.7874	40.0	131.0	20.00

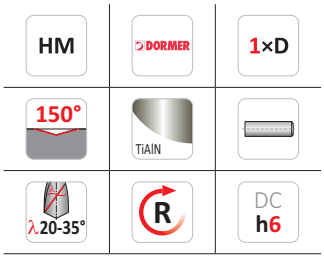
R125

DORMER

VHM NC centreerboor 150°, TiALN gecoat

De precisie geslepen boorpunt voor een nauwkeurige positionering van het te boren gat. Een punthoek van 150° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten bij het boren in diverse materialen. TiAlN coating voor hogere verspaningscondities en langere standtijd.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 119 S	■ 134 S	■ 138 S	■ 102 S	■ 90 S	■ 80 S	■ 81 S	■ 65 S	■ 55 S	■ 48 S	■ 41 S	■ 34 S	■ 82 S	■ 70 S
M2.1	**M2.2**	**M3.1**	**M3.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**
■ 73 S	■ 60 S	■ 58 S	■ 50 S	■ 80 T	■ 59 T	■ 44 T	■ 86 T	■ 70 T	■ 56 T	■ 76 T	■ 58 T	■ 47 T	■ 71 T
K4.2	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**
■ 53 T	■ 39 T	■ 33 T	■ 28 T	■ 80 T	■ 60 T	■ 46 T	■ 200 V	■ 150 V	■ 100 V	■ 172 V	■ 155 V	■ 112 V	■ 423 V
N3.2	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**	**H1.1**
■ 250 V	■ 125 V	■ 60 X	■ 100 V	■ 55 T	■ 45 T	■ 35 S	■ 53 S	■ 42 S	■ 40 S	■ 30 S	■ 31 S	■ 24 S	■ 56 S
H2.1	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**										
◪ 33 S	◪ 36 S	◪ 37 S	◪ 30 S										

DCON MS passing h6.

Product	DC	LCF	OAL	DCON MS
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R1255.0	5.00	16.0	62.0	5.00
R1256.0	6.00	17.0	66.0	6.00
R1258.0	8.00	22.0	79.0	8.00
R12510.0	10.00	26.0	89.0	10.00
R12512.0	12.00	30.0	102.0	12.00
R12516.0	16.00	34.0	115.0	16.00

Basismateriaal (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	
Productienorm (BSG)	DIN 6539	DIN 338	DIN 6537K	DIN 6537K	DIN 6537L	DIN 6537L	DORMER	DIN 6537K	DIN 6537L	DORMER	
Bruikbare lengte (ULDR)	2.5×D	4×D	3×D	3×D	5×D	5×D	8×D	3×D	5×D	3×D	
Instelshoek	130°	130°	140°	140°	140°	140°	140°	140°	140°	90°	
Coating	TiN	TiN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	
Schacht			DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	
Spiraalvorm	λ 20-35°	λ 20-35°	CTW	CTW	CTW	CTW	CTW	CTW	CTW	λ 20-35°	
Snijrichting	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Koeling (CSP)											
	CDX	CDX	FORCE X	FORCE X	FORCE X	FORCE X	FORCE X	FORCE M	FORCE M		
Productfamilie	R520	R510	R458	R457	R454	R453	R459	R467	R463	R7131	
PSF freesdiameter assortiment	3.00 - 16.50	3.00 - 14.00	3.00 - 20.00	3.00 - 20.00	3.00 - 20.00	3.00 - 20.00	3.00 - 16.00	3.00 - 16.00	3.00 - 16.00	3.30 - 10.40	
	188	190	191	195	199	203	207	210	213	216	
P P1	■	■	■	■	■	■	■			■	
P2	■	■	■	■	■	■	■			■	
P3	■	■	■	■	■	■	■			■	
P4	■	■	■	■	■	■	■			■	
M M1	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■	■	■	
M2	◪	◪	◪	◪	◪	◪	◪	■	■	■	
M3			◪	◪	◪	◪	◪	■	■	■	
M4			◪	◪	◪	◪	◪	■	■	■	
K K1	■	■	■	■	■	■	■			■	
K2	■	■	■	■	■	■	■			■	
K3	■	■	■	■	■	■	■			■	
K4	■	■	■	■	■	■	■			■	
K5	■	■	■	■	■	■	■			■	
N N1	■	■	■	■	■	■	◪			■	
N2	■	■	■	■	■	■	■			■	
N3			■	■	■	■	◪			■	
N4	■	■									
N5											
S S1	◪	◪	◪	■	◪	■		■	■		
S2								◪	◪		
S3								◪	◪		
S4								◪	◪		
H H1	◪	◪	■	■	■	■					
H2	◪	◪	◪	◪	◪	◪					
H3	◪	◪	◪	◪	◪	◪					
H4											

■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

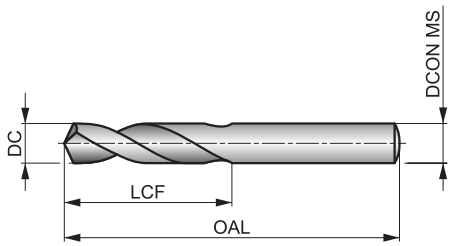
R520

DORMER

CDX VHM extra korte productieboor, DIN6539, TiN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H8 gattolerantie). De puntgeometrie van 130° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten. TiN coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap. Geschikt voor alle CNC machines en vele materialen.

CDX



HM	DIN 6539	2.5×D
130°	TiN	
λ20-35°	R	DC h7

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 119 X	■ 134 X	■ 138 X	■ 102 X	■ 90 X	■ 80 X	■ 81 X	■ 65 X	■ 55 X	■ 48 X	■ 41 X	■ 34 W	◪ 69 W	◪ 58 W
M2.1	**M2.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**
◪ 61 W	◪ 50 W	■ 90 Y	■ 67 Y	■ 50 Y	■ 80 X	■ 65 X	■ 52 X	■ 71 X	■ 54 X	■ 44 X	■ 66 X	■ 49 X	■ 36 X
K4.4	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N4.1**	**N4.2**	**S1.1**
■ 31 X	■ 26 X	■ 74 X	■ 56 X	■ 43 X	■ 225 Z	■ 169 Z	■ 113 Z	■ 231 Y	■ 208 Y	■ 150 Y	■ 75 Z	■ 115 V	◪ 60 W
S1.2	**S1.3**	**H1.1**	**H2.1**	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**							
◪ 45 V	◪ 35 U	◪ 65 U	◪ 38 U	◪ 36 T	◪ 43 U	◪ 35 U							

DCON MS passing h7.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R5203.0	–	3.00	0.1181	16.0	46.0	3.00
R5203.1	–	3.10	0.1220	18.0	49.0	3.10
R5201/8	1/8	3.18	0.1250	18.0	49.0	3.18
R5203.2	–	3.20	0.1260	18.0	49.0	3.20
R5203.3	–	3.30	0.1299	18.0	49.0	3.30
R5203.4	–	3.40	0.1339	20.0	52.0	3.40
R5203.5	–	3.50	0.1378	20.0	52.0	3.50
R5203.6	–	3.60	0.1417	20.0	52.0	3.60
R5203.7	–	3.70	0.1457	20.0	52.0	3.70
R5203.8	–	3.80	0.1496	22.0	55.0	3.80
R5203.9	–	3.90	0.1535	22.0	55.0	3.90
R5204.0	–	4.00	0.1575	22.0	55.0	4.00
R5204.1	–	4.10	0.1614	22.0	55.0	4.10
R5204.2	–	4.20	0.1654	22.0	55.0	4.20
R5204.3	–	4.30	0.1693	24.0	58.0	4.30
R5204.4	–	4.40	0.1732	24.0	58.0	4.40
R5204.5	–	4.50	0.1772	24.0	58.0	4.50
R5204.6	–	4.60	0.1811	24.0	58.0	4.60
R5204.7	–	4.70	0.1850	24.0	58.0	4.70
R5204.8	–	4.80	0.1890	26.0	62.0	4.80
R5204.9	–	4.90	0.1929	26.0	62.0	4.90
R5205.0	–	5.00	0.1969	26.0	62.0	5.00
R5205.1	–	5.10	0.2008	26.0	62.0	5.10
R5205.2	–	5.20	0.2047	26.0	62.0	5.20
R5205.3	–	5.30	0.2087	26.0	62.0	5.30

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R5205.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	5.40
R5205.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	5.50
R5205.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	5.60
R5205.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	5.80
R5205.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	5.90
R5206.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	6.00
R5206.1	–	6.10	0.2402	31.0	70.0	6.10
R5206.2	–	6.20	0.2441	31.0	70.0	6.20
R5206.3	–	6.30	0.2480	31.0	70.0	6.30
R5201/4	1/4	6.35	0.2500	31.0	70.0	6.35
R5206.4	–	6.40	0.2520	31.0	70.0	6.40
R5206.5	–	6.50	0.2559	31.0	70.0	6.50
R5206.6	–	6.60	0.2598	31.0	70.0	6.60
R5206.7	–	6.70	0.2638	31.0	70.0	6.70
R5206.8	–	6.80	0.2677	34.0	74.0	6.80
R5206.9	–	6.90	0.2717	34.0	74.0	6.90
R5207.0	–	7.00	0.2756	34.0	74.0	7.00
R5207.1	–	7.10	0.2795	34.0	74.0	7.10
R5207.2	–	7.20	0.2835	34.0	74.0	7.20
R5207.3	–	7.30	0.2874	34.0	74.0	7.30
R5207.4	–	7.40	0.2913	34.0	74.0	7.40
R5207.5	–	7.50	0.2953	34.0	74.0	7.50
R5207.6	–	7.60	0.2992	37.0	79.0	7.60
R5207.7	–	7.70	0.3031	37.0	79.0	7.70
R5207.8	–	7.80	0.3071	37.0	79.0	7.80

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
R5205/16	5/16	7.94	0.3126	37.0	79.0	7.94
R5208.0	–	8.00	0.3150	37.0	79.0	8.00
R5208.1	–	8.10	0.3189	37.0	79.0	8.10
R5208.2	–	8.20	0.3228	37.0	79.0	8.20
R5208.3	–	8.30	0.3268	37.0	79.0	8.30
R5208.4	–	8.40	0.3307	37.0	79.0	8.40
R5208.5	–	8.50	0.3346	37.0	79.0	8.50
R5208.6	–	8.60	0.3386	40.0	84.0	8.60
R5208.7	–	8.70	0.3425	40.0	84.0	8.70
R5208.8	–	8.80	0.3465	40.0	84.0	8.80
R5209.0	–	9.00	0.3543	40.0	84.0	9.00
R5209.1	–	9.10	0.3583	40.0	84.0	9.10
R5209.3	–	9.30	0.3661	40.0	84.0	9.30
R5209.5	–	9.50	0.3740	40.0	84.0	9.50
R5203/8	3/8	9.52	0.3748	43.0	89.0	9.52
R5209.6	–	9.60	0.3780	43.0	89.0	9.60
R5209.7	–	9.70	0.3819	43.0	89.0	9.70
R5209.8	–	9.80	0.3858	43.0	89.0	9.80
R52010.0	–	10.00	0.3937	43.0	89.0	10.00
R52010.1	–	10.10	0.3976	43.0	89.0	10.10
R52010.2	–	10.20	0.4016	43.0	89.0	10.20

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)
R52010.3	–	10.30	0.4055	43.0	89.0	10.30
R52010.4	–	10.40	0.4094	43.0	89.0	10.40
R52010.5	–	10.50	0.4134	43.0	89.0	10.50
R52011.0	–	11.00	0.4331	47.0	95.0	11.00
R5207/16	7/16	11.11	0.4374	47.0	95.0	11.11
R52011.2	–	11.20	0.4409	47.0	95.0	11.20
R52011.5	–	11.50	0.4528	47.0	95.0	11.50
R52012.0	–	12.00	0.4724	51.0	102.0	12.00
R52012.5	–	12.50	0.4921	51.0	102.0	12.50
R5201/2	1/2	12.70	0.5000	51.0	102.0	12.70
R52013.0	–	13.00	0.5118	51.0	102.0	13.00
R52013.5	–	13.50	0.5315	54.0	107.0	13.50
R52014.0	–	14.00	0.5512	54.0	107.0	14.00
R52014.2	–	14.20	0.5591	56.0	111.0	14.20
R52014.25	–	14.25	0.5610	56.0	111.0	14.25
R52014.5	–	14.50	0.5709	56.0	111.0	14.50
R52015.0	–	15.00	0.5906	56.0	111.0	15.00
R52015.1	–	15.10	0.5945	58.0	115.0	15.10
R5205/8	5/8	15.88	0.6252	58.0	115.0	15.88
R52016.0	–	16.00	0.6299	58.0	115.0	16.00
R52016.5	–	16.50	0.6496	60.0	119.0	16.50

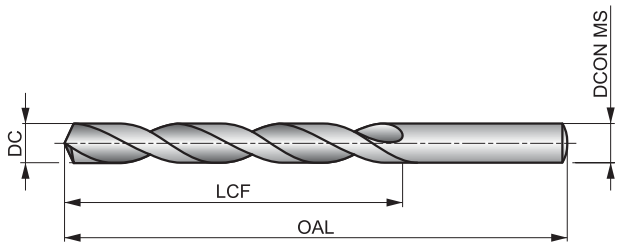
R510

DORMER

CDX VHM korte productieboor, DIN338, TiN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H8 gattolerantie). De puntgeometrie van 130° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten. TiN coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap. Geschikt voor alle CNC machines en vele materialen.

CDX



HM	DIN 338	4×D
130°	TiN	
λ20-35°	R	DC h7

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
119 W	134 W	138 W	102 W	90 W	80 V	81 W	65 W	55 V	48 W	41 V	34 V	69 V	58 V
M2.1	**M2.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**
61 V	50 V	90 X	67 X	50 X	80 W	65 W	52 W	71 W	54 W	44 W	66 W	49 W	36 W
K4.4	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N4.1**	**N4.2**	**S1.1**
31 W	26 W	74 W	56 W	43 W	225 Y	169 Y	113 Y	231 X	208 X	150 X	75 X	115 V	45 V
H1.1	**H2.1**	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**									
65 T	38 T	36 S	43 T	35 T									

DCON MS passing h7.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R5103.0	–	3.00	0.1181	33.0	61.0	3.00
R5101/8	1/8	3.18	0.1250	36.0	65.0	3.18
R5103.2	–	3.20	0.1260	36.0	65.0	3.20
R5103.3	–	3.30	0.1299	36.0	65.0	3.30
R5103.4	–	3.40	0.1339	39.0	70.0	3.40
R5103.5	–	3.50	0.1378	39.0	70.0	3.50
R5103.7	–	3.70	0.1457	39.0	70.0	3.70
R5103.9	–	3.90	0.1535	43.0	75.0	3.90
R5104.0	–	4.00	0.1575	43.0	75.0	4.00
R5104.1	–	4.10	0.1614	43.0	75.0	4.10
R5104.2	–	4.20	0.1654	43.0	75.0	4.20
R5104.3	–	4.30	0.1693	47.0	80.0	4.30
R5104.5	–	4.50	0.1772	47.0	80.0	4.50
R5104.7	–	4.70	0.1850	47.0	80.0	4.70
R5103/16	3/16	4.76	0.1874	52.0	86.0	4.76
R5104.9	–	4.90	0.1929	52.0	86.0	4.90
R5105.0	–	5.00	0.1969	52.0	86.0	5.00
R5105.1	–	5.10	0.2008	52.0	86.0	5.10
R5105.5	–	5.50	0.2165	57.0	93.0	5.50
R5105.6	–	5.60	0.2205	57.0	93.0	5.60
R5105.7	–	5.70	0.2244	57.0	93.0	5.70
R5106.0	–	6.00	0.2362	57.0	93.0	6.00
R5101/4	1/4	6.35	0.2500	63.0	101.0	6.35
R5106.5	–	6.50	0.2559	63.0	101.0	6.50
R5106.6	–	6.60	0.2598	63.0	101.0	6.60
R5106.8	–	6.80	0.2677	69.0	109.0	6.80
R5107.0	–	7.00	0.2756	69.0	109.0	7.00
R5107.3	–	7.30	0.2874	69.0	109.0	7.30

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R5107.4	–	7.40	0.2913	69.0	109.0	7.40
R5107.5	–	7.50	0.2953	69.0	109.0	7.50
R5107.8	–	7.80	0.3071	75.0	117.0	7.80
R5105/16	5/16	7.94	0.3126	75.0	117.0	7.94
R5108.0	–	8.00	0.3150	75.0	117.0	8.00
R5108.5	–	8.50	0.3346	75.0	117.0	8.50
R5108.7	–	8.70	0.3425	81.0	125.0	8.70
R5108.8	–	8.80	0.3465	81.0	125.0	8.80
R5109.0	–	9.00	0.3543	81.0	125.0	9.00
R5109.2	–	9.20	0.3622	81.0	125.0	9.20
R5109.3	–	9.30	0.3661	81.0	125.0	9.30
R5109.5	–	9.50	0.3740	81.0	125.0	9.50
R5103/8	3/8	9.52	0.3748	87.0	133.0	9.52
R5109.9	–	9.90	0.3898	87.0	133.0	9.90
R51010.0	–	10.00	0.3937	87.0	133.0	10.00
R51010.2	–	10.20	0.4016	87.0	133.0	10.20
R51010.3	–	10.30	0.4055	87.0	133.0	10.30
R51010.4	–	10.40	0.4094	87.0	133.0	10.40
R51010.5	–	10.50	0.4134	87.0	133.0	10.50
R51010.8	–	10.80	0.4252	94.0	142.0	10.80
R51011.0	–	11.00	0.4331	94.0	142.0	11.00
R5107/16	7/16	11.11	0.4374	94.0	142.0	11.11
R51011.2	–	11.20	0.4409	94.0	142.0	11.20
R51011.5	–	11.50	0.4528	94.0	142.0	11.50
R51012.0	–	12.00	0.4724	101.0	151.0	12.00
R5101/2	1/2	12.70	0.5000	101.0	151.0	12.70
R51013.0	–	13.00	0.5118	101.0	151.0	13.00
R51014.0	–	14.00	0.5512	108.0	160.0	14.00

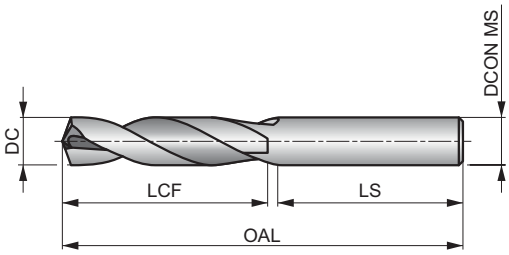
R458

DORMER

FORCE X VHM productieboor, 3xD, TiAlN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H9 gattolerantie). Zelfcentrerende 140°, 4-vlaks split point en CTW spaangroefontwerp voor hoge voedingssnelheden. TiAlN coating verhoogt de oppervlaktehardheid en verbetert de standtijd van het gereedschap. Met gladde (HA) eenheidschacht voor de hoogste rondloopnauwkeurigheid.

FORCE X



HM	DIN 6537K	3×D
140°	TiAlN	DIN 6535HA
CTW	R	DC m7

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
143 W	160 W	166 W	122 W	108 W	95 V	106 V	86 V	72 V	63 V	54 V	44 U	60 U	51 U
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**M4.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**
54 U	44 U	37 T	33 T	28 T	26 T	24 T	21 T	88 W	65 W	49 W	78 V	64 V	51 V
K3.1	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**
70 V	54 V	43 V	65 V	49 V	36 V	30 V	26 V	73 V	55 V	42 V	200 W	150 W	100 W
N2.1	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**H1.1**	**H2.1**	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**
246 V	222 V	160 V	298 V	176 V	88 V	44 U	36 U	32 T	45 U	26 U	24 U	30 U	24 U

DCON MS passing h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4583.0	–	3.00	0.1181	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.1	–	3.10	0.1220	20.0	62.0	36.0	6.00
R4581/8	1/8	3.18	0.1250	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.2	–	3.20	0.1260	20.0	62.0	36.0	6.00
R458N30	N30	3.26	0.1283	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.3	–	3.30	0.1299	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.4	–	3.40	0.1339	20.0	62.0	36.0	6.00
R458N29	N29	3.45	0.1360	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.5	–	3.50	0.1378	20.0	62.0	36.0	6.00
R458N28	N28	3.57	0.1406	20.0	62.0	36.0	6.00
R4589/64	9/64	3.57	0.1406	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.6	–	3.60	0.1417	20.0	62.0	36.0	6.00
R458N27	N27	3.66	0.1441	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.7	–	3.70	0.1457	20.0	62.0	36.0	6.00
R4583.73	–	3.73	0.1469	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N26	N26	3.73	0.1469	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N25	N25	3.80	0.1496	24.0	66.0	36.0	6.00
R4583.8	–	3.80	0.1496	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N24	N24	3.86	0.1520	24.0	66.0	36.0	6.00
R4583.9	–	3.90	0.1535	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N23	N23	3.91	0.1539	24.0	66.0	36.0	6.00
R4585/32	5/32	3.97	0.1563	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N22	N22	3.99	0.1571	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.0	–	4.00	0.1575	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N21	N21	4.04	0.1591	24.0	66.0	36.0	6.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R458N20	N20	4.09	0.1610	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.1	–	4.10	0.1614	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.2	–	4.20	0.1654	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N19	N19	4.22	0.1661	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.3	–	4.30	0.1693	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N18	N18	4.31	0.1697	24.0	66.0	36.0	6.00
R45811/64	11/64	4.37	0.1719	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N17	N17	4.39	0.1728	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.4	–	4.40	0.1732	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.5	–	4.50	0.1772	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N16	N16	4.50	0.1772	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N15	N15	4.57	0.1799	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.6	–	4.60	0.1811	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N14	N14	4.62	0.1819	24.0	66.0	36.0	6.00
R458N13	N13	4.70	0.1850	24.0	66.0	36.0	6.00
R4584.7	–	4.70	0.1850	24.0	66.0	36.0	6.00
R4583/16	3/16	4.76	0.1875	28.0	66.0	36.0	6.00
R4584.8	–	4.80	0.1890	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N12	N12	4.80	0.1890	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N11	N11	4.85	0.1909	28.0	66.0	36.0	6.00
R4584.9	–	4.90	0.1929	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N10	N10	4.92	0.1937	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N9	N9	4.98	0.1961	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.0	–	5.00	0.1969	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N8	N8	5.06	0.1992	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.1	–	5.10	0.2008	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N7	N7	5.11	0.2010	28.0	66.0	36.0	6.00
R45813/64	13/64	5.16	0.2031	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N6	N6	5.18	0.2039	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.2	–	5.20	0.2047	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N5	N5	5.22	0.2055	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.3	–	5.30	0.2087	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N4	N4	5.31	0.2091	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N3	N3	5.41	0.2130	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	36.0	6.00
R4587/32	7/32	5.56	0.2188	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N2	N2	5.61	0.2209	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	36.0	6.00
R458N1	N1	5.79	0.2280	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	36.0	6.00
R4585.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	36.0	6.00
R45815/64	15/64	5.95	0.2344	28.0	66.0	36.0	6.00
R4586.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	36.0	6.00
R458B	B	6.05	0.2380	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.1	–	6.10	0.2402	34.0	79.0	36.0	8.00
R458C	C	6.15	0.2421	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.2	–	6.20	0.2441	34.0	79.0	36.0	8.00
R458D	D	6.25	0.2461	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.3	–	6.30	0.2480	34.0	79.0	36.0	8.00
R4581/4	1/4	6.35	0.2500	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.4	–	6.40	0.2520	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.5	–	6.50	0.2559	34.0	79.0	36.0	8.00
R458F	F	6.53	0.2571	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.6	–	6.60	0.2598	34.0	79.0	36.0	8.00
R458G	G	6.63	0.2610	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.7	–	6.70	0.2638	34.0	79.0	36.0	8.00
R45817/64	17/64	6.75	0.2656	34.0	79.0	36.0	8.00
R458H	H	6.76	0.2661	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.8	–	6.80	0.2677	34.0	79.0	36.0	8.00
R4586.9	–	6.90	0.2717	34.0	79.0	36.0	8.00

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R458I	I	6.91	0.2720	34.0	79.0	36.0	8.00
R4587.0	–	7.00	0.2756	34.0	79.0	36.0	8.00
R458J	J	7.04	0.2772	34.0	79.0	36.0	8.00
R4587.1	–	7.10	0.2795	41.0	79.0	36.0	8.00
R4589/32	9/32	7.14	0.2813	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.2	–	7.20	0.2835	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.3	–	7.30	0.2874	41.0	79.0	36.0	8.00
R458L	L	7.37	0.2902	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.4	–	7.40	0.2913	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.5	–	7.50	0.2953	41.0	79.0	36.0	8.00
R45819/64	19/64	7.54	0.2969	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.6	–	7.60	0.2992	41.0	79.0	36.0	8.00
R458N	N	7.67	0.3020	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.7	–	7.70	0.3031	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.8	–	7.80	0.3071	41.0	79.0	36.0	8.00
R4587.9	–	7.90	0.3110	41.0	79.0	36.0	8.00
R4585/16	5/16	7.94	0.3125	41.0	79.0	36.0	8.00
R4588.0	–	8.00	0.3150	41.0	79.0	36.0	8.00
R458O	O	8.03	0.3161	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.1	–	8.10	0.3189	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.2	–	8.20	0.3228	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.3	–	8.30	0.3268	47.0	89.0	40.0	10.00
R45821/64	21/64	8.33	0.3281	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.4	–	8.40	0.3307	47.0	89.0	40.0	10.00
R458Q	Q	8.43	0.3319	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.5	–	8.50	0.3346	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.6	–	8.60	0.3386	47.0	89.0	40.0	10.00
R458R	R	8.61	0.3390	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.7	–	8.70	0.3425	47.0	89.0	40.0	10.00
R45811/32	11/32	8.73	0.3438	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.8	–	8.80	0.3465	47.0	89.0	40.0	10.00
R458S	S	8.84	0.3480	47.0	89.0	40.0	10.00
R4588.9	–	8.90	0.3504	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.0	–	9.00	0.3543	47.0	89.0	40.0	10.00
R458T	T	9.09	0.3579	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.1	–	9.10	0.3583	47.0	89.0	40.0	10.00
R45823/64	23/64	9.13	0.3594	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.2	–	9.20	0.3622	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.3	–	9.30	0.3661	47.0	89.0	40.0	10.00
R458U	U	9.35	0.3681	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.4	–	9.40	0.3701	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.5	–	9.50	0.3740	47.0	89.0	40.0	10.00
R4583/8	3/8	9.53	0.3750	47.0	89.0	40.0	10.00
R458V	V	9.58	0.3772	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.6	–	9.60	0.3780	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.7	–	9.70	0.3819	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.8	–	9.80	0.3858	47.0	89.0	40.0	10.00
R4589.9	–	9.90	0.3898	47.0	89.0	40.0	10.00
R45825/64	25/64	9.92	0.3906	47.0	89.0	40.0	10.00
R45810.0	–	10.00	0.3937	47.0	89.0	40.0	10.00
R458X	X	10.08	0.3969	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.1	–	10.10	0.3976	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.2	–	10.20	0.4016	55.0	102.0	45.0	12.00
R458Y	Y	10.26	0.4039	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.3	–	10.30	0.4055	55.0	102.0	45.0	12.00
R45813/32	13/32	10.32	0.4063	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.4	–	10.40	0.4094	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.5	–	10.50	0.4134	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.6	–	10.60	0.4173	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.7	–	10.70	0.4213	55.0	102.0	45.0	12.00
R45827/64	27/64	10.72	0.4219	55.0	102.0	45.0	12.00
R45810.8	–	10.80	0.4252	55.0	102.0	45.0	12.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R45810.9	–	10.90	0.4291	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.0	–	11.00	0.4331	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.1	–	11.10	0.4370	55.0	102.0	45.0	12.00
R4587/16	7/16	11.11	0.4375	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.2	–	11.20	0.4409	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.3	–	11.30	0.4449	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.4	–	11.40	0.4488	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.5	–	11.50	0.4528	55.0	102.0	45.0	12.00
R45829/64	29/64	11.51	0.4531	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.6	–	11.60	0.4567	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.7	–	11.70	0.4606	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.8	–	11.80	0.4646	55.0	102.0	45.0	12.00
R45811.9	–	11.90	0.4685	55.0	102.0	45.0	12.00
R45815/32	15/32	11.91	0.4688	55.0	102.0	45.0	12.00
R45812.0	–	12.00	0.4724	55.0	102.0	45.0	12.00
R45812.1	–	12.10	0.4764	60.0	107.0	45.0	14.00
R45812.2	–	12.20	0.4803	60.0	107.0	45.0	14.00
R45831/64	31/64	12.30	0.4844	60.0	107.0	45.0	14.00
R45812.5	–	12.50	0.4921	60.0	107.0	45.0	14.00
R45812.7	–	12.70	0.5000	60.0	107.0	45.0	14.00
R4581/2	1/2	12.70	0.5000	60.0	107.0	45.0	14.00
R45812.8	–	12.80	0.5039	60.0	107.0	45.0	14.00
R45813.0	–	13.00	0.5118	60.0	107.0	45.0	14.00
R45833/64	33/64	13.10	0.5156	60.0	107.0	45.0	14.00
R45813.3	–	13.30	0.5236	60.0	107.0	45.0	14.00
R45817/32	17/32	13.49	0.5313	60.0	107.0	45.0	14.00
R45813.5	–	13.50	0.5315	60.0	107.0	45.0	14.00
R45813.8	–	13.80	0.5433	60.0	107.0	45.0	14.00
R45835/64	35/64	13.89	0.5469	60.0	107.0	45.0	14.00
R45814.0	–	14.00	0.5512	60.0	107.0	45.0	14.00
R45814.25	–	14.25	0.5610	65.0	115.0	48.0	16.00
R4589/16	9/16	14.29	0.5625	65.0	115.0	48.0	16.00
R45814.5	–	14.50	0.5709	65.0	115.0	48.0	16.00
R45837/64	37/64	14.68	0.5781	65.0	115.0	48.0	16.00
R45814.8	–	14.80	0.5827	65.0	115.0	48.0	16.00
R45815.0	–	15.00	0.5906	65.0	115.0	48.0	16.00
R45819/32	19/32	15.08	0.5938	65.0	115.0	48.0	16.00
R45815.1	–	15.10	0.5945	65.0	115.0	48.0	16.00
R45815.3	–	15.30	0.6024	65.0	115.0	48.0	16.00
R45839/64	39/64	15.48	0.6094	65.0	115.0	48.0	16.00
R45815.5	–	15.50	0.6102	65.0	115.0	48.0	16.00
R45815.8	–	15.80	0.6220	65.0	115.0	48.0	16.00
R4585/8	5/8	15.88	0.6250	65.0	115.0	48.0	16.00
R45816.0	–	16.00	0.6299	65.0	115.0	48.0	16.00
R45841/64	41/64	16.27	0.6406	73.0	123.0	48.0	18.00
R45816.5	–	16.50	0.6496	73.0	123.0	48.0	18.00
R45821/32	21/32	16.67	0.6563	73.0	123.0	48.0	18.00
R45817.0	–	17.00	0.6693	73.0	123.0	48.0	18.00
R45843/64	43/64	17.07	0.6720	73.0	123.0	48.0	18.00
R45811/16	11/16	17.46	0.6874	73.0	123.0	48.0	18.00
R45817.5	–	17.50	0.6890	73.0	123.0	48.0	18.00
R45817.8	–	17.80	0.7008	73.0	123.0	48.0	18.00
R45845/64	45/64	17.86	0.7031	73.0	123.0	48.0	18.00
R45818.0	–	18.00	0.7087	73.0	123.0	48.0	18.00
R45823/32	23/32	18.26	0.7189	79.0	131.0	50.0	20.00
R45818.5	–	18.50	0.7283	79.0	131.0	50.0	20.00
R45847/64	47/64	18.65	0.7343	79.0	131.0	50.0	20.00
R45819.0	–	19.00	0.7480	79.0	131.0	50.0	20.00
R4583/4	–	19.05	0.7500	79.0	131.0	50.0	20.00
R45819.5	–	19.50	0.7677	79.0	131.0	50.0	20.00
R45819.8	–	19.80	0.7795	79.0	131.0	50.0	20.00
R45820.0	–	20.00	0.7874	79.0	131.0	50.0	20.00

R457

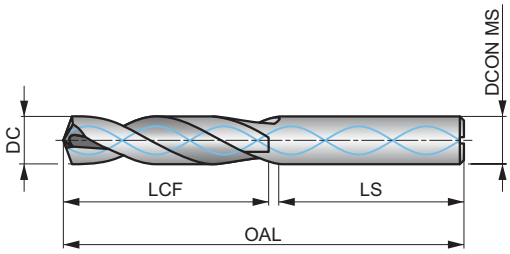
DORMER

FORCE X VHM productieboor, 3xD, koelkanalen, TiAlN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H9 gattolerantie). Zelfcentrerende 140°, 4-vlaks split point en CTW spaangroefontwerp voor hoge voedingssnelheden. Koelkanalen voor betere spaanafvoer. TiAlN coating verhoogt de oppervlaktehardheid en verbetert de standtijd van het gereedschap. Met gladde (HA) eenheidschacht voor de hoogste rondloopnauwkeurigheid.

FORCE X

HM	DIN 6537K	3×D
140°	TiAlN	DIN 6535HA
CTW	R	
DC m7		



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
179 W	200 W	207 W	153 W	135 W	119 V	133 V	107 V	90 V	79 V	67 V	55 U	75 V	64 V
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
67 V	55 V	46 U	41 V	35 V	32 V	30 U	26 U	110 W	81 W	61 W	98 V	80 V	64 V
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
87 V	67 V	54 V	81 V	61 V	45 V	38 V	32 V	91 V	69 V	53 V	250 W	188 W	125 W
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	S1.1	S1.2	S1.3	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
308 V	277 V	200 V	373 W	220 W	110 W	55 V	45 V	40 U	56 U	33 U	30 U	37 U	30 U

DCON MS passing h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4573.0	–	3.00	0.1181	20.0	62.0	36.0	6.00
R4573.1	–	3.10	0.1220	20.0	62.0	36.0	6.00
R4571/8	1/8	3.18	0.1250	20.0	62.0	36.0	6.00
R4573.2	–	3.20	0.1260	20.0	62.0	36.0	6.00
R457N30	N30	3.26	0.1283	20.0	62.0	36.0	6.00
R4573.3	–	3.30	0.1299	20.0	62.0	36.0	6.00
R4573.4	–	3.40	0.1339	20.0	62.0	36.0	6.00
R457N29	N29	3.45	0.1360	20.0	62.0	36.0	6.00
R4573.5	–	3.50	0.1378	20.0	62.0	36.0	6.00
R457N28	N28	3.57	0.1406	20.0	62.0	36.0	6.00
R4579/64	9/64	3.57	0.1406	20.0	62.0	36.0	6.00
R4573.6	–	3.60	0.1417	20.0	62.0	36.0	6.00
R457N27	N27	3.66	0.1441	20.0	62.0	36.0	6.00
R4573.7	–	3.70	0.1457	20.0	62.0	36.0	6.00
R457N26	N26	3.73	0.1469	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N25	N25	3.80	0.1496	24.0	66.0	36.0	6.00
R4573.8	–	3.80	0.1496	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N24	N24	3.86	0.1520	24.0	66.0	36.0	6.00
R4573.9	–	3.90	0.1535	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N23	N23	3.91	0.1539	24.0	66.0	36.0	6.00
R4575/32	5/32	3.97	0.1563	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N22	N22	3.99	0.1571	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.0	–	4.00	0.1575	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N21	N21	4.04	0.1591	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.05	–	4.05	0.1594	24.0	66.0	36.0	6.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R457N20	N20	4.09	0.1610	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.1	–	4.10	0.1614	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.2	–	4.20	0.1654	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.3	–	4.30	0.1693	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N18	N18	4.31	0.1697	24.0	66.0	36.0	6.00
R45711/64	11/64	4.37	0.1719	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N17	N17	4.39	0.1728	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.4	–	4.40	0.1732	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.5	–	4.50	0.1772	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N16	N16	4.50	0.1772	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N15	N15	4.57	0.1799	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.6	–	4.60	0.1811	24.0	66.0	36.0	6.00
R457N14	N14	4.62	0.1819	24.0	66.0	36.0	6.00
R4574.7	–	4.70	0.1850	24.0	66.0	36.0	6.00
R4573/16	3/16	4.76	0.1875	28.0	66.0	36.0	6.00
R4574.8	–	4.80	0.1890	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N11	N11	4.85	0.1909	28.0	66.0	36.0	6.00
R4574.9	–	4.90	0.1929	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N9	N9	4.98	0.1961	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.0	–	5.00	0.1969	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.05	–	5.05	0.1988	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N8	N8	5.06	0.1992	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.1	–	5.10	0.2008	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N7	N7	5.11	0.2010	28.0	66.0	36.0	6.00
R45713/64	13/64	5.16	0.2031	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N6	N6	5.18	0.2039	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.2	–	5.20	0.2047	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N5	N5	5.22	0.2055	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.3	–	5.30	0.2087	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N4	N4	5.31	0.2091	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N3	N3	5.41	0.2130	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	36.0	6.00
R4577/32	7/32	5.56	0.2188	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N2	N2	5.61	0.2209	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	36.0	6.00
R457N1	N1	5.79	0.2280	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	36.0	6.00
R4575.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	36.0	6.00
R457A	A	5.94	0.2339	28.0	66.0	36.0	6.00
R45715/64	15/64	5.95	0.2344	28.0	66.0	36.0	6.00
R4576.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	36.0	6.00
R457B	B	6.05	0.2380	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.05	–	6.05	0.2382	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.1	–	6.10	0.2402	34.0	79.0	36.0	8.00
R457C	C	6.15	0.2421	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.2	–	6.20	0.2441	34.0	79.0	36.0	8.00
R457D	D	6.25	0.2461	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.3	–	6.30	0.2480	34.0	79.0	36.0	8.00
R4571/4	1/4	6.35	0.2500	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.4	–	6.40	0.2520	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.5	–	6.50	0.2559	34.0	79.0	36.0	8.00
R457F	F	6.53	0.2571	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.6	–	6.60	0.2598	34.0	79.0	36.0	8.00
R457G	G	6.63	0.2610	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.7	–	6.70	0.2638	34.0	79.0	36.0	8.00
R45717/64	17/64	6.75	0.2656	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.8	–	6.80	0.2677	34.0	79.0	36.0	8.00
R4576.9	–	6.90	0.2717	34.0	79.0	36.0	8.00
R457I	I	6.91	0.2720	34.0	79.0	36.0	8.00
R4577.0	–	7.00	0.2756	34.0	79.0	36.0	8.00

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R457J	J	7.04	0.2772	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.1	–	7.10	0.2795	41.0	79.0	36.0	8.00
R4579/32	9/32	7.14	0.2813	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.2	–	7.20	0.2835	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.3	–	7.30	0.2874	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.4	–	7.40	0.2913	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.5	–	7.50	0.2953	41.0	79.0	36.0	8.00
R45719/64	19/64	7.54	0.2969	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.6	–	7.60	0.2992	41.0	79.0	36.0	8.00
R457N	N	7.67	0.3020	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.7	–	7.70	0.3031	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.8	–	7.80	0.3071	41.0	79.0	36.0	8.00
R4577.9	–	7.90	0.3110	41.0	79.0	36.0	8.00
R4575/16	5/16	7.94	0.3125	41.0	79.0	36.0	8.00
R4578.0	–	8.00	0.3150	41.0	79.0	36.0	8.00
R457O	O	8.03	0.3161	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.05	–	8.05	0.3169	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.1	–	8.10	0.3189	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.2	–	8.20	0.3228	47.0	89.0	40.0	10.00
R457P	P	8.20	0.3228	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.3	–	8.30	0.3268	47.0	89.0	40.0	10.00
R45721/64	21/64	8.33	0.3281	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.4	–	8.40	0.3307	47.0	89.0	40.0	10.00
R457Q	Q	8.43	0.3319	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.5	–	8.50	0.3346	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.6	–	8.60	0.3386	47.0	89.0	40.0	10.00
R457R	R	8.61	0.3390	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.7	–	8.70	0.3425	47.0	89.0	40.0	10.00
R45711/32	11/32	8.73	0.3438	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.8	–	8.80	0.3465	47.0	89.0	40.0	10.00
R457S	S	8.84	0.3480	47.0	89.0	40.0	10.00
R4578.9	–	8.90	0.3504	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.0	–	9.00	0.3543	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.1	–	9.10	0.3583	47.0	89.0	40.0	10.00
R45723/64	23/64	9.13	0.3594	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.2	–	9.20	0.3622	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.3	–	9.30	0.3661	47.0	89.0	40.0	10.00
R457U	U	9.35	0.3681	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.4	–	9.40	0.3701	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.5	–	9.50	0.3740	47.0	89.0	40.0	10.00
R4573/8	3/8	9.53	0.3750	47.0	89.0	40.0	10.00
R457V	V	9.58	0.3772	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.6	–	9.60	0.3780	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.7	–	9.70	0.3819	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.8	–	9.80	0.3858	47.0	89.0	40.0	10.00
R457W	W	9.80	0.3858	47.0	89.0	40.0	10.00
R4579.9	–	9.90	0.3898	47.0	89.0	40.0	10.00
R45725/64	25/64	9.92	0.3906	47.0	89.0	40.0	10.00
R45710.0	–	10.00	0.3937	47.0	89.0	40.0	10.00
R45710.05	–	10.05	0.3957	55.0	102.0	45.0	12.00
R457X	X	10.08	0.3969	55.0	102.0	45.0	12.00
R45710.1	–	10.10	0.3976	55.0	102.0	45.0	12.00
R45710.2	–	10.20	0.4016	55.0	102.0	45.0	12.00
R457Y	Y	10.26	0.4039	55.0	102.0	45.0	12.00
R45710.3	–	10.30	0.4055	55.0	102.0	45.0	12.00
R45713/32	13/32	10.32	0.4063	55.0	102.0	45.0	12.00
R45710.4	–	10.40	0.4094	55.0	102.0	45.0	12.00
R457Z	Z	10.49	0.4130	55.0	102.0	45.0	12.00
R45710.5	–	10.50	0.4134	55.0	102.0	45.0	12.00
R45710.6	–	10.60	0.4173	55.0	102.0	45.0	12.00
R45727/64	27/64	10.72	0.4219	55.0	102.0	45.0	12.00
R45710.8	–	10.80	0.4252	55.0	102.0	45.0	12.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R45711.0	–	11.00	0.4331	55.0	102.0	45.0	12.00
R4577/16	7/16	11.11	0.4375	55.0	102.0	45.0	12.00
R45711.2	–	11.20	0.4409	55.0	102.0	45.0	12.00
R45711.3	–	11.30	0.4449	55.0	102.0	45.0	12.00
R45711.4	–	11.40	0.4488	55.0	102.0	45.0	12.00
R45711.5	–	11.50	0.4528	55.0	102.0	45.0	12.00
R45729/64	29/64	11.51	0.4531	55.0	102.0	45.0	12.00
R45711.6	–	11.60	0.4567	55.0	102.0	45.0	12.00
R45711.8	–	11.80	0.4646	55.0	102.0	45.0	12.00
R45715/32	15/32	11.91	0.4688	55.0	102.0	45.0	12.00
R45712.0	–	12.00	0.4724	55.0	102.0	45.0	12.00
R45712.05	–	12.05	0.4744	60.0	107.0	45.0	14.00
R45712.1	–	12.10	0.4764	60.0	107.0	45.0	14.00
R45712.2	–	12.20	0.4803	60.0	107.0	45.0	14.00
R45731/64	31/64	12.30	0.4844	60.0	107.0	45.0	14.00
R45712.5	–	12.50	0.4921	60.0	107.0	45.0	14.00
R45712.7	–	12.70	0.5000	60.0	107.0	45.0	14.00
R4571/2	1/2	12.70	0.5000	60.0	107.0	45.0	14.00
R45712.8	–	12.80	0.5039	60.0	107.0	45.0	14.00
R45713.0	–	13.00	0.5118	60.0	107.0	45.0	14.00
R45733/64	33/64	13.10	0.5156	60.0	107.0	45.0	14.00
R45713.3	–	13.30	0.5236	60.0	107.0	45.0	14.00
R45717/32	17/32	13.49	0.5313	60.0	107.0	45.0	14.00
R45713.5	–	13.50	0.5315	60.0	107.0	45.0	14.00
R45713.8	–	13.80	0.5433	60.0	107.0	45.0	14.00
R45735/64	35/64	13.89	0.5469	60.0	107.0	45.0	14.00
R45714.0	–	14.00	0.5512	60.0	107.0	45.0	14.00
R45714.25	–	14.25	0.5610	65.0	115.0	48.0	16.00
R4579/16	9/16	14.29	0.5625	65.0	115.0	48.0	16.00
R45714.5	–	14.50	0.5709	65.0	115.0	48.0	16.00
R45737/64	37/64	14.68	0.5781	65.0	115.0	48.0	16.00
R45714.8	–	14.80	0.5827	65.0	115.0	48.0	16.00
R45715.0	–	15.00	0.5906	65.0	115.0	48.0	16.00
R45719/32	19/32	15.08	0.5938	65.0	115.0	48.0	16.00
R45715.1	–	15.10	0.5945	65.0	115.0	48.0	16.00
R45715.3	–	15.30	0.6024	65.0	115.0	48.0	16.00
R45739/64	39/64	15.48	0.6094	65.0	115.0	48.0	16.00
R45715.5	–	15.50	0.6102	65.0	115.0	48.0	16.00
R45715.8	–	15.80	0.6220	65.0	115.0	48.0	16.00
R4575/8	5/8	15.88	0.6250	65.0	115.0	48.0	16.00
R45716.0	–	16.00	0.6299	65.0	115.0	48.0	16.00
R45741/64	41/64	16.27	0.6406	73.0	123.0	48.0	18.00
R45716.5	–	16.50	0.6496	73.0	123.0	48.0	18.00
R45721/32	21/32	16.67	0.6563	73.0	123.0	48.0	18.00
R45717.0	–	17.00	0.6693	73.0	123.0	48.0	18.00
R45743/64	43/64	17.07	0.6720	73.0	123.0	48.0	18.00
R45711/16	11/16	17.46	0.6874	73.0	123.0	48.0	18.00
R45717.5	–	17.50	0.6890	73.0	123.0	48.0	18.00
R45745/64	45/64	17.86	0.7031	73.0	123.0	48.0	18.00
R45718.0	–	18.00	0.7087	73.0	123.0	48.0	18.00
R45723/32	23/32	18.26	0.7189	79.0	131.0	50.0	20.00
R45718.5	–	18.50	0.7283	79.0	131.0	50.0	20.00
R45747/64	47/64	18.65	0.7343	79.0	131.0	50.0	20.00
R45718.8	–	18.80	0.7402	79.0	131.0	50.0	20.00
R45719.0	–	19.00	0.7480	79.0	131.0	50.0	20.00
R4573/4	3/4	19.05	0.7500	79.0	131.0	50.0	20.00
R45719.5	–	19.50	0.7677	79.0	131.0	50.0	20.00
R45719.8	–	19.80	0.7795	79.0	131.0	50.0	20.00
R45720.0	–	20.00	0.7874	79.0	131.0	50.0	20.00

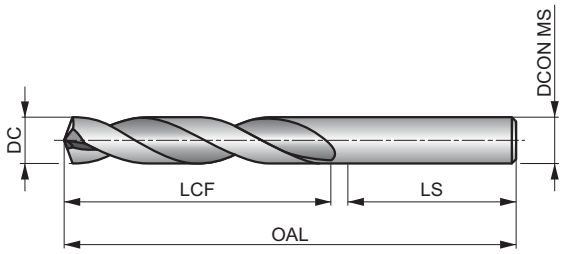
R454

DORMER

FORCE X VHM productieboor, 5xD, TiAlN gecoat

Hoogproductieve boor, in staat om gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid te maken bij hoge verspaningscondities (H9 gattolerantie). Zelfcentrerende 140°, 4-vlaks split point en CTW spaangroefontwerp voor hoge voedingssnelheden. TiAlN coating verhoogt de hardheid van het oppervlak en verbetert de standtijd van het gereedschap.

FORCE X



HM	DIN 6537L	5×D
140°	TiAlN	DIN 6535HA
CTW	R	DC m7

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
134 V	150 V	155 V	115 V	101 V	89 V	100 V	80 V	68 V	59 V	50 V	41 U	56 U	48 U
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**M4.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**
50 U	41 U	35 T	31 T	26 T	24 T	23 T	20 T	83 W	61 W	46 W	74 V	60 V	48 V
K3.1	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**
65 V	50 V	41 V	61 V	46 V	34 V	29 V	24 V	68 V	52 V	40 V	188 W	141 W	94 W
N2.1	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**H1.1**	**H2.1**	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**
231 V	208 V	150 V	280 V	165 V	83 V	41 U	34 U	30 T	42 U	25 U	23 U	28 U	23 U

DCON MS passing h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4543.0	–	3.00	0.1181	28.0	66.0	36.0	6.00
R4543.1	–	3.10	0.1220	28.0	66.0	36.0	6.00
R4541/8	1/8	3.18	0.1250	28.0	66.0	36.0	6.00
R4543.2	–	3.20	0.1260	28.0	66.0	36.0	6.00
R454N30	N30	3.26	0.1283	28.0	66.0	36.0	6.00
R4543.3	–	3.30	0.1299	28.0	66.0	36.0	6.00
R4543.4	–	3.40	0.1339	28.0	66.0	36.0	6.00
R454N29	N29	3.45	0.1360	28.0	66.0	36.0	6.00
R4543.5	–	3.50	0.1378	28.0	66.0	36.0	6.00
R454N28	N28	3.57	0.1406	28.0	66.0	36.0	6.00
R4549/64	9/64	3.57	0.1406	28.0	66.0	36.0	6.00
R4543.6	–	3.60	0.1417	28.0	66.0	36.0	6.00
R454N27	N27	3.66	0.1441	28.0	66.0	36.0	6.00
R4543.7	–	3.70	0.1457	28.0	66.0	36.0	6.00
R454N26	N26	3.73	0.1469	36.0	74.0	36.0	6.00
R4543.8	–	3.80	0.1496	36.0	74.0	36.0	6.00
R454N24	N24	3.86	0.1520	36.0	74.0	36.0	6.00
R4543.9	–	3.90	0.1535	36.0	74.0	36.0	6.00
R4545/32	5/32	3.97	0.1563	36.0	74.0	36.0	6.00
R4544.0	–	4.00	0.1575	36.0	74.0	36.0	6.00
R454N21	N21	4.04	0.1591	36.0	74.0	36.0	6.00
R454N20	N20	4.09	0.1610	36.0	74.0	36.0	6.00
R4544.1	–	4.10	0.1614	36.0	74.0	36.0	6.00
R4544.2	–	4.20	0.1654	36.0	74.0	36.0	6.00
R454N19	N19	4.22	0.1661	36.0	74.0	36.0	6.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R4544.3	–	4.30	0.1693	36.0	74.0	36.0	6.00
R45411/64	11/64	4.37	0.1719	36.0	74.0	36.0	6.00
R4544.4	–	4.40	0.1732	36.0	74.0	36.0	6.00
R4544.5	–	4.50	0.1772	36.0	74.0	36.0	6.00
R454N16	N16	4.50	0.1772	36.0	74.0	36.0	6.00
R454N15	N15	4.57	0.1799	36.0	74.0	36.0	6.00
R4544.6	–	4.60	0.1811	36.0	74.0	36.0	6.00
R454N14	N14	4.62	0.1819	36.0	74.0	36.0	6.00
R4544.7	–	4.70	0.1850	36.0	74.0	36.0	6.00
R4543/16	3/16	4.76	0.1875	44.0	82.0	36.0	6.00
R4544.8	–	4.80	0.1890	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N11	N11	4.85	0.1909	44.0	82.0	36.0	6.00
R4544.9	–	4.90	0.1929	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N10	N10	4.92	0.1937	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N9	N9	4.98	0.1961	44.0	82.0	36.0	6.00
R4545.0	–	5.00	0.1969	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N8	N8	5.06	0.1992	44.0	82.0	36.0	6.00
R4545.1	–	5.10	0.2008	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N7	N7	5.11	0.2010	44.0	82.0	36.0	6.00
R45413/64	13/64	5.16	0.2031	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N6	N6	5.18	0.2039	44.0	82.0	36.0	6.00
R4545.2	–	5.20	0.2047	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N5	N5	5.22	0.2055	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N4	N4	5.31	0.2091	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N3	N3	5.41	0.2130	44.0	82.0	36.0	6.00
R4545.5	–	5.50	0.2165	44.0	82.0	36.0	6.00
R4547/32	7/32	5.56	0.2188	44.0	82.0	36.0	6.00
R4545.6	–	5.60	0.2205	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N2	N2	5.61	0.2209	44.0	82.0	36.0	6.00
R4545.7	–	5.70	0.2244	44.0	82.0	36.0	6.00
R454N1	N1	5.79	0.2280	44.0	82.0	36.0	6.00
R4545.8	–	5.80	0.2283	44.0	82.0	36.0	6.00
R454A	A	5.94	0.2339	44.0	82.0	36.0	6.00
R45415/64	15/64	5.95	0.2344	44.0	82.0	36.0	6.00
R4546.0	–	6.00	0.2362	44.0	82.0	36.0	6.00
R454B	B	6.05	0.2380	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.1	–	6.10	0.2402	53.0	91.0	36.0	8.00
R454C	C	6.15	0.2421	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.2	–	6.20	0.2441	53.0	91.0	36.0	8.00
R454D	D	6.25	0.2461	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.3	–	6.30	0.2480	53.0	91.0	36.0	8.00
R4541/4	1/4	6.35	0.2500	53.0	91.0	36.0	8.00
R454E	E	6.35	0.2500	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.4	–	6.40	0.2520	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.5	–	6.50	0.2559	53.0	91.0	36.0	8.00
R454F	F	6.53	0.2571	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.6	–	6.60	0.2598	53.0	91.0	36.0	8.00
R454G	G	6.63	0.2610	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.7	–	6.70	0.2638	53.0	91.0	36.0	8.00
R45417/64	17/64	6.75	0.2656	53.0	91.0	36.0	8.00
R454H	H	6.76	0.2661	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.8	–	6.80	0.2677	53.0	91.0	36.0	8.00
R4546.9	–	6.90	0.2717	53.0	91.0	36.0	8.00
R454I	I	6.91	0.2720	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.0	–	7.00	0.2756	53.0	91.0	36.0	8.00
R454J	J	7.04	0.2772	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.1	–	7.10	0.2795	53.0	91.0	36.0	8.00
R4549/32	9/32	7.14	0.2813	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.3	–	7.30	0.2874	53.0	91.0	36.0	8.00
R454L	L	7.37	0.2902	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.4	–	7.40	0.2913	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.5	–	7.50	0.2953	53.0	91.0	36.0	8.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R45419/64	19/64	7.54	0.2969	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.6	–	7.60	0.2992	53.0	91.0	36.0	8.00
R454N	N	7.67	0.3020	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.7	–	7.70	0.3031	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.8	–	7.80	0.3071	53.0	91.0	36.0	8.00
R4547.9	–	7.90	0.3110	53.0	91.0	36.0	8.00
R4545/16	5/16	7.94	0.3125	53.0	91.0	36.0	8.00
R4548.0	–	8.00	0.3150	53.0	91.0	36.0	8.00
R454O	O	8.03	0.3161	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.1	–	8.10	0.3189	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.2	–	8.20	0.3228	61.0	103.0	40.0	10.00
R45421/64	21/64	8.33	0.3281	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.4	–	8.40	0.3307	61.0	103.0	40.0	10.00
R454Q	Q	8.43	0.3319	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.5	–	8.50	0.3346	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.6	–	8.60	0.3386	61.0	103.0	40.0	10.00
R454R	R	8.61	0.3390	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.7	–	8.70	0.3425	61.0	103.0	40.0	10.00
R45411/32	11/32	8.73	0.3438	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.8	–	8.80	0.3465	61.0	103.0	40.0	10.00
R454S	S	8.84	0.3480	61.0	103.0	40.0	10.00
R4548.9	–	8.90	0.3504	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.0	–	9.00	0.3543	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.1	–	9.10	0.3583	61.0	103.0	40.0	10.00
R45423/64	23/64	9.13	0.3594	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.3	–	9.30	0.3661	61.0	103.0	40.0	10.00
R454U	U	9.35	0.3681	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.4	–	9.40	0.3701	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.5	–	9.50	0.3740	61.0	103.0	40.0	10.00
R4543/8	3/8	9.53	0.3750	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.6	–	9.60	0.3780	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.7	–	9.70	0.3819	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.8	–	9.80	0.3858	61.0	103.0	40.0	10.00
R4549.9	–	9.90	0.3898	61.0	103.0	40.0	10.00
R454W	W	9.80	0.3858	61.0	103.0	40.0	10.00
R45425/64	25/64	9.92	0.3906	61.0	103.0	40.0	10.00
R45410.0	–	10.00	0.3937	61.0	103.0	40.0	10.00
R454X	X	10.08	0.3969	70.0	118.0	45.0	12.00
R45410.1	–	10.10	0.3976	70.0	118.0	45.0	12.00
R45410.2	–	10.20	0.4016	70.0	118.0	45.0	12.00
R454Y	Y	10.26	0.4039	70.0	118.0	45.0	12.00
R45410.3	–	10.30	0.4055	70.0	118.0	45.0	12.00
R45413/32	13/32	10.32	0.4063	70.0	118.0	45.0	12.00
R45410.4	–	10.40	0.4094	70.0	118.0	45.0	12.00
R454Z	Z	10.49	0.4130	70.0	118.0	45.0	12.00
R45410.5	–	10.50	0.4134	70.0	118.0	45.0	12.00
R45410.6	–	10.60	0.4173	70.0	118.0	45.0	12.00
R45427/64	27/64	10.72	0.4219	70.0	118.0	45.0	12.00
R45411.0	–	11.00	0.4331	70.0	118.0	45.0	12.00
R4547/16	7/16	11.11	0.4375	70.0	118.0	45.0	12.00
R45411.2	–	11.20	0.4409	70.0	118.0	45.0	12.00
R45411.4	–	11.40	0.4488	70.0	118.0	45.0	12.00
R45411.5	–	11.50	0.4528	70.0	118.0	45.0	12.00
R45429/64	29/64	11.51	0.4531	70.0	118.0	45.0	12.00
R45411.6	–	11.60	0.4567	70.0	118.0	45.0	12.00
R45411.8	–	11.80	0.4646	70.0	118.0	45.0	12.00
R45415/32	15/32	11.91	0.4688	70.0	118.0	45.0	12.00
R45412.0	–	12.00	0.4724	70.0	118.0	45.0	12.00
R45412.1	–	12.10	0.4764	76.0	124.0	45.0	14.00
R45412.2	–	12.20	0.4803	76.0	124.0	45.0	14.00
R45431/64	31/64	12.30	0.4844	76.0	124.0	45.0	14.00
R45412.5	–	12.50	0.4921	76.0	124.0	45.0	14.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R45412.7	–	12.70	0.5000	76.0	124.0	45.0	14.00
R4541/2	1/2	12.70	0.5000	76.0	124.0	45.0	14.00
R45412.8	–	12.80	0.5039	76.0	124.0	45.0	14.00
R45413.0	–	13.00	0.5118	76.0	124.0	45.0	14.00
R45433/64	33/64	13.10	0.5156	76.0	124.0	45.0	14.00
R45417/32	17/32	13.49	0.5313	76.0	124.0	45.0	14.00
R45413.5	–	13.50	0.5315	76.0	124.0	45.0	14.00
R45413.8	–	13.80	0.5433	76.0	124.0	45.0	14.00
R45435/64	35/64	13.89	0.5469	76.0	124.0	45.0	14.00
R45414.0	–	14.00	0.5512	76.0	124.0	45.0	14.00
R45414.25	–	14.25	0.5610	82.0	133.0	48.0	16.00
R4549/16	9/16	14.29	0.5625	82.0	133.0	48.0	16.00
R45414.5	–	14.50	0.5709	82.0	133.0	48.0	16.00
R45437/64	37/64	14.68	0.5781	82.0	133.0	48.0	16.00
R45414.8	–	14.80	0.5827	82.0	133.0	48.0	16.00
R45415.0	–	15.00	0.5906	82.0	133.0	48.0	16.00
R45419/32	19/32	15.08	0.5938	82.0	133.0	48.0	16.00
R45415.1	–	15.10	0.5945	82.0	133.0	48.0	16.00
R45439/64	39/64	15.48	0.6094	82.0	133.0	48.0	16.00
R45415.5	–	15.50	0.6102	82.0	133.0	48.0	16.00
R45415.8	–	15.80	0.6220	82.0	133.0	48.0	16.00
R4545/8	5/8	15.88	0.6250	82.0	133.0	48.0	16.00
R45416.0	–	16.00	0.6299	82.0	133.0	48.0	16.00
R45441/64	41/64	16.27	0.6406	91.0	143.0	48.0	18.00
R45416.5	–	16.50	0.6496	91.0	143.0	48.0	18.00
R45421/32	21/32	16.67	0.6563	91.0	143.0	48.0	18.00
R45417.0	–	17.00	0.6693	91.0	143.0	48.0	18.00
R45443/64	43/64	17.07	0.6720	91.0	143.0	48.0	18.00
R45411/16	11/16	17.46	0.6874	91.0	143.0	48.0	18.00
R45417.5	–	17.50	0.6890	91.0	143.0	48.0	18.00
R45417.8	–	17.80	0.7008	91.0	143.0	48.0	18.00
R45445/64	45/64	17.86	0.7031	91.0	143.0	48.0	18.00
R45418.0	–	18.00	0.7087	91.0	143.0	48.0	18.00
R45423/32	23/32	18.26	0.7189	99.0	153.0	50.0	20.00
R45418.5	–	18.50	0.7283	99.0	153.0	50.0	20.00
R45447/64	47/64	18.65	0.7343	99.0	153.0	50.0	20.00
R45419.0	–	19.00	0.7480	99.0	153.0	50.0	20.00
R4543/4	3/4	19.05	0.7500	99.0	153.0	50.0	20.00
R45419.5	–	19.50	0.7677	99.0	153.0	50.0	20.00
R45419.8	–	19.80	0.7795	99.0	153.0	50.0	20.00
R45420.0	–	20.00	0.7874	99.0	153.0	50.0	20.00

R453

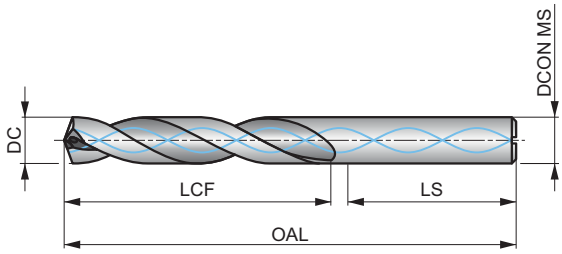
DORMER

FORCE X VHM productieboor, 5xD, koelkanalen, TiAlN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H9 gattolerantie). Zelfcentrerende 140°, 4-vlaks split point en CTW spaangroefontwerp voor hoge voedingssnelheden. Koelkanalen voor betere spaanafvoer. TiAlN coating verhoogt de oppervlaktehardheid en verbetert de standtijd van het gereedschap. Met gladde (HA) eenheidschacht voor de hoogste rondloopnauwkeurigheid.

FORCE X

HM	DIN 6537L	5×D
140°	TiAlN	DIN 6535HA
CTW	R	
DC m7		



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
170 V	190 V	197 V	145 V	128 V	113 V	126 V	102 V	86 V	75 V	64 V	52 U	71 V	61 V
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**M4.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**
64 V	52 V	44 U	39 V	33 V	30 V	29 U	25 U	105 W	77 W	58 W	93 V	76 V	61 V
K3.1	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**
83 V	64 V	51 V	77 V	58 V	43 V	36 V	30 V	86 V	66 V	50 V	238 W	179 W	119 W
N2.1	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**H1.1**	**H2.1**	**H2.2**	**H3.1**	**H3.2**
293 V	263 V	190 V	354 W	209 W	105 W	52 V	43 V	38 U	53 U	31 U	29 U	35 U	29 U

DCON MS passing h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4533.0	–	3.00	0.1181	28.0	66.0	36.0	6.00
R4533.1	–	3.10	0.1220	28.0	66.0	36.0	6.00
R4531/8	1/8	3.18	0.1250	28.0	66.0	36.0	6.00
R4533.2	–	3.20	0.1260	28.0	66.0	36.0	6.00
R453N30	N30	3.26	0.1283	28.0	66.0	36.0	6.00
R4533.3	–	3.30	0.1299	28.0	66.0	36.0	6.00
R4533.4	–	3.40	0.1339	28.0	66.0	36.0	6.00
R453N29	N29	3.45	0.1360	28.0	66.0	36.0	6.00
R4533.5	–	3.50	0.1378	28.0	66.0	36.0	6.00
R453N28	N28	3.57	0.1406	28.0	66.0	36.0	6.00
R4539/64	9/64	3.57	0.1406	28.0	66.0	36.0	6.00
R4533.6	–	3.60	0.1417	28.0	66.0	36.0	6.00
R453N27	N27	3.66	0.1441	28.0	66.0	36.0	6.00
R4533.7	–	3.70	0.1457	28.0	66.0	36.0	6.00
R453N26	N26	3.73	0.1469	36.0	74.0	36.0	6.00
R4533.8	–	3.80	0.1496	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N24	N24	3.86	0.1520	36.0	74.0	36.0	6.00
R4533.9	–	3.90	0.1535	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N23	N23	3.91	0.1539	36.0	74.0	36.0	6.00
R4535/32	5/32	3.97	0.1563	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N22	N22	3.99	0.1571	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.0	–	4.00	0.1575	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N21	N21	4.04	0.1591	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.05	–	4.05	0.1594	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N20	N20	4.09	0.1610	36.0	74.0	36.0	6.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R4534.1	–	4.10	0.1614	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.2	–	4.20	0.1654	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N19	N19	4.22	0.1661	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.3	–	4.30	0.1693	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N18	N18	4.31	0.1697	36.0	74.0	36.0	6.00
R45311/64	11/64	4.37	0.1719	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.4	–	4.40	0.1732	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.5	–	4.50	0.1772	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N16	N16	4.50	0.1772	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N15	N15	4.57	0.1799	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.6	–	4.60	0.1811	36.0	74.0	36.0	6.00
R453N14	N14	4.62	0.1819	36.0	74.0	36.0	6.00
R4534.7	–	4.70	0.1850	36.0	74.0	36.0	6.00
R4533/16	3/16	4.76	0.1875	44.0	82.0	36.0	6.00
R4534.8	–	4.80	0.1890	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N12	N12	4.80	0.1890	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N11	N11	4.85	0.1909	44.0	82.0	36.0	6.00
R4534.9	–	4.90	0.1929	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N10	N10	4.92	0.1937	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N9	N9	4.98	0.1961	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.0	–	5.00	0.1969	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.05	–	5.05	0.1988	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N8	N8	5.06	0.1992	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.1	–	5.10	0.2008	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N7	N7	5.11	0.2010	44.0	82.0	36.0	6.00
R45313/64	13/64	5.16	0.2031	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.2	–	5.20	0.2047	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N5	N5	5.22	0.2055	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.3	–	5.30	0.2087	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N4	N4	5.31	0.2091	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.4	–	5.40	0.2126	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N3	N3	5.41	0.2130	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.5	–	5.50	0.2165	44.0	82.0	36.0	6.00
R4537/32	7/32	5.56	0.2188	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.6	–	5.60	0.2205	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N2	N2	5.61	0.2209	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.7	–	5.70	0.2244	44.0	82.0	36.0	6.00
R453N1	N1	5.79	0.2280	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.8	–	5.80	0.2283	44.0	82.0	36.0	6.00
R4535.9	–	5.90	0.2323	44.0	82.0	36.0	6.00
R453A	A	5.94	0.2339	44.0	82.0	36.0	6.00
R45315/64	15/64	5.95	0.2344	44.0	82.0	36.0	6.00
R4536.0	–	6.00	0.2362	44.0	82.0	36.0	6.00
R453B	B	6.05	0.2380	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.05	–	6.05	0.2382	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.1	–	6.10	0.2402	53.0	91.0	36.0	8.00
R453C	C	6.15	0.2421	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.2	–	6.20	0.2441	53.0	91.0	36.0	8.00
R453D	D	6.25	0.2461	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.3	–	6.30	0.2480	53.0	91.0	36.0	8.00
R4531/4	1/4	6.35	0.2500	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.4	–	6.40	0.2520	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.5	–	6.50	0.2559	53.0	91.0	36.0	8.00
R453F	F	6.53	0.2571	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.6	–	6.60	0.2598	53.0	91.0	36.0	8.00
R453G	G	6.63	0.2610	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.7	–	6.70	0.2638	53.0	91.0	36.0	8.00
R45317/64	17/64	6.75	0.2656	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.8	–	6.80	0.2677	53.0	91.0	36.0	8.00
R4536.9	–	6.90	0.2717	53.0	91.0	36.0	8.00
R453I	I	6.91	0.2720	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.0	–	7.00	0.2756	53.0	91.0	36.0	8.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R453J	J	7.04	0.2772	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.1	–	7.10	0.2795	53.0	91.0	36.0	8.00
R453K	K	7.14	0.2811	53.0	91.0	36.0	8.00
R4539/32	9/32	7.14	0.2813	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.2	–	7.20	0.2835	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.3	–	7.30	0.2874	53.0	91.0	36.0	8.00
R453L	L	7.37	0.2902	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.4	–	7.40	0.2913	53.0	91.0	36.0	8.00
R453M	M	7.49	0.2949	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.5	–	7.50	0.2953	53.0	91.0	36.0	8.00
R45319/64	19/64	7.54	0.2969	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.6	–	7.60	0.2992	53.0	91.0	36.0	8.00
R453N	N	7.67	0.3020	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.7	–	7.70	0.3031	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.8	–	7.80	0.3071	53.0	91.0	36.0	8.00
R4537.9	–	7.90	0.3110	53.0	91.0	36.0	8.00
R4535/16	5/16	7.94	0.3125	53.0	91.0	36.0	8.00
R4538.0	–	8.00	0.3150	53.0	91.0	36.0	8.00
R453O	O	8.03	0.3161	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.05	–	8.05	0.3169	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.1	–	8.10	0.3189	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.2	–	8.20	0.3228	61.0	103.0	40.0	10.00
R453P	P	8.20	0.3228	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.3	–	8.30	0.3268	61.0	103.0	40.0	10.00
R45321/64	21/64	8.33	0.3281	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.4	–	8.40	0.3307	61.0	103.0	40.0	10.00
R453Q	Q	8.43	0.3319	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.5	–	8.50	0.3346	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.6	–	8.60	0.3386	61.0	103.0	40.0	10.00
R453R	R	8.61	0.3390	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.7	–	8.70	0.3425	61.0	103.0	40.0	10.00
R45311/32	11/32	8.73	0.3438	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.8	–	8.80	0.3465	61.0	103.0	40.0	10.00
R453S	S	8.84	0.3480	61.0	103.0	40.0	10.00
R4538.9	–	8.90	0.3504	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.0	–	9.00	0.3543	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.1	–	9.10	0.3583	61.0	103.0	40.0	10.00
R45323/64	23/64	9.13	0.3594	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.2	–	9.20	0.3622	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.3	–	9.30	0.3661	61.0	103.0	40.0	10.00
R453U	U	9.35	0.3681	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.4	–	9.40	0.3701	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.5	–	9.50	0.3740	61.0	103.0	40.0	10.00
R4533/8	3/8	9.53	0.3750	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.6	–	9.60	0.3780	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.7	–	9.70	0.3819	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.8	–	9.80	0.3858	61.0	103.0	40.0	10.00
R453W	W	9.80	0.3858	61.0	103.0	40.0	10.00
R4539.9	–	9.90	0.3898	61.0	103.0	40.0	10.00
R45325/64	25/64	9.92	0.3906	61.0	103.0	40.0	10.00
R45310.0	–	10.00	0.3937	61.0	103.0	40.0	10.00
R45310.05	–	10.05	0.3957	70.0	118.0	45.0	12.00
R453X	X	10.08	0.3969	70.0	118.0	45.0	12.00
R45310.1	–	10.10	0.3976	70.0	118.0	45.0	12.00
R45310.2	–	10.20	0.4016	70.0	118.0	45.0	12.00
R453Y	Y	10.26	0.4039	70.0	118.0	45.0	12.00
R45310.3	–	10.30	0.4055	70.0	118.0	45.0	12.00
R45313/32	13/32	10.32	0.4063	70.0	118.0	45.0	12.00
R45310.4	–	10.40	0.4094	70.0	118.0	45.0	12.00
R45310.5	–	10.50	0.4134	70.0	118.0	45.0	12.00
R45310.6	–	10.60	0.4173	70.0	118.0	45.0	12.00
R45327/64	27/64	10.72	0.4219	70.0	118.0	45.0	12.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R45310.8	–	10.80	0.4252	70.0	118.0	45.0	12.00
R45311.0	–	11.00	0.4331	70.0	118.0	45.0	12.00
R4537/16	7/16	11.11	0.4375	70.0	118.0	45.0	12.00
R45311.2	–	11.20	0.4409	70.0	118.0	45.0	12.00
R45311.3	–	11.30	0.4449	70.0	118.0	45.0	12.00
R45311.4	–	11.40	0.4488	70.0	118.0	45.0	12.00
R45311.5	–	11.50	0.4528	70.0	118.0	45.0	12.00
R45329/64	29/64	11.51	0.4531	70.0	118.0	45.0	12.00
R45311.6	–	11.60	0.4567	70.0	118.0	45.0	12.00
R45311.8	–	11.80	0.4646	70.0	118.0	45.0	12.00
R45315/32	15/32	11.91	0.4688	70.0	118.0	45.0	12.00
R45312.0	–	12.00	0.4724	70.0	118.0	45.0	12.00
R45312.05	–	12.05	0.4744	76.0	124.0	45.0	14.00
R45312.2	–	12.20	0.4803	76.0	124.0	45.0	14.00
R45331/64	31/64	12.30	0.4844	76.0	124.0	45.0	14.00
R45312.5	–	12.50	0.4921	76.0	124.0	45.0	14.00
R45312.7	–	12.70	0.5000	76.0	124.0	45.0	14.00
R4531/2	1/2	12.70	0.5000	76.0	124.0	45.0	14.00
R45312.8	–	12.80	0.5039	76.0	124.0	45.0	14.00
R45313.0	–	13.00	0.5118	76.0	124.0	45.0	14.00
R45333/64	33/64	13.10	0.5156	76.0	124.0	45.0	14.00
R45313.3	–	13.30	0.5236	76.0	124.0	45.0	14.00
R45317/32	17/32	13.49	0.5313	76.0	124.0	45.0	14.00
R45313.5	–	13.50	0.5315	76.0	124.0	45.0	14.00
R45313.8	–	13.80	0.5433	76.0	124.0	45.0	14.00
R45335/64	35/64	13.89	0.5469	76.0	124.0	45.0	14.00
R45314.0	–	14.00	0.5512	76.0	124.0	45.0	14.00
R45314.25	–	14.25	0.5610	82.0	133.0	48.0	16.00
R4539/16	9/16	14.29	0.5625	82.0	133.0	48.0	16.00
R45314.5	–	14.50	0.5709	82.0	133.0	48.0	16.00
R45337/64	37/64	14.68	0.5781	82.0	133.0	48.0	16.00
R45314.8	–	14.80	0.5827	82.0	133.0	48.0	16.00
R45315.0	–	15.00	0.5906	82.0	133.0	48.0	16.00
R45319/32	19/32	15.08	0.5938	82.0	133.0	48.0	16.00
R45315.1	–	15.10	0.5945	82.0	133.0	48.0	16.00
R45315.3	–	15.30	0.6024	82.0	133.0	48.0	16.00
R45315.5	–	15.50	0.6102	82.0	133.0	48.0	16.00
R45315.8	–	15.80	0.6220	82.0	133.0	48.0	16.00
R4535/8	5/8	15.88	0.6250	82.0	133.0	48.0	16.00
R45316.0	–	16.00	0.6299	82.0	133.0	48.0	16.00
R45341/64	41/64	16.27	0.6406	91.0	143.0	48.0	18.00
R45316.5	–	16.50	0.6496	91.0	143.0	48.0	18.00
R45321/32	21/32	16.67	0.6563	91.0	143.0	48.0	18.00
R45317.0	–	17.00	0.6693	91.0	143.0	48.0	18.00
R45343/64	43/64	17.07	0.6720	91.0	143.0	48.0	18.00
R45311/16	11/16	17.46	0.6874	91.0	143.0	48.0	18.00
R45317.5	–	17.50	0.6890	91.0	143.0	48.0	18.00
R45317.8	–	17.80	0.7008	91.0	143.0	48.0	18.00
R45345/64	45/64	17.86	0.7031	91.0	143.0	48.0	18.00
R45318.0	–	18.00	0.7087	91.0	143.0	48.0	18.00
R45323/32	23/32	18.26	0.7189	99.0	153.0	50.0	20.00
R45318.5	–	18.50	0.7283	99.0	153.0	50.0	20.00
R45347/64	47/64	18.65	0.7343	99.0	153.0	50.0	20.00
R45319.0	–	19.00	0.7480	99.0	153.0	50.0	20.00
R4533/4	3/4	19.05	0.7500	99.0	153.0	50.0	20.00
R45319.5	–	19.50	0.7677	99.0	153.0	50.0	20.00
R45319.8	–	19.80	0.7795	99.0	153.0	50.0	20.00
R45320.0	–	20.00	0.7874	99.0	153.0	50.0	20.00

R459

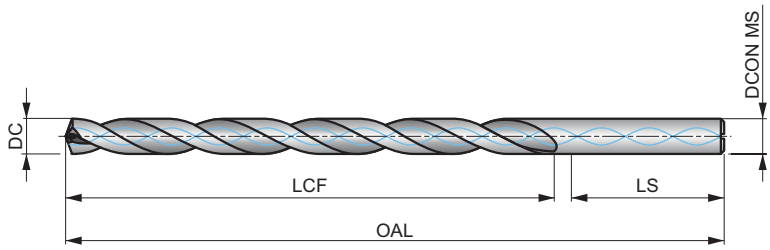
DORMER

FORCE X VHM productieboor, 8xD, koelkanalen, TiAlN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H9 gattolerantie). Zelfcentrerende 140°, 4-vlaks split point en CTW spaangroefontwerp voor hoge voedingssnelheden. Koelkanalen voor betere spaanafvoer. TiAlN coating verhoogt de oppervlaktehardheid en verbetert de standtijd van het gereedschap. Met gladde (HA) eenheidschacht voor de hoogste rondloopnauwkeurigheid.

FORCE X

HM	DORMER	8×D
140°	TiAlN	DIN 6535HA
CTW	R	
DC m7		



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
143 V	160 V	166 V	122 V	108 U	95 U	106 U	86 U	72 U	63 U	54 U	44 T	60 V	51 V
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**M3.1**	**M3.2**	**M3.3**	**M4.1**	**M4.2**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**
54 V	44 V	37 U	33 V	28 V	26 V	24 U	21 U	88 W	65 W	49 W	78 V	64 V	51 V
K3.1	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**
70 V	54 V	43 V	65 V	49 V	36 V	30 V	26 V	73 V	55 V	42 V	200 W	150 W	100 W
N2.1	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**								
246 V	222 V	160 V	298 V	176 V	88 V								

DCON MS passing h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4593.0	–	3.00	0.1181	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.1	–	3.10	0.1220	37.0	79.0	36.0	6.00
R4591/8	1/8	3.18	0.1250	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.2	–	3.20	0.1260	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.3	–	3.30	0.1299	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.4	–	3.40	0.1339	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.5	–	3.50	0.1378	37.0	79.0	36.0	6.00
R4599/64	9/64	3.57	0.1406	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.6	–	3.60	0.1417	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.7	–	3.70	0.1457	37.0	79.0	36.0	6.00
R4593.8	–	3.80	0.1496	48.0	90.0	36.0	6.00
R4593.9	–	3.90	0.1535	48.0	90.0	36.0	6.00
R4595/32	5/32	3.97	0.1563	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.0	–	4.00	0.1575	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.1	–	4.10	0.1614	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.2	–	4.20	0.1654	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.3	–	4.30	0.1693	48.0	90.0	36.0	6.00
R45911/64	11/64	4.37	0.1719	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.4	–	4.40	0.1732	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.5	–	4.50	0.1772	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.6	–	4.60	0.1811	48.0	90.0	36.0	6.00
R4594.7	–	4.70	0.1850	62.0	104.0	36.0	6.00
R4593/16	3/16	4.76	0.1875	62.0	104.0	36.0	6.00
R4594.8	–	4.80	0.1890	62.0	104.0	36.0	6.00
R4594.9	–	4.90	0.1929	62.0	104.0	36.0	6.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R4595.0	–	5.00	0.1969	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.1	–	5.10	0.2008	62.0	104.0	36.0	6.00
R45913/64	13/64	5.16	0.2031	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.2	–	5.20	0.2047	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.3	–	5.30	0.2087	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.4	–	5.40	0.2126	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.5	–	5.50	0.2165	62.0	104.0	36.0	6.00
R4597/32	7/32	5.56	0.2188	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.6	–	5.60	0.2205	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.7	–	5.70	0.2244	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.8	–	5.80	0.2283	62.0	104.0	36.0	6.00
R4595.9	–	5.90	0.2323	62.0	104.0	36.0	6.00
R45915/64	15/64	5.95	0.2344	62.0	104.0	36.0	6.00
R4596.0	–	6.00	0.2362	62.0	104.0	36.0	6.00
R4596.1	–	6.10	0.2402	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.2	–	6.20	0.2441	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.3	–	6.30	0.2480	84.0	126.0	36.0	8.00
R4591/4	1/4	6.35	0.2500	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.4	–	6.40	0.2520	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.5	–	6.50	0.2559	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.6	–	6.60	0.2598	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.7	–	6.70	0.2638	84.0	126.0	36.0	8.00
R45917/64	17/64	6.75	0.2656	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.8	–	6.80	0.2677	84.0	126.0	36.0	8.00
R4596.9	–	6.90	0.2717	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.0	–	7.00	0.2756	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.1	–	7.10	0.2795	84.0	126.0	36.0	8.00
R4599/32	9/32	7.14	0.2813	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.2	–	7.20	0.2835	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.3	–	7.30	0.2874	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.4	–	7.40	0.2913	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.5	–	7.50	0.2953	84.0	126.0	36.0	8.00
R45919/64	19/64	7.54	0.2969	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.6	–	7.60	0.2992	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.7	–	7.70	0.3031	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.8	–	7.80	0.3071	84.0	126.0	36.0	8.00
R4597.9	–	7.90	0.3110	84.0	126.0	36.0	8.00
R4595/16	5/16	7.94	0.3125	84.0	126.0	36.0	8.00
R4598.0	–	8.00	0.3150	84.0	126.0	36.0	8.00
R4598.1	–	8.10	0.3189	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.2	–	8.20	0.3228	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.3	–	8.30	0.3268	106.0	152.0	40.0	10.00
R45921/64	21/64	8.33	0.3281	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.4	–	8.40	0.3307	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.5	–	8.50	0.3346	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.6	–	8.60	0.3386	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.7	–	8.70	0.3425	106.0	152.0	40.0	10.00
R45911/32	11/32	8.73	0.3438	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.8	–	8.80	0.3465	106.0	152.0	40.0	10.00
R4598.9	–	8.90	0.3504	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.0	–	9.00	0.3543	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.1	–	9.10	0.3583	106.0	152.0	40.0	10.00
R45923/64	23/64	9.13	0.3594	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.2	–	9.20	0.3622	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.3	–	9.30	0.3661	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.4	–	9.40	0.3701	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.5	–	9.50	0.3740	106.0	152.0	40.0	10.00
R4593/8	3/8	9.53	0.3750	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.6	–	9.60	0.3780	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.7	–	9.70	0.3819	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.8	–	9.80	0.3858	106.0	152.0	40.0	10.00
R4599.9	–	9.90	0.3898	106.0	152.0	40.0	10.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R45925/64	25/64	9.92	0.3906	106.0	152.0	40.0	10.00
R45910.0	–	10.00	0.3937	106.0	152.0	40.0	10.00
R45910.2	–	10.20	0.4016	128.0	180.0	45.0	12.00
R45910.3	–	10.30	0.4055	128.0	180.0	45.0	12.00
R45913/32	13/32	10.32	0.4063	128.0	180.0	45.0	12.00
R45910.4	–	10.40	0.4094	128.0	180.0	45.0	12.00
R45910.5	–	10.50	0.4134	128.0	180.0	45.0	12.00
R45927/64	27/64	10.72	0.4219	128.0	180.0	45.0	12.00
R45910.8	–	10.80	0.4252	128.0	180.0	45.0	12.00
R45911.0	–	11.00	0.4331	128.0	180.0	45.0	12.00
R4597/16	7/16	11.11	0.4375	128.0	180.0	45.0	12.00
R45911.2	–	11.20	0.4409	128.0	180.0	45.0	12.00
R45911.3	–	11.30	0.4449	128.0	180.0	45.0	12.00
R45911.5	–	11.50	0.4528	128.0	180.0	45.0	12.00
R45929/64	29/64	11.51	0.4531	128.0	180.0	45.0	12.00
R45911.8	–	11.80	0.4646	128.0	180.0	45.0	12.00
R45915/32	15/32	11.91	0.4688	128.0	180.0	45.0	12.00
R45912.0	–	12.00	0.4724	128.0	180.0	45.0	12.00
R45912.2	–	12.20	0.4803	151.0	202.0	48.0	14.00
R45931/64	31/64	12.30	0.4844	151.0	202.0	48.0	14.00
R45912.5	–	12.50	0.4921	151.0	202.0	48.0	14.00
R4591/2	1/2	12.70	0.5000	151.0	202.0	48.0	14.00
R45912.8	–	12.80	0.5039	151.0	202.0	48.0	14.00
R45913.0	–	13.00	0.5118	151.0	202.0	48.0	14.00
R45933/64	33/64	13.10	0.5156	151.0	202.0	48.0	14.00
R45917/32	17/32	13.49	0.5313	151.0	202.0	48.0	14.00
R45913.5	–	13.50	0.5315	151.0	202.0	48.0	14.00
R45935/64	35/64	13.89	0.5469	151.0	202.0	48.0	14.00
R45914.0	–	14.00	0.5512	151.0	202.0	48.0	14.00
R45914.25	–	14.25	0.5610	172.0	227.0	48.0	16.00
R4599/16	9/16	14.29	0.5625	172.0	227.0	48.0	16.00
R45914.5	–	14.50	0.5709	172.0	227.0	48.0	16.00
R45937/64	37/64	14.68	0.5781	172.0	227.0	48.0	16.00
R45915.0	–	15.00	0.5906	172.0	227.0	48.0	16.00
R45919/32	19/32	15.08	0.5938	172.0	227.0	48.0	16.00
R45915.1	–	15.10	0.5945	172.0	227.0	48.0	16.00
R45915.5	–	15.50	0.6102	172.0	227.0	48.0	16.00
R4595/8	5/8	15.88	0.6250	172.0	227.0	48.0	16.00
R45916.0	–	16.00	0.6299	172.0	227.0	48.0	16.00

R467

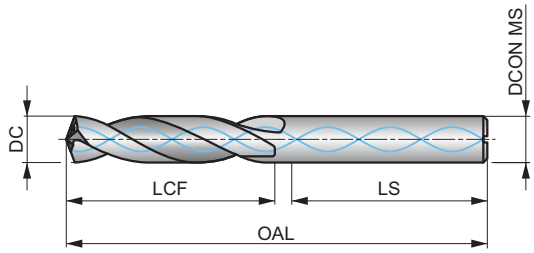
DORMER

FORCE M VHM productieboor, 3xD, koelkanalen, TiAlN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H9 gattolerantie) in roestvast of hittebestendig staal. Zelfcentrerende 140°, 4-vlaks split point en CTW spaangroefontwerp voor hoge voedingssnelheden. Koelkanalen voor betere spaanafvoer. TiAlN coating verbetert de standtijd van het gereedschap. Met gladde (HA) eenheidschacht voor de hoogste rondloopnauwkeurigheid.

FORCE M

HM	DIN 6537K	3×D
140°	TiAlN	DIN 6535HA
CTW	R	
DC m7		



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1
117 G	99 G	104 G	85 G	71 E	87 G	75 G	68 F	60 F	52 E	55 V	45 V	40 U	60 U

S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
56 U	45 U	40 U	35 U	32 U

DCON MS passing h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4673.0	–	3.00	0.1181	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.1	–	3.10	0.1220	20.0	62.0	36.0	6.00
R4671/8	1/8	3.18	0.1250	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.2	–	3.20	0.1260	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.3	–	3.30	0.1299	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.4	–	3.40	0.1339	20.0	62.0	36.0	6.00
R467N29	N29	3.45	0.1360	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.5	–	3.50	0.1378	20.0	62.0	36.0	6.00
R4679/64	9/64	3.57	0.1406	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.6	–	3.60	0.1417	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.7	–	3.70	0.1457	20.0	62.0	36.0	6.00
R4673.8	–	3.80	0.1496	24.0	66.0	36.0	6.00
R4673.9	–	3.90	0.1535	24.0	66.0	36.0	6.00
R4675/32	5/32	3.97	0.1563	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.0	–	4.00	0.1575	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.05	–	4.05	0.1594	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.1	–	4.10	0.1614	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.2	–	4.20	0.1654	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.3	–	4.30	0.1693	24.0	66.0	36.0	6.00
R46711/64	11/64	4.37	0.1719	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.4	–	4.40	0.1732	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.5	–	4.50	0.1772	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.6	–	4.60	0.1811	24.0	66.0	36.0	6.00
R4674.7	–	4.70	0.1850	24.0	66.0	36.0	6.00
R4673/16	3/16	4.76	0.1875	28.0	66.0	36.0	6.00
R4674.8	–	4.80	0.1890	28.0	66.0	36.0	6.00
R4674.9	–	4.90	0.1929	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.0	–	5.00	0.1969	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.05	–	5.05	0.1988	28.0	66.0	36.0	6.00

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4675.1	–	5.10	0.2008	28.0	66.0	36.0	6.00
R467N7	N7	5.11	0.2010	28.0	66.0	36.0	6.00
R46713/64	13/64	5.16	0.2031	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.2	–	5.20	0.2047	28.0	66.0	36.0	6.00
R467N5	N5	5.22	0.2055	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.3	–	5.30	0.2087	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.4	–	5.40	0.2126	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.5	–	5.50	0.2165	28.0	66.0	36.0	6.00
R4677/32	7/32	5.56	0.2188	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.6	–	5.60	0.2205	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.7	–	5.70	0.2244	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.8	–	5.80	0.2283	28.0	66.0	36.0	6.00
R4675.9	–	5.90	0.2323	28.0	66.0	36.0	6.00
R46715/64	15/64	5.95	0.2344	28.0	66.0	36.0	6.00
R4676.0	–	6.00	0.2362	28.0	66.0	36.0	6.00
R4676.05	–	6.05	0.2382	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.1	–	6.10	0.2402	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.2	–	6.20	0.2441	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.3	–	6.30	0.2480	34.0	79.0	36.0	8.00
R4671/4	1/4	6.35	0.2500	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.4	–	6.40	0.2520	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.5	–	6.50	0.2559	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.6	–	6.60	0.2598	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.7	–	6.70	0.2638	34.0	79.0	36.0	8.00
R46717/64	17/64	6.75	0.2656	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.8	–	6.80	0.2677	34.0	79.0	36.0	8.00
R4676.9	–	6.90	0.2717	34.0	79.0	36.0	8.00
R4677.0	–	7.00	0.2756	34.0	79.0	36.0	8.00
R4677.1	–	7.10	0.2795	41.0	79.0	36.0	8.00
R4679/32	9/32	7.14	0.2813	41.0	79.0	36.0	8.00
R4677.2	–	7.20	0.2835	41.0	79.0	36.0	8.00
R4677.3	–	7.30	0.2874	41.0	79.0	36.0	8.00
R4677.4	–	7.40	0.2913	41.0	79.0	36.0	8.00
R4677.5	–	7.50	0.2953	41.0	79.0	36.0	8.00
R46719/64	19/64	7.54	0.2969	41.0	79.0	36.0	8.00
R4677.6	–	7.60	0.2992	41.0	79.0	36.0	8.00
R4677.7	–	7.70	0.3031	41.0	79.0	36.0	8.00
R4677.8	–	7.80	0.3071	41.0	79.0	36.0	8.00
R4675/16	5/16	7.94	0.3125	41.0	79.0	36.0	8.00
R4678.0	–	8.00	0.3150	41.0	79.0	36.0	8.00
R4678.05	–	8.05	0.3169	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.1	–	8.10	0.3189	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.2	–	8.20	0.3228	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.3	–	8.30	0.3268	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.4	–	8.40	0.3307	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.5	–	8.50	0.3346	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.6	–	8.60	0.3386	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.7	–	8.70	0.3425	47.0	89.0	40.0	10.00
R46711/32	11/32	8.73	0.3438	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.8	–	8.80	0.3465	47.0	89.0	40.0	10.00
R4678.9	–	8.90	0.3504	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.0	–	9.00	0.3543	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.1	–	9.10	0.3583	47.0	89.0	40.0	10.00
R46723/64	23/64	9.13	0.3594	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.3	–	9.30	0.3661	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.4	–	9.40	0.3701	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.5	–	9.50	0.3740	47.0	89.0	40.0	10.00
R4673/8	3/8	9.53	0.3750	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.6	–	9.60	0.3780	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.7	–	9.70	0.3819	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.8	–	9.80	0.3858	47.0	89.0	40.0	10.00
R4679.9	–	9.90	0.3898	47.0	89.0	40.0	10.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R46725/64	25/64	9.92	0.3906	47.0	89.0	40.0	10.00
R46710.0	–	10.00	0.3937	47.0	89.0	40.0	10.00
R46710.05	–	10.05	0.3957	55.0	102.0	45.0	12.00
R46710.1	–	10.10	0.3976	55.0	102.0	45.0	12.00
R46710.2	–	10.20	0.4016	55.0	102.0	45.0	12.00
R46710.3	–	10.30	0.4055	55.0	102.0	45.0	12.00
R46713/32	13/32	10.32	0.4063	55.0	102.0	45.0	12.00
R46710.4	–	10.40	0.4094	55.0	102.0	45.0	12.00
R46710.5	–	10.50	0.4134	55.0	102.0	45.0	12.00
R46710.6	–	10.60	0.4173	55.0	102.0	45.0	12.00
R46727/64	27/64	10.72	0.4219	55.0	102.0	45.0	12.00
R46710.9	–	10.90	0.4291	55.0	102.0	45.0	12.00
R46711.0	–	11.00	0.4331	55.0	102.0	45.0	12.00
R4677/16	7/16	11.11	0.4375	55.0	102.0	45.0	12.00
R46711.2	–	11.20	0.4409	55.0	102.0	45.0	12.00
R46711.4	–	11.40	0.4488	55.0	102.0	45.0	12.00
R46711.5	–	11.50	0.4528	55.0	102.0	45.0	12.00
R46729/64	29/64	11.51	0.4531	55.0	102.0	45.0	12.00
R46711.8	–	11.80	0.4646	55.0	102.0	45.0	12.00
R46715/32	15/32	11.91	0.4688	55.0	102.0	45.0	12.00
R46712.0	–	12.00	0.4724	55.0	102.0	45.0	12.00
R46712.05	–	12.05	0.4744	60.0	107.0	45.0	14.00
R46712.1	–	12.10	0.4764	60.0	107.0	45.0	14.00
R46712.2	–	12.20	0.4803	60.0	107.0	45.0	14.00
R46731/64	31/64	12.30	0.4844	60.0	107.0	45.0	14.00
R46712.5	–	12.50	0.4921	60.0	107.0	45.0	14.00
R46712.7	–	12.70	0.5000	60.0	107.0	45.0	14.00
R4671/2	1/2	12.70	0.5000	60.0	107.0	45.0	14.00
R46713.0	–	13.00	0.5118	60.0	107.0	45.0	14.00
R46733/64	33/64	13.10	0.5156	60.0	107.0	45.0	14.00
R46717/32	17/32	13.49	0.5313	60.0	107.0	45.0	14.00
R46713.5	–	13.50	0.5315	60.0	107.0	45.0	14.00
R46735/64	35/64	13.89	0.5469	60.0	107.0	45.0	14.00
R46714.0	–	14.00	0.5512	60.0	107.0	45.0	14.00
R46714.25	–	14.25	0.5610	65.0	115.0	48.0	16.00
R4679/16	9/16	14.29	0.5625	65.0	115.0	48.0	16.00
R46714.5	–	14.50	0.5709	65.0	115.0	48.0	16.00
R46737/64	37/64	14.68	0.5781	65.0	115.0	48.0	16.00
R46715.0	–	15.00	0.5906	65.0	115.0	48.0	16.00
R46719/32	19/32	15.08	0.5938	65.0	115.0	48.0	16.00
R46715.1	–	15.10	0.5945	65.0	115.0	48.0	16.00
R46715.3	–	15.30	0.6024	65.0	115.0	48.0	16.00
R46715.5	–	15.50	0.6102	65.0	115.0	48.0	16.00
R4675/8	5/8	15.88	0.6250	65.0	115.0	48.0	16.00
R46716.0	–	16.00	0.6299	65.0	115.0	48.0	16.00

R463

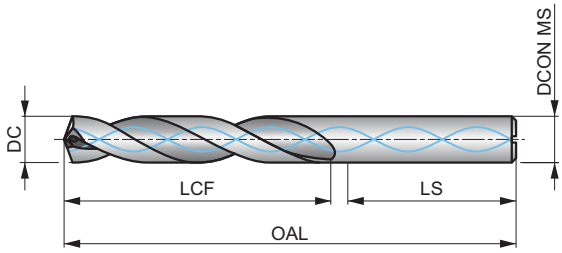
DORMER

FORCE M VHM productieboor, 5xD, koelkanalen, TiAlN gecoat

Hoogproductieve boor, voor gaten van hoge kwaliteit en nauwkeurigheid bij hoge verspaningscondities (H9 gattolerantie) in roestvast of hittebestendig staal. Zelfcentrerende 140°, 4-vlaks split point en CTW spaangroefontwerp voor hoge voedingssnelheden. Koelkanalen voor betere spaanafvoer. TiAlN coating verbetert de standtijd van het gereedschap. Met gladde (HA) eenheidschacht voor de hoogste rondloopnauwkeurigheid.

FORCE M

HM	DIN 6537L	5×D
140°	TiAlN	DIN 6535HA
CTW	R	
DC m7		



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1
111 G	94 G	99 G	81 G	67 E	83 G	71 G	65 F	57 F	49 E	52 V	43 V	38 U	57 U

S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
53 U	43 U	38 U	33 U	30 U

DCON MS passing h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	DCON MS (mm)
R4633.0	–	3.00	0.1181	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.1	–	3.10	0.1220	28.0	66.0	36.0	6.00
R4631/8	1/8	3.18	0.1250	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.2	–	3.20	0.1260	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.3	–	3.30	0.1299	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.4	–	3.40	0.1339	28.0	66.0	36.0	6.00
R463N29	N29	3.45	0.1360	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.5	–	3.50	0.1378	28.0	66.0	36.0	6.00
R4639/64	9/64	3.57	0.1406	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.6	–	3.60	0.1417	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.7	–	3.70	0.1457	28.0	66.0	36.0	6.00
R4633.8	–	3.80	0.1496	36.0	74.0	36.0	6.00
R4633.9	–	3.90	0.1535	36.0	74.0	36.0	6.00
R4635/32	5/32	3.97	0.1563	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.0	–	4.00	0.1575	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.05	–	4.05	0.1594	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.1	–	4.10	0.1614	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.2	–	4.20	0.1654	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.3	–	4.30	0.1693	36.0	74.0	36.0	6.00
R46311/64	11/64	4.37	0.1719	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.4	–	4.40	0.1732	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.5	–	4.50	0.1772	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.6	–	4.60	0.1811	36.0	74.0	36.0	6.00
R4634.7	–	4.70	0.1850	36.0	74.0	36.0	6.00
R4633/16	3/16	4.76	0.1875	44.0	82.0	36.0	6.00
R4634.8	–	4.80	0.1890	44.0	82.0	36.0	6.00
R4634.9	–	4.90	0.1929	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.0	–	5.00	0.1969	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.05	–	5.05	0.1988	44.0	82.0	36.0	6.00

Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R4635.1	–	5.10	0.2008	44.0	82.0	36.0	6.00
R463N7	N7	5.11	0.2010	44.0	82.0	36.0	6.00
R46313/64	13/64	5.16	0.2031	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.2	–	5.20	0.2047	44.0	82.0	36.0	6.00
R463N5	N5	5.22	0.2055	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.3	–	5.30	0.2087	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.5	–	5.50	0.2165	44.0	82.0	36.0	6.00
R4637/32	7/32	5.56	0.2188	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.6	–	5.60	0.2205	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.7	–	5.70	0.2244	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.8	–	5.80	0.2283	44.0	82.0	36.0	6.00
R4635.9	–	5.90	0.2323	44.0	82.0	36.0	6.00
R46315/64	15/64	5.95	0.2344	44.0	82.0	36.0	6.00
R4636.0	–	6.00	0.2362	44.0	82.0	36.0	6.00
R4636.05	–	6.05	0.2382	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.1	–	6.10	0.2402	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.2	–	6.20	0.2441	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.3	–	6.30	0.2480	53.0	91.0	36.0	8.00
R4631/4	1/4	6.35	0.2500	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.4	–	6.40	0.2520	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.5	–	6.50	0.2559	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.6	–	6.60	0.2598	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.7	–	6.70	0.2638	53.0	91.0	36.0	8.00
R46317/64	17/64	6.75	0.2656	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.8	–	6.80	0.2677	53.0	91.0	36.0	8.00
R4636.9	–	6.90	0.2717	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.0	–	7.00	0.2756	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.1	–	7.10	0.2795	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.2	–	7.20	0.2835	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.3	–	7.30	0.2874	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.4	–	7.40	0.2913	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.5	–	7.50	0.2953	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.6	–	7.60	0.2992	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.7	–	7.70	0.3031	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.8	–	7.80	0.3071	53.0	91.0	36.0	8.00
R4637.9	–	7.90	0.3110	53.0	91.0	36.0	8.00
R4635/16	5/16	7.94	0.3125	53.0	91.0	36.0	8.00
R4638.0	–	8.00	0.3150	53.0	91.0	36.0	8.00
R4638.05	–	8.05	0.3169	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.1	–	8.10	0.3189	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.2	–	8.20	0.3228	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.3	–	8.30	0.3268	61.0	103.0	40.0	10.00
R46321/64	21/64	8.33	0.3281	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.4	–	8.40	0.3307	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.5	–	8.50	0.3346	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.6	–	8.60	0.3386	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.7	–	8.70	0.3425	61.0	103.0	40.0	10.00
R46311/32	11/32	8.73	0.3438	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.8	–	8.80	0.3465	61.0	103.0	40.0	10.00
R4638.9	–	8.90	0.3504	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.0	–	9.00	0.3543	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.1	–	9.10	0.3583	61.0	103.0	40.0	10.00
R46323/64	23/64	9.13	0.3594	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.2	–	9.20	0.3622	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.3	–	9.30	0.3661	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.4	–	9.40	0.3701	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.5	–	9.50	0.3740	61.0	103.0	40.0	10.00
R4633/8	3/8	9.53	0.3750	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.6	–	9.60	0.3780	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.7	–	9.70	0.3819	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.8	–	9.80	0.3858	61.0	103.0	40.0	10.00
R4639.9	–	9.90	0.3898	61.0	103.0	40.0	10.00

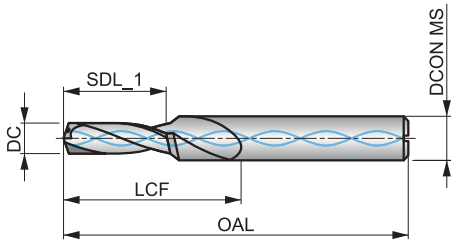
Product	DC	DC	DC	LCF	OAL	LS	DCON MS
	(inch)	(mm)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
R46310.0	–	10.00	0.3937	61.0	103.0	40.0	10.00
R46310.05	–	10.05	0.3957	70.0	118.0	45.0	12.00
R46310.1	–	10.10	0.3976	70.0	118.0	45.0	12.00
R46310.2	–	10.20	0.4016	70.0	118.0	45.0	12.00
R46310.3	–	10.30	0.4055	70.0	118.0	45.0	12.00
R46313/32	13/32	10.32	0.4063	70.0	118.0	45.0	12.00
R46310.4	–	10.40	0.4094	70.0	118.0	45.0	12.00
R46310.5	–	10.50	0.4134	70.0	118.0	45.0	12.00
R46327/64	27/64	10.72	0.4219	70.0	118.0	45.0	12.00
R46310.8	–	10.80	0.4252	70.0	118.0	45.0	12.00
R46311.0	–	11.00	0.4331	70.0	118.0	45.0	12.00
R4637/16	7/16	11.11	0.4375	70.0	118.0	45.0	12.00
R46311.2	–	11.20	0.4409	70.0	118.0	45.0	12.00
R46311.3	–	11.30	0.4449	70.0	118.0	45.0	12.00
R46311.4	–	11.40	0.4488	70.0	118.0	45.0	12.00
R46311.5	–	11.50	0.4528	70.0	118.0	45.0	12.00
R46329/64	29/64	11.51	0.4531	70.0	118.0	45.0	12.00
R46311.6	–	11.60	0.4567	70.0	118.0	45.0	12.00
R46311.8	–	11.80	0.4646	70.0	118.0	45.0	12.00
R46315/32	15/32	11.91	0.4688	70.0	118.0	45.0	12.00
R46312.0	–	12.00	0.4724	70.0	118.0	45.0	12.00
R46312.05	–	12.05	0.4744	76.0	124.0	45.0	14.00
R46312.2	–	12.20	0.4803	76.0	124.0	45.0	14.00
R46331/64	31/64	12.30	0.4844	76.0	124.0	45.0	14.00
R46312.5	–	12.50	0.4921	76.0	124.0	45.0	14.00
R46312.7	–	12.70	0.5000	76.0	124.0	45.0	14.00
R4631/2	1/2	12.70	0.5000	76.0	124.0	45.0	14.00
R46312.8	–	12.80	0.5039	76.0	124.0	45.0	14.00
R46313.0	–	13.00	0.5118	76.0	124.0	45.0	14.00
R46333/64	33/64	13.10	0.5156	76.0	124.0	45.0	14.00
R46313.5	–	13.50	0.5315	76.0	124.0	45.0	14.00
R46313.8	–	13.80	0.5433	76.0	124.0	45.0	14.00
R46314.0	–	14.00	0.5512	76.0	124.0	45.0	14.00
R46314.25	–	14.25	0.5610	82.0	133.0	48.0	16.00
R46314.5	–	14.50	0.5709	82.0	133.0	48.0	16.00
R46315.0	–	15.00	0.5906	82.0	133.0	48.0	16.00
R46315.3	–	15.30	0.6024	82.0	133.0	48.0	16.00
R46315.5	–	15.50	0.6102	82.0	133.0	48.0	16.00
R46315.8	–	15.80	0.6220	82.0	133.0	48.0	16.00
R46316.0	–	16.00	0.6299	82.0	133.0	48.0	16.00

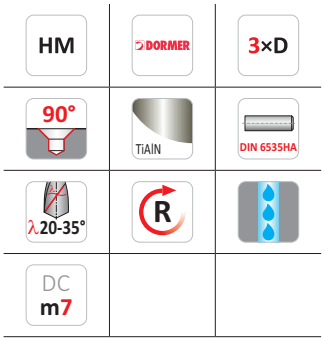
R7131

DORMER

VHM trapboor, koelkanalen, TiAlN gecoat

Veelzijdige productieboor voor het boren en afkanten in één bewerking. Vermindert de cyclustijd en de voorraad gereedschappen. Een tophoek van 140° en een verzinkhoek van 90°. TiAlN coating verbetert de prestaties en verlengt de standtijd van het gereedschap. Koelkanalen voor betere spaanafvoer. Geschikt voor het boren van vele materialen.





De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
139 W	156 W	161 W	119 W	105 W	93 V	96 V	77 V	65 V	57 V	48 V	62 V	52 V	55 V
M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3
45 V	47 V	40 V	36 U	35 U	90 W	67 W	50 W	92 V	75 V	60 V	82 V	62 V	50 V
K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3
76 V	57 V	42 V	36 V	30 V	86 V	64 V	50 V	250 W	188 W	125 W	308 V	277 V	200 V
N3.1	N3.2	N3.3											
373 W	220 W	110 W											

DCON MS passing h6.

Product	DC (mm)	DC (inch)	SDL_1 (mm)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	TDZ
R71313.3	3.30	0.1299	11.40	20.0	66.0	6.00	M4
R71314.2	4.20	0.1654	13.60	24.0	66.0	6.00	M5
R71315.0	5.00	0.1969	16.50	28.0	79.0	8.00	M6
R71316.8	6.80	0.2677	21.00	34.0	89.0	10.00	M8
R71318.5	8.50	0.3346	25.50	47.0	102.0	12.00	M10
R713110.2	10.20	0.4016	30.00	55.0	107.0	14.00	M12
R713110.4	10.40	0.4094	30.00	55.0	107.0	14.00	M12

Basismateriaal (BMC)	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HM	HM						
Productienorm (BSG)	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER						
Bruikbare lengte (ULDR)	1.5×D	3×D	5×D	8×D	12×D								
Instelshoek						140°	140°						
Coating	Bright Ni	Bright Ni	Bright Ni	Bright Ni	Bright Ni	Ti-phon	Ti-phon						
Schacht	ISO 9766	DIN 6535HB DIN 6535HE	DIN 6535HB DIN 6535HE	DIN 6535HB DIN 6535HE									
Snijrichting	R	R	R	R	R	R	R						
Koeling (CSP)													
	HYDRA	HYDRA	HYDRA	HYDRA	HYDRA	HYDRA	HYDRA	HYDRA	HYDRA				
Productfamilie	H851	H853	H855	H858	H8512	R950	R960	H860	H861				
PSF freesdiameter assortiment	31/64 - 30.00	12.00 - 42.50	12.00 - 42.50	14.00 - 42.50	14.00 - 25.00	15/32 - 42.00	15/32 - 30.50	N1 - N7	N1 - N5				
	218	219	221	223	224	225	227	229	229				
P	P1						◪	■					
	P2						■	◪					
	P3						■						
	P4						■						
M	M1							■					
	M2							■					
	M3							■					
	M4							■					
K	K1							■					
	K2						■	◪					
	K3						■	◪					
	K4						■	◪					
	K5						■	◪					
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1							◪					
	S2							◪					
	S3							◪					
	S4							◪					
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

■ Eerste keus gebruik ◪ Beperkte inzetbaarheid

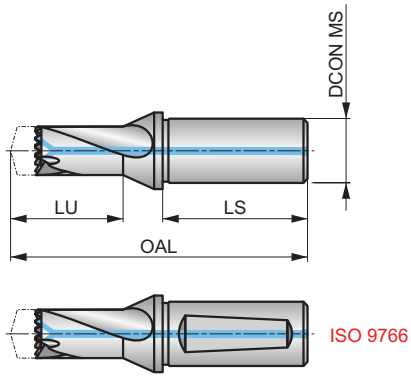
H851

DORMER

HYDRA modulair boorsysteem 1.5XD, met koelkanalen

Te gebruiken met Hydra wisselkop R950 en R960. Op deze modulaire koelkanaalboor kunnen binnen een bepaalde range wisselkoppen met een verschillende diameter worden gemonteerd. Nauwkeurig gepositioneerde koelkanalen zorgen voor een efficiënte koeling en spaanafvoer. De flens voorkomt dat de boor in de houder schuift. Het glad vernikkelde oppervlak beschermd tegen corrosie en bevorderd de spaanafvoer. Voorzien

HYDRA



HSS	DORMER	1.5×D
Bright Ni	ISO 9766	R

Hydra boor is inclusief 4 schroeven en 1 schroevendraaier. DCON MS passing h6.

Product	DCON MS (inch)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	ADINTMS
H85131/64	5/8	15.88	25.50	88.5	47.6	Cylindrical
H85117/32	5/8	15.88	30.90	93.9	47.6	Cylindrical
H85112.0	–	16.00	25.50	88.5	48.0	ISO 9766
H85112.5	–	16.00	25.80	88.8	48.0	ISO 9766
H85113.0	–	16.00	27.00	90.0	48.0	ISO 9766
H85114.0	–	16.00	30.90	93.9	48.0	ISO 9766
H85139/64	3/4	19.05	32.30	97.3	50.8	Cylindrical
H85141/64	3/4	19.05	34.90	99.9	50.8	Cylindrical
H85111/16	3/4	19.05	36.40	101.4	50.8	Cylindrical
H85123/32	3/4	19.05	39.00	104.0	50.8	Cylindrical
H85115.0	–	20.00	32.30	97.3	50.0	ISO 9766
H85116.0	–	20.00	34.90	99.9	50.0	ISO 9766
H85117.0	–	20.00	36.40	101.4	50.0	ISO 9766
H85118.0	–	20.00	39.00	104.0	50.0	ISO 9766
H85119.0	–	25.00	40.40	111.4	56.0	ISO 9766
H85120.0	–	25.00	43.00	114.0	56.0	ISO 9766
H85121.0	–	25.00	44.50	115.5	56.0	ISO 9766
H85122.0	–	25.00	46.10	117.1	56.0	ISO 9766
H85123.0	–	25.00	47.00	118.0	56.0	ISO 9766
H85149/64	1″	25.40	40.40	111.4	57.1	Cylindrical
H85151/64	1″	25.40	43.00	114.0	57.1	Cylindrical
H85127/32	1″	25.40	44.50	115.5	57.1	Cylindrical
H85157/64	1″	25.40	46.10	117.1	57.1	Cylindrical
H85159/64	1″	25.40	47.00	118.0	57.1	Cylindrical
H85131/32	1″	25.40	49.30	124.3	57.1	Cylindrical
H8511.1/64	1.1/4	31.75	49.70	124.7	60.3	Cylindrical
H8511.3/64	1.1/4	31.75	52.30	127.3	60.3	Cylindrical
H8511.3/32	1.1/4	31.75	52.80	127.8	60.3	Cylindrical
H8511.3/16	1.1/4	31.75	58.40	133.4	60.3	Cylindrical
H85124.0	–	32.00	49.30	124.3	60.0	ISO 9766
H85125.0	–	32.00	49.70	124.7	60.0	ISO 9766
H85126.0	–	32.00	52.30	127.3	60.0	ISO 9766
H85127.0	–	32.00	52.80	127.8	60.0	ISO 9766
H85128.0	–	32.00	54.40	129.4	60.0	ISO 9766
H85129.0	–	32.00	55.80	130.8	60.0	ISO 9766
H85130.0	–	32.00	58.40	133.4	60.0	ISO 9766

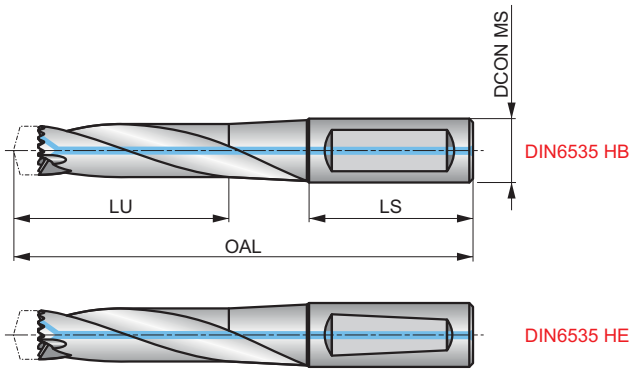
H853

DORMER

HYDRA modulair boorsysteem 3XD, met koelkanalen

Te gebruiken met Hydra wisselkop R950 en R960. Op deze modulaire koelkanaalboor kunnen binnen een bepaalde range wisselkoppen met een verschillende diameter worden gemonteerd. Nauwkeurig gepositioneerde koelkanalen zorgen voor een efficiënte koeling en spaanafvoer. Het glad vernikkelde oppervlak beschermd tegen corrosie en bevorderd de spaanafvoer. Voorzien van universele eenheidsschacht voor eenvoudige

HYDRA



HSS	DORMER	3×D
Bright Ni	DIN 6535HB DIN 6535HE	R

Hydra boor is inclusief 4 schroeven en 1 schroevendraaier. DCON MS passing h6.

Product	DCON MS (inch)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	ADINTMS
H85312.0	–	16.00	44.00	105.0	48.0	DIN6535HE
H85331/64	5/8	15.88	44.00	105.0	48.0	DIN6535HB
H85312.5	–	16.00	44.00	105.0	48.0	DIN6535HE
H8531/2	5/8	15.88	44.00	105.0	48.0	DIN6535HB
H85313.0	–	16.00	47.00	110.0	48.0	DIN6535HE
H85317/32	5/8	15.88	47.00	110.0	48.0	DIN6535HB
H85314.0	–	16.00	52.50	116.5	48.0	DIN6535HE
H8539/16	3/4	19.05	52.50	116.5	48.0	DIN6535HB
H85315.0	–	20.00	55.50	126.5	50.0	DIN6535HE
H85339/64	3/4	19.05	55.50	126.5	50.0	DIN6535HB
H85316.0	–	20.00	59.50	131.5	50.0	DIN6535HE
H85341/64	3/4	19.05	59.50	131.5	50.0	DIN6535HB
H85317.0	–	20.00	62.50	136.5	50.0	DIN6535HE
H85311/16	3/4	19.05	62.50	136.5	50.0	DIN6535HB
H85318.0	–	20.00	66.50	141.5	50.0	DIN6535HE
H85323/32	3/4	19.05	66.50	141.5	50.0	DIN6535HB
H85319.0	–	25.00	69.50	156.5	56.0	DIN6535HE
H85349/64	1″	25.40	69.50	156.5	56.0	DIN6535HB
H85320.0	–	25.00	73.50	156.5	56.0	DIN6535HE
H85351/64	1″	25.40	73.50	156.5	56.0	DIN6535HB
H85321.0	–	25.00	76.50	156.5	56.0	DIN6535HE
H85327/32	1″	25.40	76.50	156.5	56.0	DIN6535HB
H85322.0	–	25.00	80.10	161.5	56.0	DIN6535HE
H85357/64	1″	25.40	80.10	161.5	56.0	DIN6535HB
H85323.0	–	25.00	82.50	160.5	56.0	DIN6535HE
H85359/64	1″	25.40	82.50	160.5	56.0	DIN6535HB
H85324.0	–	32.00	86.20	170.2	60.0	DIN6535HE
H85331/32	1″	25.40	86.20	170.2	60.0	DIN6535HB
H85325.0	–	32.00	88.00	170.0	60.0	DIN6535HE
H8531.1/64	1.1/4	31.75	88.00	170.0	60.0	DIN6535HB
H85326.0	–	32.00	92.00	175.0	60.0	DIN6535HE
H8531.3/64	1.1/4	31.75	92.00	175.0	60.0	DIN6535HB
H85327.0	–	32.00	94.00	175.0	60.0	DIN6535HE
H8531.3/32	1.1/4	31.75	94.00	175.0	60.0	DIN6535HB

Product	DCON MS	DCON MS	LU	OAL	LS	ADINTMS
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
H85328.0	–	32.00	97.00	180.0	60.0	DIN6535HE
H8531.1/8	1.1/4	31.75	97.00	180.0	60.0	DIN6535HB
H85329.0	–	32.00	100.00	185.0	60.0	DIN6535HE
H8531.11/64	1.1/4	31.75	100.00	185.0	60.0	DIN6535HB
H85330.0	–	32.00	104.00	185.0	60.0	DIN6535HE
H8531.3/16	1.1/4	31.75	104.00	185.0	60.0	DIN6535HB
H85332.0	–	32.00	111.50	196.5	60.0	DIN6535HE
H85333.5	–	32.00	116.50	201.5	60.0	DIN6535HE
H85335.0	–	40.00	121.50	216.5	70.0	DIN6535HB
H85336.5	–	40.00	125.50	221.5	70.0	DIN6535HB
H85338.0	–	40.00	131.50	226.5	70.0	DIN6535HB
H85339.5	–	40.00	136.50	231.5	70.0	DIN6535HB
H85341.0	–	40.00	146.50	246.5	70.0	DIN6535HB
H85342.5	–	40.00	151.60	251.6	70.0	DIN6535HB

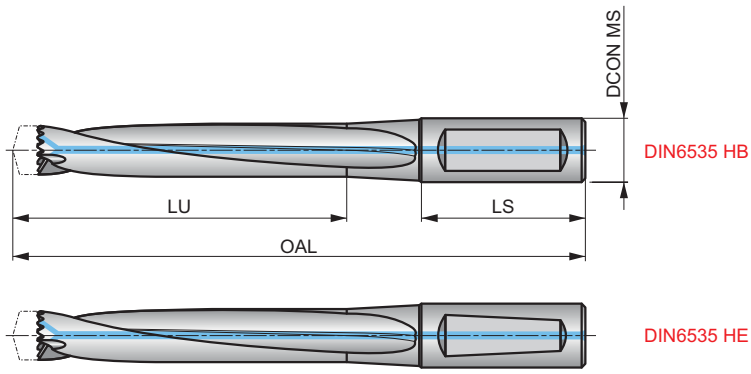
H855

DORMER

HYDRA modulair boorsysteem 5XD, met koelkanalen

Te gebruiken met Hydra wisselkop R950 en R960. Op deze modulaire koelkanaalboor kunnen binnen een bepaalde range wisselkoppen met een verschillende diameter worden gemonteerd. Nauwkeurig gepositioneerde koelkanalen zorgen voor een efficiënte koeling en spaanafvoer. Het glad vernikkelde oppervlak beschermd tegen corrosie en bevorderd de spaanavoer. Voozien van universele eenheidsschacht voor eenvoudige opname in diverse systemen.

HYDRA



HSS	DORMER	5×D
Bright Ni	DIN 6535HB DIN 6535HE	R

Hydra boor is inclusief 4 schroeven en 1 schroevendraaier. DCON MS passing h6.

Product	DCON MS (inch)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	ADINTMS
H85512.0	–	16.00	69.00	130.0	48.0	DIN6535HE
H85531/64	5/8	15.88	69.00	130.0	48.0	DIN6535HB
H85512.5	–	16.00	69.00	130.0	48.0	DIN6535HE
H8551/2	5/8	15.88	69.00	130.0	48.0	DIN6535HB
H85513.0	–	16.00	74.00	140.0	48.0	DIN6535HE
H85517/32	5/8	15.88	74.00	140.0	48.0	DIN6535HB
H85514.0	–	16.00	81.50	146.5	48.0	DIN6535HE
H8559/16	3/4	19.05	81.50	146.5	48.0	DIN6535HB
H85515.0	–	20.00	86.50	156.5	50.0	DIN6535HE
H85539/64	3/4	19.05	86.50	156.5	50.0	DIN6535HB
H85516.0	–	20.00	92.50	166.5	50.0	DIN6535HE
H85541/64	3/4	19.05	92.50	166.5	50.0	DIN6535HB
H85517.0	–	20.00	97.50	171.5	50.0	DIN6535HE
H85511/16	3/4	19.05	97.50	171.5	50.0	DIN6535HB
H85518.0	–	20.00	103.50	176.5	50.0	DIN6535HE
H85523/32	3/4	19.05	103.50	176.5	50.0	DIN6535HB
H85519.0	–	25.00	108.50	191.5	56.0	DIN6535HE
H85549/64	1″	25.40	108.50	191.5	56.0	DIN6535HB
H85520.0	–	25.00	114.50	196.5	56.0	DIN6535HE
H85551/64	1″	25.40	114.50	196.5	56.0	DIN6535HB
H85521.0	–	25.00	119.50	196.5	56.0	DIN6535HE
H85527/32	1″	25.40	119.50	196.5	56.0	DIN6535HB
H85522.0	–	25.00	125.10	201.1	56.0	DIN6535HE
H85557/64	1″	25.40	125.10	201.1	56.0	DIN6535HB
H85523.0	–	25.00	129.50	210.5	56.0	DIN6535HE
H85559/64	1″	25.40	129.50	210.5	56.0	DIN6535HB
H85524.0	–	32.00	135.20	220.2	60.0	DIN6535HE
H85531/32	1″	25.40	135.20	220.2	60.0	DIN6535HB
H85525.0	–	32.00	140.00	225.0	60.0	DIN6535HE
H8551.1/64	1.1/4	31.75	140.00	225.0	60.0	DIN6535HB
H85526.0	–	32.00	146.00	230.0	60.0	DIN6535HE
H8551.3/64	1.1/4	31.75	146.00	230.0	60.0	DIN6535HB
H85527.0	–	32.00	151.00	235.0	60.0	DIN6535HE
H8551.3/32	1.1/4	31.75	151.00	235.0	60.0	DIN6535HB

Product	DCON MS	DCON MS	LU	OAL	LS	ADINTMS
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
H85528.0	–	32.00	157.00	240.0	60.0	DIN6535HE
H8551.1/8	1.1/4	31.75	157.00	240.0	60.0	DIN6535HB
H85529.0	–	32.00	162.00	245.0	60.0	DIN6535HE
H8551.11/64	1.1/4	31.75	162.00	245.0	60.0	DIN6535HB
H85530.0	–	32.00	167.00	255.0	60.0	DIN6535HE
H8551.3/16	1.1/4	31.75	167.00	255.0	60.0	DIN6535HB
H85532.0	–	32.00	176.50	261.5	60.0	DIN6535HE
H85533.5	–	32.00	186.50	271.5	60.0	DIN6535HE
H85535.0	–	40.00	196.50	291.5	70.0	DIN6535HB
H85536.5	–	40.00	201.50	296.5	70.0	DIN6535HB
H85538.0	–	40.00	211.50	306.5	70.0	DIN6535HB
H85539.5	–	40.00	221.50	316.5	70.0	DIN6535HB
H85541.0	–	40.00	226.50	325.6	70.0	DIN6535HB
H85542.5	–	40.00	236.50	336.5	70.0	DIN6535HB

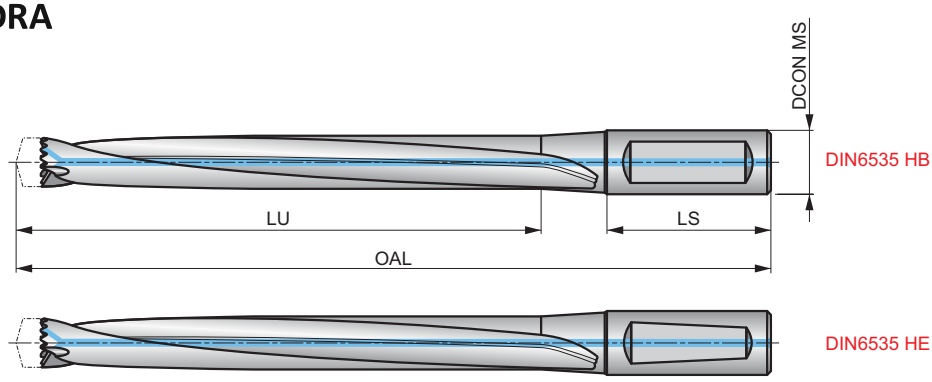
H858

DORMER

HYDRA modulair boorsysteem 8XD, met koelkanalen

Te gebruiken met Hydra wisselkop R950 en R960. Op deze modulaire koelkanaalboor kunnen binnen een bepaalde range wisselkoppen met een verschillende diameter worden gemonteerd. Nauwkeurig gepositioneerde koelkanalen zorgen voor een efficiënte koeling en spaanafvoer. Het glad vernikkelde oppervlak beschernt tegen corrosie en bevorderd de spaanafvoer. Voorzien van universele eenheidsschacht voor eenvoudige

HYDRA



HSS	DORMER	8×D
Bright Ni	DIN 6535HB DIN 6535HE	R

Hydra boor is inclusief 4 schroeven en 1 schroevendraaier. DCON MS passing h6.

Product	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	LS (mm)	ADINTMS
H85814.0	16.00	124.50	191.5	48.0	DIN6535HE
H85815.0	20.00	133.50	201.5	50.0	DIN6535HE
H85816.0	20.00	141.50	211.5	50.0	DIN6535HE
H85817.0	20.00	150.50	221.5	50.0	DIN6535HE
H85818.0	20.00	158.50	226.5	50.0	DIN6535HE
H85819.0	25.00	167.50	251.5	56.0	DIN6535HE
H85820.0	25.00	175.50	264.5	56.0	DIN6535HE
H85821.0	25.00	184.50	266.5	56.0	DIN6535HE
H85822.0	25.00	192.10	271.1	56.0	DIN6535HE
H85823.0	25.00	200.50	280.5	56.0	DIN6535HE
H85824.0	32.00	208.20	295.2	60.0	DIN6535HE
H85825.0	32.00	217.00	300.0	60.0	DIN6535HE
H85826.0	32.00	225.00	310.0	60.0	DIN6535HE
H85827.0	32.00	234.00	320.0	60.0	DIN6535HE
H85828.0	32.00	242.00	325.0	60.0	DIN6535HE
H85829.0	32.00	251.00	335.0	60.0	DIN6535HE
H85830.0	32.00	259.00	345.0	60.0	DIN6535HE
H85832.0	32.00	271.50	356.5	60.0	DIN6535HE
H85833.5	32.00	286.50	371.5	60.0	DIN6535HE
H85835.0	40.00	301.50	396.5	70.0	DIN6535HB
H85836.5	40.00	311.50	406.5	70.0	DIN6535HB
H85838.0	40.00	326.50	421.5	70.0	DIN6535HB
H85839.5	40.00	336.50	431.5	70.0	DIN6535HB
H85841.0	40.00	351.50	451.5	70.0	DIN6535HB
H85842.5	40.00	361.50	461.5	70.0	DIN6535HB

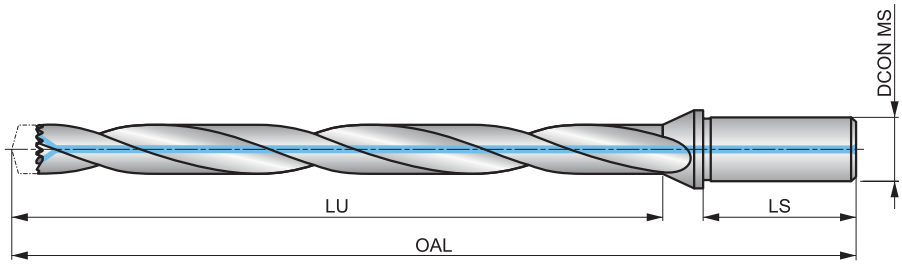
H8512

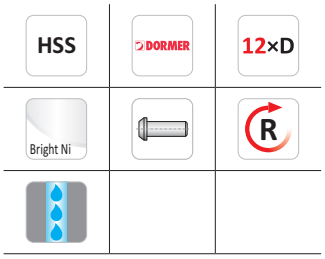
DORMER

HYDRA modulair boorsysteem 12XD, met koelkanalen

Te gebruiken met Hydra wisselkop R950 en R960. Op deze modulaire koelkanaalboor kunnen binnen een bepaalde range wisselkoppen met een verschillende diameter worden gemonteerd. Nauwkeurig gepositioneerde koelkanalen zorgen voor een efficiënte koeling en spaanafvoer. De flens voorkomt dat de boor in de houder schuift. Het glad vernikkelde oppervlak beschermd tegen corrosie en bevorderd de spaanafvoer. Voorzien van universele eenheidsschacht voor eenvoudige opname in diverse systemen.

HYDRA



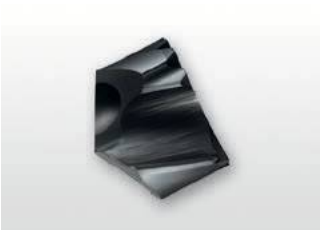


Hydra boor is inclusief 4 schroeven en 1 schroevendraaier. DCON MS passing h6.

Product	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	LS (mm)
H851214.0	16.00	168.00	236.0	48.0
H851215.0	20.00	180.00	250.3	50.0
H851216.0	20.00	192.00	262.6	50.0
H851217.0	20.00	204.00	275.0	50.0
H851218.0	20.00	216.00	287.2	50.0
H851219.0	25.00	228.00	305.6	56.0
H851220.0	25.00	240.00	317.8	56.0
H851221.0	25.00	252.00	330.1	56.0
H851222.0	25.00	264.00	343.0	56.0
H851223.0	25.00	276.00	354.8	56.0
H851224.0	32.00	288.00	371.7	60.0
H851225.0	32.00	300.00	383.8	60.0

R950

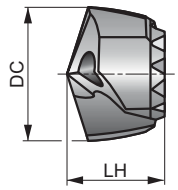
DORMER



HYDRA wisselkop, geometrie voor staalsoorten, Ti-phon gecoat

Zeer economisch en nauwkeurig ontwerp HM wisselkop voor hoge prestaties in staal en hardere materialen. Een split point van 140° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten. De Ti-phon coating voorkomt snijkant kantopbouw en verbetert de spaanafvoer aanzienlijk, met superieure slijtvastheid en snijkantsterkte.

HYDRA



HM | DORMER | 140°

Ti-phon | R

DC h7

H851	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **1.10**
H853	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **1.00**
H855	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **0.80**
H858	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **0.60**
H8512	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **0.50**

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M2.3	M4.2
133 W	148 W	154 W	114 W	100 W	88 W	125 W	101 W	85 W	75 W	63 W	52 T	41 T	35 T
K2.1	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**	**K5.1**	**K5.2**	**K5.3**
108 V	88 V	70 V	96 V	73 V	59 V	89 V	67 V	49 V	42 V	35 V	100 V	76 V	58 V

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R95015/32	15/32	11.91	0.4688	9.1
R95012.0	–	12.00	0.4724	9.1
R95012.1	–	12.10	0.4764	9.1
R95012.2	–	12.20	0.4803	9.1
R95031/64	31/64	12.30	0.4844	9.1
R95012.5	–	12.50	0.4921	9.4
R95012.6	–	12.60	0.4961	9.4
R9501/2	1/2	12.70	0.5000	9.4
R95012.8	–	12.80	0.5039	9.4
R95012.9	–	12.90	0.5079	9.4
R95013.0	–	13.00	0.5118	9.7
R95033/64	33/64	13.10	0.5156	9.7
R95013.2	–	13.20	0.5197	9.7
R95017/32	17/32	13.49	0.5313	9.7
R95013.5	–	13.50	0.5315	10.3
R95013.6	–	13.60	0.5354	10.3
R95013.7	–	13.70	0.5394	10.3
R95013.8	–	13.80	0.5433	10.3
R95035/64	35/64	13.89	0.5469	10.3
R95014.0	–	14.00	0.5512	10.3
R95014.1	–	14.10	0.5551	10.3
R95014.2	–	14.20	0.5591	10.3
R9509/16	9/16	14.29	0.5625	10.3
R95014.5	–	14.50	0.5709	10.3
R95014.6	–	14.60	0.5748	11.0
R95037/64	37/64	14.68	0.5781	11.0
R95014.7	–	14.70	0.5787	11.0
R95014.8	–	14.80	0.5827	11.0
R95015.0	–	15.00	0.5906	11.0
R95019/32	19/32	15.08	0.5938	11.0

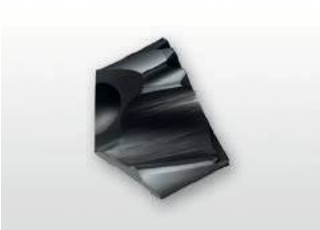
Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R95015.1	–	15.10	0.5945	11.0
R95015.2	–	15.20	0.5984	11.0
R95015.24	–	15.24	0.6000	11.0
R95039/64	39/64	15.48	0.6094	11.0
R95015.5	–	15.50	0.6102	11.0
R95015.6	–	15.60	0.6142	11.6
R95015.7	–	15.70	0.6181	11.6
R9505/8	5/8	15.88	0.6250	11.6
R95016.0	–	16.00	0.6299	11.6
R95016.08	–	16.08	0.6331	11.6
R95016.1	–	16.10	0.6339	11.6
R95016.2	–	16.20	0.6378	11.6
R95041/64	41/64	16.27	0.6406	11.6
R95016.3	–	16.30	0.6417	11.6
R95016.5	–	16.50	0.6496	11.6
R95016.6	–	16.60	0.6535	12.2
R95021/32	21/32	16.67	0.6563	12.2
R95016.7	–	16.70	0.6575	12.2
R95017.0	–	17.00	0.6693	12.2
R95043/64	43/64	17.07	0.6719	12.2
R95017.1	–	17.10	0.6732	12.2
R95017.2	–	17.20	0.6772	12.2
R95011/16	11/16	17.46	0.6875	12.2
R95017.5	–	17.50	0.6890	12.2
R95017.6	–	17.60	0.6929	12.9
R95017.7	–	17.70	0.6969	12.9
R95045/64	45/64	17.86	0.7031	12.9
R95018.0	–	18.00	0.7087	12.9
R95018.1	–	18.10	0.7126	12.9
R95018.2	–	18.20	0.7165	12.9

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R95023/32	23/32	18.26	0.7188	12.9
R95018.5	–	18.50	0.7283	12.9
R95018.6	–	18.60	0.7323	13.5
R95047/64	47/64	18.65	0.7344	13.5
R95018.7	–	18.70	0.7362	13.5
R95018.9	–	18.90	0.7441	13.5
R95019.0	–	19.00	0.7480	13.5
R9503/4	3/4	19.05	0.7500	13.5
R95019.1	–	19.10	0.7520	13.5
R95019.2	–	19.20	0.7559	13.5
R95019.25	–	19.25	0.7579	13.5
R95019.3	–	19.30	0.7598	13.5
R95019.35	–	19.35	0.7618	13.5
R95049/64	49/64	19.45	0.7656	13.5
R95019.5	–	19.50	0.7677	13.5
R95019.6	–	19.60	0.7717	14.1
R95019.7	–	19.70	0.7756	14.1
R95025/32	25/32	19.84	0.7813	14.1
R95020.0	–	20.00	0.7874	14.1
R95051/64	51/64	20.24	0.7969	14.1
R95020.5	–	20.50	0.8071	14.1
R95013/16	13/16	20.64	0.8125	14.8
R95021.0	–	21.00	0.8268	14.8
R95053/64	53/64	21.03	0.8281	14.8
R95027/32	27/32	21.43	0.8438	14.8
R95021.5	–	21.50	0.8465	14.8
R95055/64	55/64	21.83	0.8594	15.0
R95022.0	–	22.00	0.8661	15.0
R9507/8	7/8	22.22	0.8750	15.0
R95022.5	–	22.50	0.8858	15.0
R95057/64	57/64	22.62	0.8906	15.0
R95022.7	–	22.70	0.8937	15.0
R95023.0	–	23.00	0.9055	15.1
R95029/32	29/32	23.02	0.9063	15.1
R95059/64	59/64	23.42	0.9219	15.1
R95023.5	–	23.50	0.9252	15.1
R95015/16	15/16	23.81	0.9375	15.4
R95024.0	–	24.00	0.9449	15.4
R95061/64	61/64	24.21	0.9531	15.4
R95024.5	–	24.50	0.9646	15.4
R95031/32	31/32	24.61	0.9688	15.4
R95025.0	–	25.00	0.9844	15.8
R95063/64	63/64	25.00	0.9844	15.8
R9501	1″	25.40	1.0000	15.8
R95025.5	–	25.50	1.0039	15.8
R95025.6	–	25.60	1.0079	15.8
R95025.65	–	25.65	1.0098	15.8
R9501.1/64	1.1/64	25.80	1.0156	15.8
R95026.0	–	26.00	1.0236	16.4
R9501.1/32	1.1/32	26.19	1.0313	16.4

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R95026.5	–	26.50	1.0433	16.4
R9501.3/64	1.3/64	26.59	1.0469	16.4
R9501.1/16	1.1/16	26.99	1.0625	17.1
R95027.0	–	27.00	1.0630	17.1
R9501.5/64	1.5/64	27.38	1.0781	17.1
R95027.5	–	27.50	1.0827	17.1
R9501.3/32	1.3/32	27.78	1.0938	17.1
R95028.0	–	28.00	1.1024	17.7
R9501.7/64	1.7/64	28.18	1.1094	17.7
R95028.5	–	28.50	1.1220	17.7
R9501.1/8	1.1/8	28.58	1.1250	17.7
R9501.9/64	1.9/64	28.97	1.1406	18.3
R95029.0	–	29.00	1.1417	18.3
R9501.5/32	1.5/32	29.37	1.1563	18.3
R95029.5	–	29.50	1.1614	18.3
R9501.11/64	1.11/64	29.77	1.1719	18.3
R95030.0	–	30.00	1.1811	19.0
R9501.3/16	1.3/16	30.16	1.1875	19.0
R95030.5	–	30.50	1.2008	19.0
R9501.7/32	1.7/32	30.96	1.2188	21.0
R95031.0	–	31.00	1.2205	21.0
R9501.1/4	1.1/4	31.75	1.2500	21.0
R95032.0	–	32.00	1.2598	21.0
R95032.5	–	32.50	1.2795	21.0
R9501.19/64	1.19/64	32.94	1.2969	21.0
R95033.0	–	33.00	1.2992	21.0
R95033.5	–	33.50	1.3189	21.0
R95034.0	–	34.00	1.3386	23.0
R9501.11/32	1.11/32	34.13	1.3438	23.0
R95034.5	–	34.50	1.3583	23.0
R9501.3/8	1.3/8	34.93	1.3750	23.0
R95035.0	–	35.00	1.3780	23.0
R95036.0	–	36.00	1.4173	23.0
R9501.27/64	1.27/64	36.12	1.4219	23.0
R95036.5	–	36.50	1.4370	23.0
R95037.0	–	37.00	1.4567	25.0
R9501.15/32	1.15/32	37.31	1.4688	25.0
R95037.5	–	37.50	1.4764	25.0
R95038.0	–	38.00	1.4961	25.0
R9501.1/2	1.1/2	38.10	1.5000	25.0
R95038.5	–	38.50	1.5157	25.0
R9501.17/32	1.17/32	38.89	1.5313	25.0
R95039.0	–	39.00	1.5354	25.0
R95039.5	–	39.50	1.5551	25.0
R9501.9/16	1.9/16	39.69	1.5625	27.0
R95040.0	–	40.00	1.5748	27.0
R95041.0	–	41.00	1.6142	27.0
R9501.5/8	1.5/8	41.28	1.6250	27.0
R95042.0	–	42.00	1.6535	27.0

R960

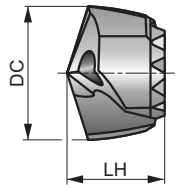
DORMER



HYDRA wisselkop, geometrie voor langspanige materialen en roestvaststaal, Ti-phon gecoat.

Zeer economisch en nauwkeurig ontwerp HM wisselkop voor hoge prestaties in langspanige staalsoorten waaronder roestvaststaal. Een split point van 140° helpt bij de zelfcentrering en vermindert de snijkrachten. De Ti-phon coating voorkomt snijkant opbouw en verbetert de spaanafvoer aanzienlijk, met superieure slijtvastheid en snijkantsterkte.

HYDRA



HM | DORMER | 140°

Ti-phon | R

DC h7

H851	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **1.10**
H853	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **1.00**
H855	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **0.80**
H858	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **0.60**
H8512	Pas startwaarden voor toerental en voeding toe met een correctiefactor van **0.50**

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2
133 W	148 W	154 W	114 W	82 V	70 V	73 V	60 V	50 T	58 T	50 T	45 T	40 T	34 T
K1.1	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K4.1**	**K4.2**	**K4.3**	**K4.4**	**K4.5**
120 V	89 V	67 V	108 V	88 V	70 V	96 V	73 V	59 V	89 V	67 V	49 V	42 V	35 V
K5.1	**K5.2**	**K5.3**	**S1.1**	**S1.2**	**S1.3**	**S2.1**	**S2.2**	**S3.1**	**S3.2**	**S4.1**	**S4.2**		
100 V	76 V	58 V	45 T	35 T	30 S	40 S	35 S	30 S	25 S	23 S	20 S		

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R96015/32	15/32	11.91	0.4688	9.1
R96012.0	–	12.00	0.4724	9.1
R96012.1	–	12.10	0.4764	9.1
R96012.2	–	12.20	0.4803	9.1
R96031/64	31/64	12.30	0.4844	9.1
R96012.5	–	12.50	0.4921	9.4
R96012.6	–	12.60	0.4961	9.4
R9601/2	1/2	12.70	0.5000	9.4
R96012.8	–	12.80	0.5039	9.4
R96012.9	–	12.90	0.5079	9.4
R96013.0	–	13.00	0.5118	9.7
R96033/64	33/64	13.10	0.5156	9.7
R96013.2	–	13.20	0.5197	9.7
R96017/32	17/32	13.49	0.5313	9.7
R96013.5	–	13.50	0.5315	10.3
R96013.6	–	13.60	0.5354	10.3
R96013.7	–	13.70	0.5394	10.3
R96013.8	–	13.80	0.5433	10.3
R96035/64	35/64	13.89	0.5469	10.3
R96014.0	–	14.00	0.5512	10.3
R96014.1	–	14.10	0.5551	10.3
R96014.2	–	14.20	0.5591	10.3
R9609/16	9/16	14.29	0.5625	10.3
R96014.5	–	14.50	0.5709	10.3
R96014.6	–	14.60	0.5748	11.0
R96037/64	37/64	14.68	0.5781	11.0
R96014.7	–	14.70	0.5787	11.0
R96014.8	–	14.80	0.5827	11.0

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R96015.0	–	15.00	0.5906	11.0
R96019/32	19/32	15.08	0.5938	11.0
R96015.1	–	15.10	0.5945	11.0
R96015.2	–	15.20	0.5984	11.0
R96015.24	–	15.24	0.6000	11.0
R96039/64	39/64	15.48	0.6094	11.0
R96015.5	–	15.50	0.6102	11.0
R96015.6	–	15.60	0.6142	11.6
R96015.7	–	15.70	0.6181	11.6
R9605/8	5/8	15.88	0.6250	11.6
R96016.0	–	16.00	0.6299	11.6
R96016.08	–	16.08	0.6331	11.6
R96016.1	–	16.10	0.6339	11.6
R96016.2	–	16.20	0.6378	11.6
R96041/64	41/64	16.27	0.6406	11.6
R96016.3	–	16.30	0.6417	11.6
R96016.5	–	16.50	0.6496	11.6
R96016.6	–	16.60	0.6535	12.2
R96021/32	21/32	16.67	0.6563	12.2
R96016.7	–	16.70	0.6575	12.2
R96017.0	–	17.00	0.6693	12.2
R96043/64	43/64	17.07	0.6719	12.2
R96017.1	–	17.10	0.6732	12.2
R96017.2	–	17.20	0.6772	12.2
R96011/16	11/16	17.46	0.6875	12.2
R96017.5	–	17.50	0.6890	12.2
R96017.6	–	17.60	0.6929	12.9
R96017.7	–	17.70	0.6969	12.9

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R96045/64	45/64	17.86	0.7031	12.9
R96018.0	–	18.00	0.7087	12.9
R96018.1	–	18.10	0.7126	12.9
R96018.2	–	18.20	0.7165	12.9
R96023/32	23/32	18.26	0.7188	12.9
R96018.5	–	18.50	0.7283	12.9
R96018.6	–	18.60	0.7323	13.5
R96047/64	47/64	18.65	0.7344	13.5
R96018.7	–	18.70	0.7362	13.5
R96018.9	–	18.90	0.7441	13.5
R96019.0	–	19.00	0.7480	13.5
R9603/4	3/4	19.05	0.7500	13.5
R96019.1	–	19.10	0.7520	13.5
R96019.2	–	19.20	0.7559	13.5
R96019.25	–	19.25	0.7579	13.5
R96019.3	–	19.30	0.7598	13.5
R96019.35	–	19.35	0.7618	13.5
R96049/64	49/64	19.45	0.7656	13.5
R96019.5	–	19.50	0.7677	13.5
R96019.6	–	19.60	0.7717	14.1
R96019.7	–	19.70	0.7756	14.1
R96025/32	25/32	19.84	0.7813	14.1
R96020.0	–	20.00	0.7874	14.1
R96051/64	51/64	20.24	0.7969	14.1
R96020.5	–	20.50	0.8071	14.1
R96013/16	13/16	20.64	0.8125	14.8
R96021.0	–	21.00	0.8268	14.8
R96053/64	53/64	21.03	0.8281	14.8
R96027/32	27/32	21.43	0.8438	14.8
R96021.5	–	21.50	0.8465	14.8
R96055/64	55/64	21.83	0.8594	15.0
R96022.0	–	22.00	0.8661	15.0
R9607/8	7/8	22.22	0.8750	15.0
R96022.5	–	22.50	0.8858	15.0
R96057/64	57/64	22.62	0.8906	15.0
R96022.7	–	22.70	0.8937	15.0

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LH (mm)
R96023.0	–	23.00	0.9055	15.1
R96029/32	29/32	23.02	0.9063	15.1
R96059/64	59/64	23.42	0.9219	15.1
R96023.5	–	23.50	0.9252	15.1
R96015/16	15/16	23.81	0.9375	15.4
R96024.0	–	24.00	0.9449	15.4
R96061/64	61/64	24.21	0.9531	15.4
R96024.5	–	24.50	0.9646	15.4
R96031/32	31/32	24.61	0.9688	15.4
R96025.0	–	25.00	0.9844	15.8
R96063/64	63/64	25.00	0.9844	15.8
R9601	1″	25.40	1.0000	15.8
R96025.5	–	25.50	1.0039	15.8
R96025.65	–	25.65	1.0098	15.8
R9601.1/64	1.1/64	25.80	1.0156	15.8
R96026.0	–	26.00	1.0236	16.4
R9601.1/32	1.1/32	26.19	1.0313	16.4
R96026.5	–	26.50	1.0433	16.4
R9601.3/64	1.3/64	26.59	1.0469	16.4
R9601.1/16	1.1/16	26.99	1.0625	17.1
R96027.0	–	27.00	1.0630	17.1
R9601.5/64	1.5/64	27.38	1.0781	17.1
R96027.5	–	27.50	1.0827	17.1
R9601.3/32	1.3/32	27.78	1.0938	17.1
R96028.0	–	28.00	1.1024	17.7
R9601.7/64	1.7/64	28.18	1.1094	17.7
R96028.5	–	28.50	1.1220	17.7
R9601.1/8	1.1/8	28.58	1.1250	17.7
R9601.9/64	1.9/64	28.97	1.1406	18.3
R96029.0	–	29.00	1.1417	18.3
R9601.5/32	1.5/32	29.37	1.1563	18.3
R96029.5	–	29.50	1.1614	18.3
R9601.11/64	1.11/64	29.77	1.1719	18.3
R96030.0	–	30.00	1.1811	19.0
R9601.3/16	1.3/16	30.16	1.1875	19.0
R96030.5	–	30.50	1.2008	19.0

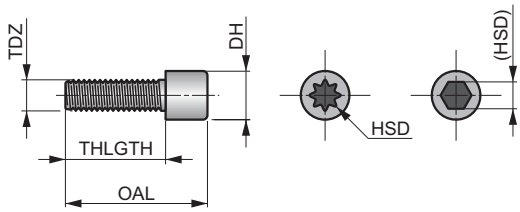
H860

DORMER

Hydra schroeven

Reserve schroeven om de HYDRA wisselkoppen te bevestigen.

HYDRA



Product	Nr.	TDZ	OAL	THLGTH	DH	HSD
			(mm)	(mm)	(mm)	
H860N1	1	M2.2	7.5	5.70	3.5	8IP
H860N2	2	M2.5	9.0	7.00	4.1	10IP
H860N3	3	M3.0	10.5	8.00	4.9	15IP
H860N4	4	M3.5	11.5	8.80	5.5	15IP
H860N5	5	M4.0	12.5	9.50	6.0	20IP
H860N6	6	M4.5	14.3	10.80	6.8	25IP
H860N7	7	M5.0	20.0	15.00	8.5	4

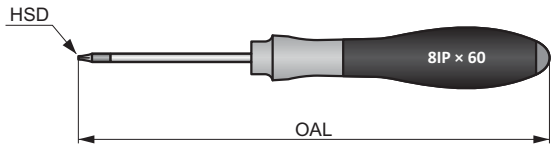
H861

DORMER

Hydra schroevendraaier

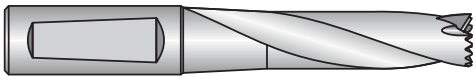
Schroevendraaiers voor het vastdraaien van de HYDRA schroeven.

HYDRA



Product	Nr.	HSD	OAL
			(mm)
H861N1	N1	8IP	164.0
H861N2	N2	10IP	191.0
H861N3	N3	15IP	191.0
H861N4	N4	20IP	218.0
H861N5	N5	25IP	218.0

HOOGPRODUCTIEVE MODULAIRE BOREN

Samen-stelling									
DC	**H851** 1.5×D	**H853** 3×D	**H855** 5×D	**H858** 8×D	**H8512** 12×D	**R950**	**R960**	**H860**	**H861**
Range	12.00 – 30.50 15/32″ – 1.3/16″	12.00 – 42.50 15/32″ – 1.5/8″	12.00 – 42.50 15/32″ – 1.5/8″	13.50 – 42.50 35/64″ – 1.5/8″	13.50 – 25.65 35/64″ – 1.1/64″	12.00 – 42.00 15/32″ – 1.5/8″	12.00 – 30.50 15/32″ – 1.3/16″	N1 – N7	N1 – N6
Blz.	218	219	221	223	224	225	227	229	229

DC	H851 1.5×D	H853 3×D	H855 5×D	H858 8×D	H8512 12×D	R950	R960	H860	H861
15/32″	H85112.0 H85131/64	H85312.0 H85331/64	H85512.0 H85531/64	–	–	R95015/32	R96015/32	H860N1	H861N1
12.0						R95012.0	R96012.0		
12.1						R95012.1	R96012.1		
12.2						R95012.2	R96012.2		
31/64″						R95031/64	R96031/64		
12.5	H85112.5	H85312.5 H8531/2	H85512.5 H8551/2	–	–	R95012.5	R96012.5		
12.6						R95012.6	R96012.6		
1/2″						R9501/2	R9601/2		
12.8						R95012.8	R96012.8		
12.9						R95012.9	R96012.9		
13.0	H85113.0 H85117/32	H85313.0 H85317/32	H85513.0 H85517/32	–	–	R95013.0	R96013.0		
33/64″						R95033/64	R96033/64		
13.2						R95013.2	R96013.2		
17/32″						R95017/32	R96017/32		
13.5	H85114.0	H85314.0 H8539/16	H85514.0 H8559/16	H85814.0	H851214.0	R95013.5	R96013.5		
13.6						R95013.6	R96013.6		
13.7						R95013.7	R96013.7		
13.8						R95013.8	R96013.8		
35/64″						R95035/64	R96035/64		
14.0						R95014.0	R96014.0		
14.1						R95014.1	R96014.1		
14.2						R95014.2	R96014.2		
9/16″						R9509/16	R9609/16		
14.5						R95014.5	R96014.5		
14.6	H85115.0 H85139/64	H85315.0 H85339/64	H85515.0 H85539/64	H85815.0	H851215.0	R95014.6	R96014.6		
37/64″						R95037/64	R96037/64		
14.7						R95014.7	R96014.7		
14.8						R95014.8	R96014.8		
15.0						R95015.0	R96015.0		
19/32″						R95019/32	R96019/32		
15.1						R95015.1	R96015.1		
15.2						R95015.2	R96015.2		
15.24						R95015.24	R96015.24		
39/64″						R95039/64	R96039/64		
15.5						R95015.5	R96015.5		

HOOGPRODUCTIEVE MODULAIRE BOREN

DC	H851 1.5×D	H853 3×D	H855 5×D	H858 8×D	H8512 12×D	R950	R960	H860	H861
15.6	H85116.0 H85141/64	H85316.0 H85341/64	H85516.0 H85541/64	H85816.0	H851216.0	R95015.6	R96015.6	H860N2	H861N2
15.7						R95015.7	R96015.7		
5/8″						R9505/8	R9605/8		
16.0						R95016.0	R96016.0		
16.08						R95016.08	R96016.08		
16.1						R95016.1	R96016.1		
16.2						R95016.2	R96016.2		
16.3						R95016.3	R96016.3		
41/64″						R95041/64	R96041/64		
16.5						R95016.5	R96016.5		
16.6	H85117.0 H85111/16	H85317.0 H85311/16	H85517.0 H85511/16	H85817.0	H851217.0	R95016.6	R96016.6		
21/32″						R95021/32	R96021/32		
16.7						R95016.7	R96016.7		
17.0						R95017.0	R96017.0		
43/64″						R95043/64	R96043/64		
17.1						R95017.1	R96017.1		
17.2						R95017.2	R96017.2		
11/16″						R95011/16	R96011/16		
17.5						R95017.5	R96017.5		
17.6	H85118.0 H85123/32	H85318.0 H85323/32	H85518.0 H85523/32	H85818.0	H851218.0	R95017.6	R96017.6		
17.7						R95017.7	R96017.7		
45/64″						R95045/64	R96045/64		
18.0						R95018.0	R96018.0		
18.1						R95018.1	R96018.1		
18.2						R95018.2	R96018.2		
23/32″						R95023/32	R96023/32		
18.5						R95018.5	R96018.5		
18.6	H85119.0 H85149/64	H85319.0 H85349/64	H85519.0 H85549/64	H85819.0	H851219.0	R95018.6	R96018.6	H860N3	H861N3
47/64″						R95047/64	R96047/64		
18.7						R95018.7	R96018.7		
18.9						R95018.9	R96018.9		
19.0						R95019.0	R96019.0		
3/4″						R9503/4	R9603/4		
19.1						R95019.1	R96019.1		
19.2						R95019.2	R96019.2		
19.25						R95019.25	R96019.25		
19.3						R95019.3	R96019.3		
19.35						R95019.35	R96019.35		
49/64″						R95049/64	R96049/64		
19.5						R95019.5	R96019.5		
19.6	H85120.0 H85151/64	H85320.0 H85351/64	H85520.0 H85551/64	H85820.0	H851220.0	R95019.6	R96019.6		
19.7						R95019.7	R96019.7		
25/32″						R95025/32	R96025/32		
20.0						R95020.0	R96020.0		
51/64″						R95051/64	R96051/64		
20.5						R95020.5	R96020.5		
13/16″	H85121.0 H85127/32	H85321.0 H85327/32	H85521.0 H85527/32	H85821.0	H851221.0	R95013/16	R96013/16		
21.0						R95021.0	R96021.0		
53/64″						R95053/64	R96053/64		
27/32″						R95027/32	R96027/32		
21.5						R95021.5	R96021.5		
55/64″	H85122.0 H85157/64	H85322.0 H85357/64	H85522.0 H85557/64	H85822.0	H851222.0	R95055/64	R96055/64	H860N4	
22.0						R95022.0	R96022.0		
7/8″						R9507/8	R9607/8		
22.5						R95022.5	R96022.5		
57/64″						R95057/64	R96057/64		
22.7						R95022.7	R96022.7		
23.0	H85123.0 H85159/64	H85323.0 H85359/64	H85523.0 H85559/64	H85823.0	H851223.0	R95023.0	R96023.0		
29/32″						R95029/32	R96029/32		
59/64″						R95059/64	R96059/64		
23.5						R95023.5	R96023.5		

HOOGPRODUCTIEVE MODULAIRE BOREN

DC	H851 1.5×D	H853 3×D	H855 5×D	H858 8×D	H8512 12×D	R950	R960	H860	H861
15/16	H85124.0 H85131/32	H85324.0 H85331/32	H85524.0 H85531/32	H85824.0	H851224.0	R95015/16	R96015/16	H860N4	H861N3
24.0						R95024.0	R96024.0		
61/64						R95061/64	R96061/64		
24.5						R95024.5	R96024.5		
31/32″						R95031/32	R96031/32		
25.0	H85125.0 H8511.1/64	H85325.0 H8531.1/64	H85525.0 H8551.1/64	H85825.0	H851225.0	R95025.0	R96025.0	H860N5	H861N4
63/64″						R95063/64	R96063/64		
1″						R9501	R9601		
25.5						R95025.5	R96025.5		
25.6						R95025.6	–		
25.65						R95025.65	R96025.65		
1.1/64″						R9501.1/64	R9601.1/64		
26.0	H85126.0 H8511.3/64	H85326.0 H8531.3/64	H85526.0 H8551.3/64	H85826.0	–	R95026.0	R96026.0		
1.1/32″						R9501.1/32	R9601.1/32		
26.5						R95026.5	R96026.5		
1.3/64						R9501.3/64	R9601.3/64		
1.1/16″	H85127.0 H8511.3/32	H85327.0 H8531.3/32	H85527.0 H8551.3/32	H85827.0	–	R9501.1/16	R9601.1/16		
27.0						R95027.0	R96027.0		
1.5/64″						R9501.5/64	R9601.5/64		
27.5						R95027.5	R96027.5		
1.3/32″						R9501.3/32	R9601.3/32		
28.0	H85128.0	H85328.0 H8531.1/8	H85528.0 H8551.1/8	H85828.0	–	R95028.0	R96028.0	H860N6	H861N5
1.7/64″						R9501.7/64	R9601.7/64		
28.5						R95028.5	R96028.5		
1.1/8″						R9501.1/8	R9601.1/8		
1.9/64″	H85129.0	H85329.0 H8531.11/64	H85529.0 H8551.11/64	H85829.0	–	R9501.9/64	R9601.9/64		
29.0						R95029.0	R96029.0		
1.5/32″						R9501.5/32	R9601.5/32		
29.5						R95029.5	R96029.5		
1.11/64″						R9501.11/64	R9601.11/64		
30.0	H85130.0 H8511.3/16	H85330.0 H8531.3/16	H85530.0 H8551.3/16	H85830.0	–	R95030.0	R96030.0		
1.3/16″						R9501.3/16	R9601.3/16		
30.5						R95030.5	R96030.5		
1.7/32″	–	H85332.0	H85532.0	H85832.0	–	R9501.7/32	–		
31.0						R95031.0	–		
1.1/4″						R9501.1/4	–		
32.0						R95032.0	–		
32.5	–	H85333.5	H85533.5	H85833.5	–	R95032.5	–		
1.19/64″						R9501.19/64	–		
33.0						R95033.0	–		
33.5						R95033.5	–		
34.0	–	H85335.0	H85535.0	H85835.0	–	R95034.0	–	H860N7	H861N6
1.11/32″						R9501.11/32	–		
34.5						R95034.5	–		
1.3/8″						R9501.3/8	–		
35.0						R95035.0	–		
36.0	–	H85336.5	H85536.5	H85836.5	–	R95036.0	–		
1.27/64″						R9501.27/64	–		
36.5						R95036.5	–		
37.0	–	H85338.0	H85538.0	H85838.0	–	R95037.0	–		
1.15/32″						R9501.15/32	–		
37.5						R95037.5	–		
38.0						R95038.0	–		
1.1/2″	–	H85339.5	H85539.5	H85839.5	–	R9501.1/2	–		
38.5						R95038.5	–		
1.17/32″						R9501.17/32	–		
39.0						R95039.0	–		
39.5						R95039.5	–		
1.9/16″	–	H85341.0	H85541.0	H85841.0	–	R9501.9/16	–		
40.0						R95040.0	–		
41.0						R95041.0	–		

HOOGPRODUCTIEVE MODULAIRE BOREN

DC	H851 1.5×D	H853 3×D	H855 5×D	H858 8×D	H8512 12×D	R950	R960	H860	H861
1.5/8"	–	H85342.5	H85542.5	H85842.5	–	R9501.5/8	–	H860N7	–
42.0						R95042.0	–		

Accessories

H860	H861	Hydra Wisselkop DC range			Sleutelmaat / Bit
		Metrisch (min. – max.)	Fractional (min. – max.)	Decimal (min. – max.)	
H860N1	H861N1	12.0 mm – 15.5 mm	15/32" – 39/64"	0.4688" – 0.6102"	8IP
H860N2	H861N2	15.6 mm – 18.5 mm	5/8" – 23/32"	0.6142" – 0.7283"	10IP
H860N3	H861N3	18.6 mm – 21.5 mm	47/64" – 27/32"	0.7323" – 0.8465"	15IP
H860N4	H861N3	22.0 mm – 24.5 mm	55/64" – 31/32"	0.8594" – 0.9688"	15IP
H860N5	H861N4	25.0 mm – 27.5 mm	63/64" – 1-3/32"	0.9843" – 1.0938"	20IP
H860N6	H861N5	28.0 mm – 33.5 mm	1-7/64" – 1-19/64"	1.1024" – 1.3189"	25IP
H860N7	–	34.0 mm – 42.0 mm	1-11/32" – 1-5/8"	1.3386" – 1.6535"	4 mm Hex

Basismateriaal (BMC)		HSS	HSS	HSS	HSS								
Boordiepte zonder lossen (ULDR)		2×D	3×D	4×D	5×D								
Coating		Bright Ni	Bright Ni	Bright Ni	Bright Ni								
Schacht		ISO 9766	ISO 9766	ISO 9766	ISO 9766								
Snijrichting		R	R	R	R								
Koeling (CSP)													
Tolerantie van de boor		± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05								
Gat tolerantie *		0 / +0.2	0 / +0.3	0 / +0.4	0 / +0.5								
Oppervlaktekwaliteit *		2 – 6 µm	2 – 6 µm	2 – 6 µm	2 – 6 µm								
Productfamiliecode		802D	803D	804D	805D	XPET..AP	SCET..-UD	XPET..AP-SD	SCET..-SD	EP			
		15.0 – 40.0	15.0 – 58.0	17.0 – 58.0	19.0 – 31.0								
		236	238	241	243	246	245	246	245	247			
P	P1					■	■	■	■				
	P2					■	■	■	■				
	P3					■	■	■	■				
	P4					■	■	■	■				
M	M1							■	■				
	M2							■	■				
	M3							■	■				
	M4							■	■				
K	K1					◪	■	◪	◪				
	K2					◪	■	◪	◪				
	K3					◪	■	◪	◪				
	K4					◪	■	◪	◪				
	K5					◪	■	◪	◪				
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1							◪	◪				
	S2							◪	◪				
	S3							◪	◪				
	S4							◪	◪				
H	H1												
	H2												

* De tolerantie van het geboorde gat en de oppervlaktekwaliteit zijn sterk afhankelijk van de bewerkingsomstandigheden.

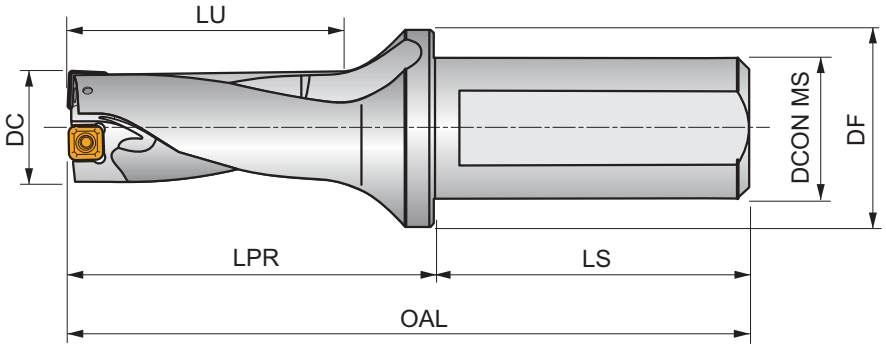
802D

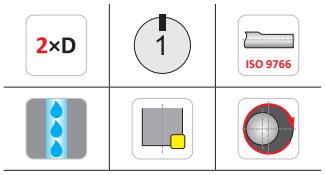
P M K N S H

PRAMET S

Wisselplaatboor, 2xD, koelkanalen

Hoog productieve wisselplaatboor voor het boren van blinde en doorlopende gaten. Ook geschikt voor kruisgaten, excentrisch boren en pakket boren, circulaire interpolatie, verzinken, boren op holle of schuine oppervlakken, boren met onderbroken sneden, afkantboren en kotteren.





Product	DC (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	LPR (mm)	LS (mm)	LU (mm)	DCON MS (mm)	DF (mm)	-D (mm)	D+ (mm)				kg	
802D-15-30-S25	15	30.00	121	65	56	34.5	25	35	0.25	0.35	EP253253	GI300	GI313	0.32	HM001
802D-16-32-S25	16	32.00	123	67	56	37	25	35	0.15	0.45	EP253253	GI300	GI313	0.32	HM001
802D-17-34-S25	17	34.00	125	69	56	39.5	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI300	GI313	0.31	HM001
802D-18-36-S25	18	36.00	127	71	56	42	25	35	0.35	0.25	EP253253	GI301	GI314	0.31	HM002
802D-19-38-S25	19	38.00	129	73	56	44.5	25	35	0.15	0.45	EP253253	GI301	GI314	0.32	HM002
802D-20-40-S25	20	40.00	131	75	56	47	25	35	0.10	0.45	EP253253	GI302	GI315	0.35	HM003
802D-21-42-S25	21	42.00	133	77	56	49.5	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI302	GI315	0.34	HM003
802D-22-44-S25	22	44.00	135	79	56	52	25	35	0.45	0.50	EP253253	GI303	GI316	0.35	HM004
802D-23-46-S25	23	46.00	137	81	56	54.5	25	35	0.35	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.36	HM005
802D-24-48-S25	24	48.00	139	83	56	57	25	35	0.15	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.37	HM005
802D-25-50-S32	25	50.00	145	85	60	57	32	42	0.15	0.50	EP324058	GI304	GI317	0.57	HM005
802D-26-52-S32	26	52.00	147	87	60	59.5	32	42	0.10	0.50	EP324058	GI304	GI317	0.58	HM005
802D-27-54-S32	27	54.00	149	89	60	62	32	42	0.50	0.30	EP324058	GI305	GI318	0.59	HM006
802D-28-56-S32	28	56.00	151	91	60	64.5	32	42	0.30	0.50	EP324058	GI306	GI319	0.61	HM007
802D-29-58-S32	29	58.00	153	93	60	67	32	42	0.20	0.50	EP324058	GI306	GI319	0.62	HM007
802D-30-60-S32	30	60.00	155	95	60	69.5	32	42	0.15	0.50	EP324058	GI306	GI319	0.67	HM007
802D-32-64-S32	32	64.00	159	99	60	70	32	42	0.50	0.35	EP324058	GI307	GI320	0.68	HM008
802D-32-64-S40	32	64.00	167	99	68	70	40	50	0.50	0.35	–	GI307	GI320	1.03	HM008
802D-34-68-S32	34	68.00	163	103	60	75	32	42	0.25	0.50	EP324058	GI307	GI320	0.73	HM008
802D-34-68-S40	34	68.00	171	103	68	75	40	50	0.25	0.50	–	GI307	GI320	1.07	HM008
802D-36-72-S32	36	72.00	167	107	60	80	32	42	0.10	0.50	EP324058	GI308	GI321	0.76	HM009
802D-36-72-S40	36	72.00	173	105	68	77.5	40	50	0.10	0.50	–	GI308	GI321	1.11	HM009
802D-38-76-S32	38	76.00	171	111	60	85	32	42	0.50	0.50	EP324058	GI308	GI321	0.83	HM009
802D-38-76-S40	38	76.00	179	111	68	85	40	50	0.50	0.50	–	GI308	GI321	1.17	HM009
802D-40-80-S32	40	80.00	175	115	60	90	32	42	0.20	0.50	EP324058	GI309	GI322	0.94	HM009
802D-40-80-S40	40	80.00	183	115	68	90	40	50	0.20	0.50	–	GI309	GI322	1.25	HM009

GI300	XPET 0502AP	SCET 050204-UD
GI301	XPET 0602AP	SCET 050204-UD
GI302	XPET 0602AP	SCET 060204-UD
GI303	XPET 0703AP	SCET 060204-UD
GI304	XPET 0703AP	SCET 070308-UD
GI305	XPET 0903AP	SCET 070308-UD
GI306	XPET 0903AP	SCET 09T308-UD
GI307	XPET 11T3AP	SCET 09T308-UD
GI308	XPET 11T3AP	SCET 120408-UD
GI309	XPET 12T3AP	SCET 120408-UD
GI313	XPET 0502AP-SD	SCET 050204-SD
GI314	XPET 0602AP-SD	SCET 050204-SD
GI315	XPET 0602AP-SD	SCET 060204-SD
GI316	XPET 0703AP-SD	SCET 060204-SD
GI317	XPET 0703AP-SD	SCET 070308-SD
GI318	XPET 0903AP-SD	SCET 070308-SD
GI319	XPET 0903AP-SD	SCET 09T308-SD
GI320	XPET 11T3AP-SD	SCET 09T308-SD
GI321	XPET 11T3AP-SD	SCET 120408-SD
GI322	XPET 12T3AP-SD	SCET 120408-SD

HM001	US 2245-T07P	0.9	US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P
HM002	US 2205-T07P	0.9	US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P
HM003	US 2205-T07P	0.9	US 2205-T07P	0.9	FLAG T07P
HM004	US 2506-T07P	1.2	US 2506-T07P	1.2	FLAG T07P
HM005	US 2507-T08P	1.2	US 3007-T08P	2.0	FLAG T08P
HM006	US 3007-T09P	2.0	US 3007-T09P	2.0	FLAG T09P
HM007	US 3007-T09P	2.0	US 3009-T09P	2.0	FLAG T09P
HM008	US 3510-T15P	3.0	US 3508-T15P	3.0	FLAG T15P
HM009	US 3510-T15P	3.0	US 5012-T15P	5.0	FLAG T15P

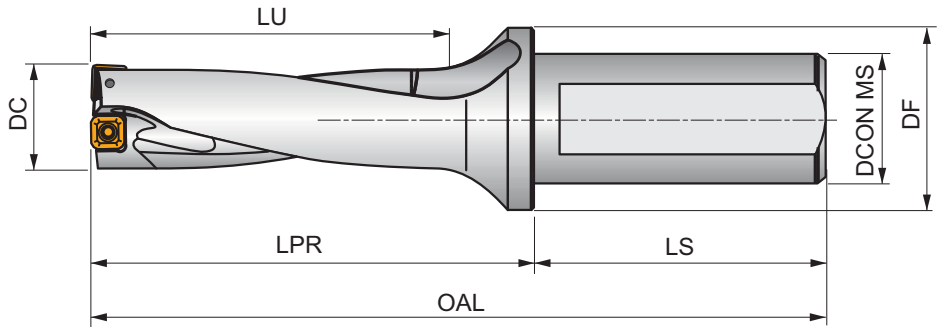
803D

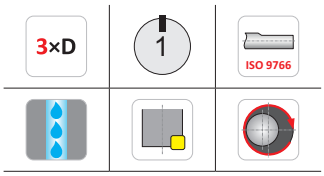
P M K N S H

PRAMET S

Wisselplaatboor, 3xD, koelkanalen

Hoog productieve wisselplaatboor voor het boren van blinde en doorlopende gaten. Ook geschikt voor kruisgaten, excentrisch boren en pakket boren, circulaire interpolatie, verzinken, boren op holle of schuine oppervlakken, boren met onderbroken sneden, afkantboren en kotteren.





Product	DC (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	LPR (mm)	LS (mm)	LU (mm)	DCON MS (mm)	DF (mm)	-D (mm)	D+ (mm)				kg	
803D-15-45-S25	15	45.00	136	80	56	49.5	25	35	0.25	0.35	EP253253	GI300	GI313	0.33	HM001
803D-15,5-46,5-S25	15.5	47.00	137.5	81.5	56	51.2	25	35	0.30	0.35	EP253253	GI300	GI313	0.31	HM001
803D-16-48-S25	16	48.00	139	83	56	53	25	35	0.15	0.45	EP253253	GI300	GI313	0.32	HM001
803D-16,5-49,5-S25	16.5	50.00	140.5	84.5	56	54.7	25	35	0.15	0.40	EP253253	GI300	GI313	0.32	HM001
803D-17-51-S25	17	51.00	142	86	56	56.5	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI300	GI313	0.35	HM001
803D-17,5-52,5-S25	17.5	53.00	143.5	87.5	56	58.2	25	35	0.50	0.50	EP253253	GI301	GI314	0.32	HM002
803D-18-54-S25	18	54.00	145	89	56	60	25	35	0.35	0.25	EP253253	GI301	GI314	0.33	HM002
803D-18,5-55,5-S25	18.5	56.00	146.5	90.5	56	61.2	25	35	0.35	0.25	EP253253	GI301	GI314	0.34	HM002
803D-19-57-S25	19	57.00	148	92	56	63.5	25	35	0.15	0.45	EP253253	GI301	GI314	0.34	HM002
803D-19,5-58,5-S25	19.5	59.00	149.5	93.5	56	63.7	25	35	0.25	0.40	EP253253	GI302	GI315	0.34	HM003
803D-20-60-S25	20	60.00	151	95	56	67	25	35	0.10	0.45	EP253253	GI302	GI315	0.33	HM003
803D-20,5-61,5-S25	20.5	62.00	152.5	96.5	56	67.2	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI302	GI315	0.36	HM003
803D-21-63-S25	21	63.00	154	98	56	70.5	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI302	GI315	0.36	HM003
803D-21,5-64,5-S25	21.5	65.00	155.5	99.5	56	70.8	25	35	0.35	0.50	EP253253	GI303	GI316	0.37	HM004
803D-22-66-S25	22	66.00	157	101	56	74	25	35	0.45	0.50	EP253253	GI303	GI316	0.40	HM004
803D-22,5-67,5-S25	22.5	68.00	158.5	102.5	56	74.3	25	35	0.35	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.42	HM005
803D-23-69-S25	23	69.00	160	104	56	77.5	25	35	0.35	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.40	HM005
803D-23,5-70,5-S25	23.5	71.00	161.5	105.5	56	77.6	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.40	HM005
803D-24-72-S25	24	72.00	163	107	56	81	25	35	0.15	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.41	HM005
803D-24,5-73,5-S25	24.5	74.00	168.5	108.5	60	78.7	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.45	HM005
803D-25-75-S32	25	75.00	170	110	60	82	32	42	0.15	0.50	EP324058	GI304	GI317	0.62	HM005
803D-25,5-76,5-S32	25.5	77.00	171.5	111.5	60	82.2	32	42	0.50	0.10	EP324058	GI304	GI317	0.63	HM005
803D-26-78-S32	26	78.00	173	113	60	85.5	32	42	0.10	0.50	EP324058	GI304	GI317	0.66	HM005
803D-26,5-79,5-S32	26.5	80.00	174.5	114.5	60	85.7	32	42	0.50	0.10	EP324058	GI305	GI318	0.67	HM006
803D-27-81-S32	27	81.00	176	116	60	89	32	42	0.50	0.30	EP324058	GI305	GI318	0.65	HM006
803D-28-84-S32	28	84.00	179	119	60	92.5	32	42	0.30	0.50	EP324058	GI306	GI319	0.68	HM007
803D-29-87-S32	29	87.00	182	122	60	96	32	42	0.20	0.50	EP324058	GI306	GI319	0.70	HM007

Product	DC (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	LPR (mm)	LS (mm)	LU (mm)	DCON MS (mm)	DF (mm)	-D (mm)	D+ (mm)				kg	
803D-30-90-S32	30	90.00	185	125	60	99.5	32	42	0.15	0.50	EP324058	GI306	GI319	0.73	HM007
803D-31-93-S32	31	93.00	188	128	60	103	32	42	0.15	0.50	EP324058	GI306	GI319	0.76	HM007
803D-32-96-S32	32	96.00	191	131	60	102	32	42	0.50	0.30	EP324058	GI307	GI320	0.79	HM008
803D-32-96-S40	32	96.00	199	131	68	102	40	50	0.50	0.30	–	GI307	GI320	1.14	HM008
803D-33-99-S32	33	99.00	194	134	60	105.5	32	42	0.50	0.50	EP324058	GI307	GI320	0.83	HM008
803D-33-99-S40	33	99.00	202	134	68	105.5	40	50	0.50	0.50	–	GI307	GI320	1.18	HM008
803D-34-102-S32	34	102.00	197	137	60	109	32	42	0.25	0.50	EP324058	GI307	GI320	0.86	HM008
803D-34-102-S40	34	102.00	205	137	68	109	40	50	0.25	0.50	–	GI307	GI320	1.12	HM008
803D-35-105-S32	35	105.00	200	140	60	112.5	32	42	0.25	0.50	EP324058	GI308	GI321	0.90	HM009
803D-35-105-S40	35	105.00	208	140	68	112.5	40	50	0.25	0.50	–	GI308	GI321	1.24	HM009
803D-36-108-S32	36	108.00	203	143	60	116	32	42	0.10	0.50	EP324058	GI308	GI321	0.91	HM009
803D-36-108-S40	36	108.00	211	143	68	116	40	50	0.10	0.50	–	GI308	GI321	1.25	HM009
803D-37-111-S32	37	111.00	206	146	60	119.5	32	42	0.10	0.50	EP324058	GI308	GI321	0.95	HM009
803D-37-111-S40	37	111.00	214	146	68	119.5	40	50	0.10	0.50	–	GI308	GI321	1.29	HM009
803D-38-114-S32	38	114.00	199	139	60	124.5	32	42	0.50	0.50	EP324058	GI308	GI321	1.00	HM009
803D-38-114-S40	38	114.00	217	149	68	123	40	50	0.50	0.50	–	GI308	GI321	1.34	HM009
803D-39-117-S32	38	114.00	209	149	60	123	32	42	0.40	0.50	EP324058	GI309	GI322	1.06	HM009
803D-39-117-S40	39	117.00	220	152	68	126.5	40	50	0.40	0.50	–	GI309	GI322	1.40	HM009
803D-40-120-S32	40	120.00	215	155	60	130	32	42	0.20	0.50	EP324058	GI309	GI322	1.12	HM009
803D-40-120-S40	40	120.00	223	155	68	130	40	50	0.20	0.50	–	GI309	GI322	1.46	HM009
803D-41-123-S40	41	123.00	219	149	70	133	40	50	0.20	0.50	–	GI309	GI322	1.48	HM009
803D-42-126-S40	42	126.00	221.5	152	70	136	40	50	0.15	0.50	–	GI309	GI322	1.52	HM009
803D-43-129-S40	43	129.00	224	154	70	139	40	50	0.10	0.50	–	GI309	GI322	1.58	HM009
803D-44-132-S40	44	132.00	226.5	157	70	142	40	50	0.50	0.50	–	GI310	GI323	1.63	HM010
803D-45-135-S40	45	135.00	230.5	161	70	144	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	1.73	HM010
803D-46-138-S40	46	138.00	235	165	70	148	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	1.82	HM010
803D-47-141-S40	47	141.00	237.5	168	70	151	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	1.90	HM010
803D-48-144-S40	48	144.00	240	170	70	154	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	1.98	HM010
803D-49-147-S40	49	147.00	242.5	173	70	157	40	55	0.30	0.50	–	GI311	GI324	2.06	HM010
803D-50-150-S40	50	150.00	246.5	177	70	160	40	58	0.15	0.50	–	GI311	GI324	2.18	HM010
803D-51-153-S40	51	153.00	249	179	70	163	40	58	0.15	0.50	–	GI311	GI324	2.24	HM010
803D-52-156-S40	52	156.00	251.5	182	70	166	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.20	HM010
803D-53-159-S40	53	159.00	254	184	70	169	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.29	HM010
803D-54-162-S40	54	162.00	257.5	188	70	173	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.39	HM010
803D-55-165-S40	55	165.00	260	190	70	176	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.46	HM010
803D-56-168-S40	56	168.00	264	194	70	179	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.59	HM010
803D-57-171-S40	57	171.00	266.5	197	70	182	40	58	0.35	0.50	–	GI312	GI325	2.70	HM010
803D-58-174-S40	58	174.00	270	200	70	186	40	58	0.15	0.50	–	GI312	GI325	2.83	HM010

	INT	EXT
GI300	XPET 0502AP	SCET 050204-UD
GI301	XPET 0602AP	SCET 050204-UD
GI302	XPET 0602AP	SCET 060204-UD
GI303	XPET 0703AP	SCET 060204-UD
GI304	XPET 0703AP	SCET 070308-UD
GI305	XPET 0903AP	SCET 070308-UD
GI306	XPET 0903AP	SCET 09T308-UD
GI307	XPET 11T3AP	SCET 09T308-UD
GI308	XPET 11T3AP	SCET 120408-UD
GI309	XPET 12T3AP	SCET 120408-UD
GI310	XPET 1504AP	SCET 120408-UD
GI311	XPET 1504AP	SCET 150512-UD
GI312	XPET 1904AP	SCET 150512-UD
GI313	XPET 0502AP-SD	SCET 050204-SD
GI314	XPET 0602AP-SD	SCET 050204-SD
GI315	XPET 0602AP-SD	SCET 060204-SD
GI316	XPET 0703AP-SD	SCET 060204-SD
GI317	XPET 0703AP-SD	SCET 070308-SD
GI318	XPET 0903AP-SD	SCET 070308-SD
GI319	XPET 0903AP-SD	SCET 09T308-SD

GI320	XPET 11T3AP-SD	SCET 09T308-SD
GI321	XPET 11T3AP-SD	SCET 120408-SD
GI322	XPET 12T3AP-SD	SCET 120408-SD
GI323	XPET 1504AP-SD	SCET 120408-SD
GI324	XPET 1504AP-SD	SCET 150512-SD
GI325	XPET 1904AP-SD	SCET 150512-SD

		Nm		Nm	
HM001	US 2245-T07P	0.9	US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P
HM002	US 2205-T07P	0.9	US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P
HM003	US 2205-T07P	0.9	US 2205-T07P	0.9	FLAG T07P
HM004	US 2506-T07P	1.2	US 2506-T07P	1.2	FLAG T07P
HM005	US 2507-T08P	1.2	US 3007-T08P	2.0	FLAG T08P
HM006	US 3007-T09P	2.0	US 3007-T09P	2.0	FLAG T09P
HM007	US 3007-T09P	2.0	US 3009-T09P	2.0	FLAG T09P
HM008	US 3510-T15P	3.0	US 3508-T15P	3.0	FLAG T15P
HM009	US 3510-T15P	3.0	US 5012-T15P	5.0	FLAG T15P
HM010	US 4011-T15P	3.5	US 5012-T15P	5.0	FLAG T15P

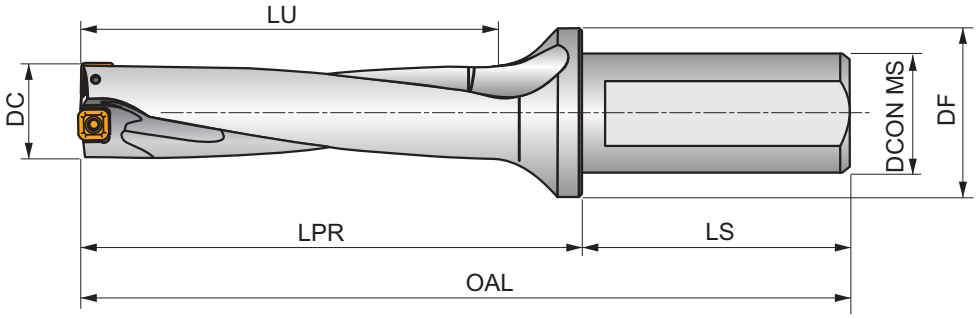
804D

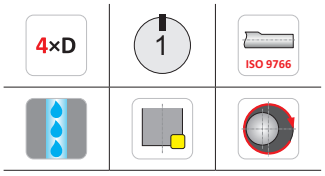
P M K N S H

PRAMET S

Wisselplaatboor, 4xD, koelkanalen

Hoog productieve wisselplaatboor voor het boren van blinde en doorlopende gaten. Ook geschikt voor kruisgaten, excentrisch boren en pakket boren, circulaire interpolatie, verzinken, boren op holle of schuine oppervlakken, boren met onderbroken sneden, afkantboren en kotteren.





Product	DC (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	LPR (mm)	LS (mm)	LU (mm)	DCON MS (mm)	DF (mm)	-D (mm)	D+ (mm)				kg	
804D-17-68-S25	17	68.00	149	93	56	73	25	35	0.10	0.50	–	GI300	GI313	0.34	HM001
804D-18-72-S25	18	72.00	153	97	56	77	25	35	0.35	0.25	–	GI301	GI314	0.35	HM002
804D-19-76-S25	19	76.00	157	101	56	81.5	25	35	0.15	0.45	–	GI301	GI314	0.36	HM002
804D-20-80-S25	20	80.00	161	105	56	85	25	35	0.10	0.45	–	GI302	GI315	0.37	HM003
804D-21-84-S25	21	84.00	165	109	56	89.5	25	35	0.10	0.50	–	GI302	GI315	0.43	HM003
804D-22-88-S25	22	88.00	169	113	56	94	25	35	0.45	0.50	–	GI303	GI316	0.45	HM004
804D-23-92-S25	23	92.00	173	117	56	98.5	25	35	0.35	0.50	–	GI304	GI317	0.44	HM005
804D-24-96-S25	24	96.00	177	121	56	103	25	35	0.15	0.50	–	GI304	GI317	0.45	HM005
804D-25-100-S32	25	100.00	185	125	60	105	32	42	0.15	0.50	–	GI304	GI317	0.67	HM005
804D-26-104-S32	26	104.00	189	129	60	109.5	32	42	0.10	0.50	–	GI304	GI317	0.70	HM005
804D-27-108-S32	27	108.00	193	133	60	114	32	42	0.50	0.30	–	GI305	GI318	0.71	HM006
804D-28-112-S32	28	112.00	197	137	60	118.5	32	42	0.30	0.50	–	GI306	GI319	0.75	HM007
804D-29-116-S32	29	116.00	201	141	60	123	32	42	0.20	0.50	–	GI306	GI319	0.78	HM007
804D-30-120-S32	30	120.00	205	145	60	127.5	32	42	0.15	0.50	–	GI306	GI319	0.82	HM007
804D-31-124-S32	31	124.00	209	149	60	132	32	42	0.15	0.50	–	GI306	GI319	0.85	HM007
804D-32-128-S32	32	128.00	213	153	60	136.5	32	42	0.50	0.30	–	GI307	GI320	0.90	HM008
804D-33-132-S32	33	132.00	217	157	60	141	32	42	0.50	0.50	–	GI307	GI320	0.95	HM008
804D-34-136-S32	34	136.00	221	161	60	145.5	32	42	0.25	0.50	–	GI307	GI320	0.99	HM008
804D-35-140-S32	35	140.00	225	165	60	149	32	42	0.25	0.50	–	GI308	GI321	1.04	HM009
804D-36-144-S32	36	144.00	229	169	60	153.5	32	42	0.10	0.50	–	GI308	GI321	1.05	HM009
804D-37-148-S32	37	148.00	233	173	60	158	32	42	0.10	0.50	–	GI308	GI321	1.11	HM009
804D-38-152-S32	38	152.00	237	177	60	162.5	32	42	0.50	0.50	–	GI308	GI321	1.18	HM009
804D-39-156-S32	39	156.00	241	181	60	167	32	42	0.40	0.50	–	GI309	GI322	1.25	HM009
804D-40-160-S32	40	160.00	245	185	60	171.5	32	42	0.20	0.50	–	GI309	GI322	1.33	HM009
804D-41-164-S40	41	164.00	259	189	70	172	40	50	0.20	0.50	–	GI309	GI322	1.68	HM009
804D-42-168-S40	42	168.00	263	193	70	176.5	40	50	0.15	0.50	–	GI309	GI322	1.76	HM009
804D-43-172-S40	43	172.00	267	197	70	181	40	50	0.10	0.50	–	GI309	GI322	1.83	HM009

Product	DC (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	LPR (mm)	LS (mm)	LU (mm)	DCON MS (mm)	DF (mm)	-D (mm)	D+ (mm)				kg	
804D-44-176-S40	44	176.00	271	201	70	185.5	40	50	0.50	0.50	–	GI310	GI323	1.91	HM010
804D-45-180-S40	45	180.00	275	205	70	187.5	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	2.02	HM010
804D-46-184-S40	46	184.00	279	209	70	192	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	2.12	HM010
804D-47-188-S40	47	188.00	283	213	70	196.5	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	2.22	HM010
804D-48-192-S40	48	192.00	287	217	70	201	40	55	0.50	0.50	–	GI311	GI324	2.33	HM010
804D-49-196-S40	49	196.00	291	221	70	205.5	40	55	0.30	0.50	–	GI311	GI324	2.45	HM010
804D-50-200-S40	50	200.00	295	225	70	208.5	40	58	0.15	0.50	–	GI311	GI324	2.58	HM010
804D-51-204-S40	51	204.00	299	229	70	213	40	58	0.15	0.50	–	GI311	GI324	2.68	HM010
804D-52-208-S40	52	208.00	303	233	70	217.5	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.64	HM010
804D-53-212-S40	53	212.00	307	237	70	222	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.76	HM010
804D-54-216-S40	54	216.00	311	241	70	226.5	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	2.90	HM010
804D-55-220-S40	55	220.00	315	245	70	231	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	3.00	HM010
804D-56-224-S40	56	224.00	319	249	70	235.5	40	58	0.50	0.50	–	GI312	GI325	3.15	HM010
804D-57-228-S40	57	228.00	323	253	70	240	40	58	0.35	0.50	–	GI312	GI325	3.30	HM010
804D-58-232-S40	58	232.00	327	257	70	244.5	40	58	0.15	0.50	–	GI312	GI325	3.46	HM010

	INT	EXT
GI300	XPET 0502AP	SCET 050204-UD
GI301	XPET 0602AP	SCET 050204-UD
GI302	XPET 0602AP	SCET 060204-UD
GI303	XPET 0703AP	SCET 060204-UD
GI304	XPET 0703AP	SCET 070308-UD
GI305	XPET 0903AP	SCET 070308-UD
GI306	XPET 0903AP	SCET 09T308-UD
GI307	XPET 11T3AP	SCET 09T308-UD
GI308	XPET 11T3AP	SCET 120408-UD
GI309	XPET 12T3AP	SCET 120408-UD
GI310	XPET 1504AP	SCET 120408-UD
GI311	XPET 1504AP	SCET 150512-UD
GI312	XPET 1904AP	SCET 150512-UD
GI313	XPET 0502AP-SD	SCET 050204-SD
GI314	XPET 0602AP-SD	SCET 050204-SD
GI315	XPET 0602AP-SD	SCET 060204-SD
GI316	XPET 0703AP-SD	SCET 060204-SD
GI317	XPET 0703AP-SD	SCET 070308-SD
GI318	XPET 0903AP-SD	SCET 070308-SD
GI319	XPET 0903AP-SD	SCET 09T308-SD
GI320	XPET 11T3AP-SD	SCET 09T308-SD
GI321	XPET 11T3AP-SD	SCET 120408-SD
GI322	XPET 12T3AP-SD	SCET 120408-SD
GI323	XPET 1504AP-SD	SCET 120408-SD
GI324	XPET 1504AP-SD	SCET 150512-SD
GI325	XPET 1904AP-SD	SCET 150512-SD

		Nm		Nm	
HM001	US 2245-T07P	0.9	US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P
HM002	US 2205-T07P	0.9	US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P
HM003	US 2205-T07P	0.9	US 2205-T07P	0.9	FLAG T07P
HM004	US 2506-T07P	1.2	US 2506-T07P	1.2	FLAG T07P
HM005	US 2507-T08P	1.2	US 3007-T08P	2.0	FLAG T08P
HM006	US 3007-T09P	2.0	US 3007-T09P	2.0	FLAG T09P
HM007	US 3007-T09P	2.0	US 3009-T09P	2.0	FLAG T09P
HM008	US 3510-T15P	3.0	US 3508-T15P	3.0	FLAG T15P
HM009	US 3510-T15P	3.0	US 5012-T15P	5.0	FLAG T15P
HM010	US 4011-T15P	3.5	US 5012-T15P	5.0	FLAG T15P

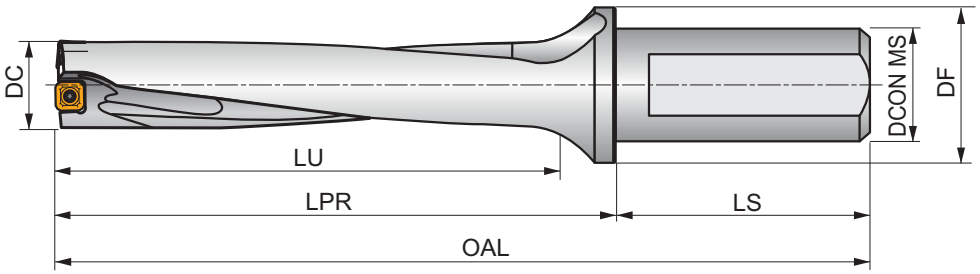
805D

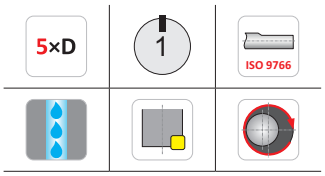
P M K N S H

PRAMET S

Wisselplaatboor, 5xD, koelkanalen

Hoog productieve wisselplaatboor voor het boren van blinde en doorlopende gaten. Ook geschikt voor kruisgaten, excentrisch boren en pakket boren, circulaire interpolatie, verzinken, boren op holle of schuine oppervlakken, boren met onderbroken sneden, afkantboren en kotteren.





Product	DC (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	LPR (mm)	LS (mm)	LU (mm)	DCON MS (mm)	DF (mm)	-D (mm)	D+ (mm)				kg	
805D-19-95-S25	19	95.00	176	120	56	100.5	25	35	0.15	0.45	–	GI301	GI314	0.38	HM002
805D-20-100-S25	20	100.00	181	125	56	105	25	35	0.10	0.45	–	GI302	GI315	0.40	HM003
805D-21-105-S25	21	105.00	186	130	56	110.5	25	35	0.10	0.50	–	GI302	GI315	0.42	HM003
805D-22-110-S25	22	110.00	191	135	56	116	25	35	0.45	0.50	–	GI303	GI316	0.45	HM004
805D-23-115-S25	23	115.00	196	140	56	121.5	25	35	0.35	0.50	–	GI304	GI317	0.48	HM005
805D-24-120-S25	24	120.00	201	145	56	127	25	35	0.15	0.50	–	GI304	GI317	0.49	HM005
805D-25-125-S32	25	125.00	210	150	60	130	32	42	0.15	0.50	–	GI304	GI317	0.72	HM005
805D-26-130-S32	26	130.00	215	155	60	135.5	32	42	0.10	0.50	–	GI304	GI317	0.82	HM005
805D-27-135-S32	27	135.00	220	160	60	141	32	42	0.50	0.30	–	GI305	GI318	0.78	HM006
805D-28-140-S32	28	140.00	225	165	60	146.5	32	42	0.30	0.50	–	GI306	GI319	0.82	HM007
805D-29-145-S32	29	145.00	230	170	60	152	32	42	0.20	0.50	–	GI306	GI319	0.86	HM007
805D-30-150-S32	30	150.00	235	175	60	157.5	32	42	0.15	0.50	–	GI306	GI319	0.90	HM007
805D-31-155-S32	31	155.00	240	180	60	163	32	42	0.15	0.50	–	GI306	GI319	0.95	HM007

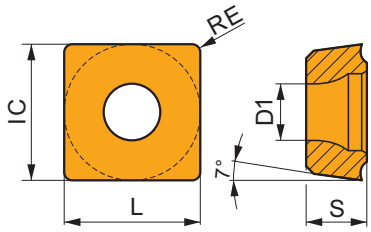
GI301	XPET 0602AP	SCET 050204-UD
GI302	XPET 0602AP	SCET 060204-UD
GI303	XPET 0703AP	SCET 060204-UD
GI304	XPET 0703AP	SCET 070308-UD
GI305	XPET 0903AP	SCET 070308-UD
GI306	XPET 0903AP	SCET 09T308-UD
GI314	XPET 0602AP-SD	SCET 050204-SD
GI315	XPET 0602AP-SD	SCET 060204-SD
GI316	XPET 0703AP-SD	SCET 060204-SD
GI317	XPET 0703AP-SD	SCET 070308-SD
GI318	XPET 0903AP-SD	SCET 070308-SD
GI319	XPET 0903AP-SD	SCET 09T308-SD

		Nm		Nm	
HM002	US 2205-T07P	0.9	US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P
HM003	US 2205-T07P	0.9	US 2205-T07P	0.9	FLAG T07P
HM004	US 2506-T07P	1.2	US 2506-T07P	1.2	FLAG T07P
HM005	US 2507-T08P	1.2	US 3007-T08P	2.0	FLAG T08P
HM006	US 3007-T09P	2.0	US 3007-T09P	2.0	FLAG T09P
HM007	US 3007-T09P	2.0	US 3009-T09P	2.0	FLAG T09P

SCET

PRAMET

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
0502	5.556	2.40	5.56	2.38
0602	6.350	2.90	6.35	2.38
0703	7.937	3.50	7.94	3.18
09T3	9.525	4.50	9.53	3.97
1204	12.700	5.60	12.70	4.76
1505	15.875	5.60	15.88	5.56



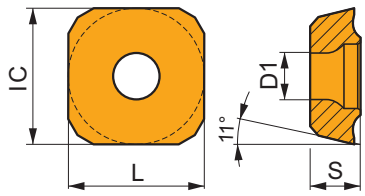
De geschiktheid en startwaarden voor de snijsnelheid (vc), voeding (f) en snedediepte (ap). Raadpleeg onze verspaningscalculator app voor meer berekeningen.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P vc (m/min)	P f (mm/rev)	P ap (mm)	M vc (m/min)	M f (mm/rev)	M ap (mm)	K vc (m/min)	K f (mm/rev)	K ap (mm)	N vc (m/min)	N f (mm/rev)	N ap (mm)	S vc (m/min)	S f (mm/rev)	S ap (mm)	H vc (m/min)	H f (mm/rev)	H ap (mm)
	SCET 050204-UD 0,12 SCET 060204-UD 0,15 SCET 070308-UD 0,15 SCET 09T308-UD 0,15 SCET 120408-UD 0,20 SCET 150512-UD 0,20		**UD** universele geometrie voor omtrek-wisselplaten.																	
SCET 050204-UD:D8330	●	0.4	165	0.08	–	–	–	–	155	0.08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 050204-UD:D9335	●	0.4	240	0.08	–	–	–	–	225	0.08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 060204-UD:D8330	●	0.4	165	0.11	–	–	–	–	155	0.11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 060204-UD:D9335	●	0.4	240	0.11	–	–	–	–	225	0.11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 070308-UD:D8330	⧗	0.8	165	0.13	–	–	–	–	155	0.13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 070308-UD:D9335	⧗	0.8	240	0.13	–	–	–	–	225	0.13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 09T308-UD:D8330	⧗	0.8	165	0.14	–	–	–	–	155	0.14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 09T308-UD:D9335	⧗	0.8	240	0.14	–	–	–	–	225	0.14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 120408-UD:D8330	⧗	0.8	165	0.16	–	–	–	–	155	0.16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 120408-UD:D9335	⧗	0.8	240	0.16	–	–	–	–	225	0.16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 150512-UD:D8330	⧗	1.2	165	0.18	–	–	–	–	155	0.18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 150512-UD:D9335	⧗	1.2	240	0.18	–	–	–	–	225	0.18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	SCET 050204-SD 0,04 SCET 060204-SD 0,06 SCET 070308-SD 0,08 SCET 09T308-SD 0,10 SCET 120408-SD 0,10 SCET 150512-SD 0,10		**SD** positieve geometrie voor omtrek-wisselplaten.																	
SCET 050204-SD:D8330	●	0.4	165	0.08	–	95	0.07	–	155	0.08	–	–	–	–	40	0.06	–	–	–	–
SCET 050204-SD:D9335	●	0.4	240	0.08	–	140	0.07	–	225	0.08	–	–	–	–	60	0.06	–	–	–	–
SCET 060204-SD:D8330	●	0.4	165	0.11	–	95	0.09	–	155	0.11	–	–	–	–	40	0.07	–	–	–	–
SCET 060204-SD:D9335	●	0.4	240	0.11	–	140	0.09	–	225	0.11	–	–	–	–	60	0.07	–	–	–	–
SCET 070308-SD:D8330	⧗	0.8	165	0.13	–	95	0.11	–	155	0.13	–	–	–	–	40	0.09	–	–	–	–
SCET 070308-SD:D9335	⧗	0.8	240	0.13	–	140	0.11	–	225	0.13	–	–	–	–	60	0.09	–	–	–	–
SCET 09T308-SD:D8330	⧗	0.8	165	0.14	–	95	0.13	–	155	0.14	–	–	–	–	40	0.10	–	–	–	–
SCET 09T308-SD:D9335	⧗	0.8	240	0.14	–	140	0.13	–	225	0.14	–	–	–	–	60	0.10	–	–	–	–
SCET 120408-SD:D8330	⧗	0.8	165	0.16	–	95	0.14	–	155	0.16	–	–	–	–	40	0.11	–	–	–	–
SCET 120408-SD:D9335	⧗	0.8	240	0.16	–	140	0.14	–	225	0.16	–	–	–	–	60	0.11	–	–	–	–
SCET 150512-SD:D8330	⧗	1.2	165	0.18	–	95	0.16	–	155	0.18	–	–	–	–	40	0.12	–	–	–	–
SCET 150512-SD:D9335	⧗	1.2	240	0.18	–	140	0.16	–	225	0.18	–	–	–	–	60	0.12	–	–	–	–

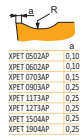
XPET

PRAMET

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
0502	5.556	2.40	5.56	2.38
0602	6.350	2.60	6.35	2.38
0703	7.937	2.90	7.94	3.18
0903	9.525	3.50	9.53	3.18
11T3	11.509	3.90	11.50	3.97
12T3	12.700	3.90	12.70	3.97
1504	15.875	4.50	15.88	4.76
1904	19.050	4.50	19.05	4.76

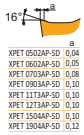


De geschiktheid en startwaarden voor de snijsnelheid (vc), voeding (f) en snedediepte (ap). Raadpleeg onze verspaningscalculator app voor meer berekeningen.



Universele geometrie voor centrum-wisselplaten.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P vc (m/min)	P f (mm/rev)	P ap (mm)	M vc (m/min)	M f (mm/rev)	M ap (mm)	K vc (m/min)	K f (mm/rev)	K ap (mm)	N vc (m/min)	N f (mm/rev)	N ap (mm)	S vc (m/min)	S f (mm/rev)	S ap (mm)	H vc (m/min)	H f (mm/rev)	H ap (mm)
XPET 0502AP:D8345	⬍	–	165	0.08	–	–	–	–	155	0.08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XPET 0602AP:D8345	⬍	–	165	0.11	–	–	–	–	155	0.11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XPET 0703AP:D8345	⬍	–	165	0.13	–	–	–	–	155	0.13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XPET 0903AP:D8345	⬍	–	165	0.14	–	–	–	–	155	0.14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XPET 11T3AP:D8345	⬍	–	165	0.16	–	–	–	–	155	0.16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XPET 12T3AP:D8345	⬍	–	165	0.16	–	–	–	–	155	0.16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XPET 1504AP:D8345	⬍	–	165	0.18	–	–	–	–	155	0.18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XPET 1904AP:D8345	⬍	–	165	0.18	–	–	–	–	155	0.18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–



SD positieve geometrie voor centrum-wisselplaten.

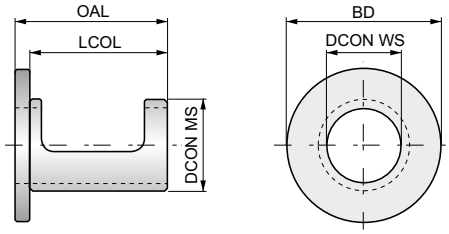
Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P vc (m/min)	P f (mm/rev)	P ap (mm)	M vc (m/min)	M f (mm/rev)	M ap (mm)	K vc (m/min)	K f (mm/rev)	K ap (mm)	N vc (m/min)	N f (mm/rev)	N ap (mm)	S vc (m/min)	S f (mm/rev)	S ap (mm)	H vc (m/min)	H f (mm/rev)	H ap (mm)
XPET 0502AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.08	–	95	0.07	–	155	0.08	–	–	–	–	40	0.06	–	–	–	–
XPET 0602AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.11	–	95	0.09	–	155	0.11	–	–	–	–	40	0.07	–	–	–	–
XPET 0703AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.13	–	95	0.11	–	155	0.13	–	–	–	–	40	0.09	–	–	–	–
XPET 0903AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.14	–	95	0.13	–	155	0.14	–	–	–	–	40	0.10	–	–	–	–
XPET 11T3AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.16	–	95	0.14	–	155	0.16	–	–	–	–	40	0.11	–	–	–	–
XPET 12T3AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.16	–	95	0.14	–	155	0.16	–	–	–	–	40	0.11	–	–	–	–
XPET 1504AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.18	–	95	0.16	–	155	0.18	–	–	–	–	40	0.12	–	–	–	–
XPET 1904AP-SD:D8345	⬍	–	165	0.18	–	95	0.16	–	155	0.18	–	–	–	–	40	0.12	–	–	–	–

EP

PRAMET

Instelbare ring voor wisselplaatboor

Huls om de diameter van de indexeerbare wisselplaatboor aan te passen. Kan gebruikt worden in Ø32, Ø40 of Ø50 mm Weldon gereedschapshouders. De boorgatdiameter wordt aangepast door de huls te draaien.



Diameter instelbereik is 0.4 – -0.2; centerhoogte instelbereik is 0.2 – -0.15.

Product	DCON WS (mm)	DCON MS (mm)	BD (mm)	OAL (mm)	LCOL (mm)	kg
EP253253	25.00	32.00	53.00	53.0	48	0.15
EP324058	32.00	40.00	58.00	58.0	53	0.19
EP405085-F	40.00	50.00	76.00	85.0	80	0.25

Basismateriaal (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	
Coating	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	
Productienorm (BSG)	DIN 8093	DIN 8093	DIN 8050	DIN 8094	DIN 8051	
Snijrichting	R	R	R	R	R	
Schacht		DIN 6535HA				
Ruimer vorm	B	B	A	B	A	
Bereikbare gattolerantie (TCHA)	H7	ø.95-5.5 +0.004 ø5.51-12 +0.005	H7	H7	H7	
Productfamilie	B400	B481	B441	B411	B442	
PSF freesdiameter assortiment	1.00 - 20.00	0.98 - 12.05	10.00 - 20.00	5.00 - 30.00	10.00 - 20.00	
	250	251	253	254	255	
P	P1	■	■	■	■	■
	P2	■	■	■	■	■
	P3	■	■	■	■	■
	P4	■	■	■	■	■
M	M1	◩	◩	◩	◩	◩
	M2	◩	◩	◩	◩	◩
	M3					
	M4					
K	K1	■	■	■	■	■
	K2	■	■	■	■	■
	K3	■	■	■	■	■
	K4					
	K5	■	■	■	■	■
N	N1	■	■	■	■	■
	N2	■	■	■	■	■
	N3	■	■	■	■	■
	N4	◩	◩	◩	◩	◩
	N5					
S	S1					
	S2					
	S3					
	S4					
H	H1					
	H2					
	H3					
	H4					

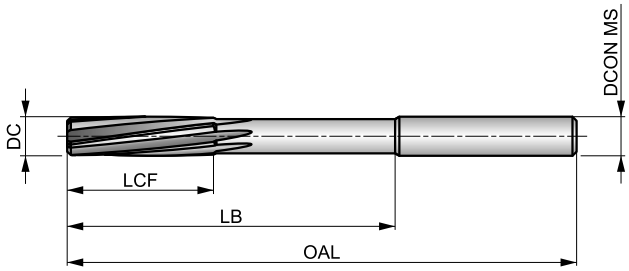
■ Eerste keus gebruik ◩ Beperkte inzetbaarheid

B400

DORMER

VHM machineruimer, cilindrische schacht, H7

Ontworpen om een afwerking te geven binnen de grenzen van de H7 gattolerantie. Voor superieure prestaties en een langere standtijd bij het ruimen van harde en abrasieve materialen. Het spiraalvormige spiraalontwerp, met extreem ongelijke afstand tussen de tanden, vermindert trillingen en verbetert de rondheid, diameter en oppervlakteafwerking van de gaten.



HM	Bright	DIN 8093
R		B
H7		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 23 B	■ 26 B	■ 27 B	■ 20 B	■ 18 B	■ 16 C	■ 16 B	■ 13 B	■ 11 C	■ 10 B	■ 8 C	■ 7 C	◪ 10 C	◪ 8 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K5.1**	**K5.2**
◪ 9 C	◪ 7 C	◪ 6 B	■ 20 D	■ 15 D	■ 11 D	■ 21 D	■ 17 D	■ 14 D	■ 18 D	■ 14 D	■ 11 D	■ 19 D	■ 15 D
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**		
■ 11 D	◪ 60 D	■ 45 D	■ 30 D	■ 38 D	■ 35 D	■ 25 D	■ 64 E	■ 38 E	◪ 19 E	◪ 35 C	◪ 30 C		

DCON MS passing h6; DC>= 14 mm VHM snijkanten.

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B4001.0	1.00	34.0	5.5	15.00	3	1.00
B4001.2	1.20	38.0	7.5	16.50	3	1.20
B4001.4	1.40	40.0	8.0	18.00	3	1.50
B4001.5	1.50	40.0	8.0	18.00	3	1.50
B4001.6	1.60	43.0	9.0	20.00	3	1.60
B4001.8	1.80	46.0	10.0	22.00	4	1.80
B4002.0	2.00	49.0	11.0	24.00	4	2.00
B4002.2	2.20	53.0	12.0	25.00	4	2.20
B4002.5	2.50	57.0	14.0	29.00	4	2.50
B4002.8	2.80	61.0	15.0	33.00	6	3.00
B4003.0	3.00	61.0	15.0	33.00	6	3.00
B4003.2	3.20	65.0	16.0	37.00	6	3.20
B4003.5	3.50	70.0	18.0	42.00	6	3.50
B4004.0	4.00	75.0	19.0	47.00	6	4.00

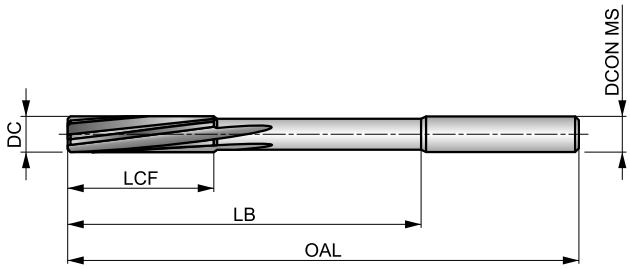
Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B4004.5	4.50	80.0	21.0	52.00	6	4.50
B4005.0	5.00	86.0	23.0	58.00	6	5.00
B4005.5	5.50	93.0	26.0	57.00	6	5.60
B4006.0	6.00	93.0	26.0	57.00	6	5.60
B4006.5	6.50	101.0	28.0	65.00	6	6.30
B4007.0	7.00	109.0	31.0	73.00	6	7.10
B4008.0	8.00	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4009.0	9.00	125.0	36.0	85.00	6	9.00
B40010.0	10.00	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B40012.0	12.00	151.0	44.0	111.00	6	10.00
B40014.0	14.00	160.0	47.0	115.00	6	12.50
B40016.0	16.00	170.0	52.0	125.00	6	12.50
B40018.0	18.00	182.0	56.0	137.00	6	14.00
B40020.0	20.00	195.0	60.0	147.00	6	16.00

B481

DORMER

VHM machineruimer, cilindrische eenheidsschacht, 0,01mm oplopend

Machineruimer met eenheidsschacht voor hoge prestaties bij CNC-bewerking. Verschillende incrementen maken het mogelijk om nauwkeurige diameters en passingen te produceren. Hoogwaardige hardmetalen snijkanten zorgen voor sterk verbeterde prestaties en een langere standtijd bij het ruimen van harde en abrasieve materialen. Uiterst ongelijke afstand tussen de snijkanten om trillingen te verminderen.



HM	Bright	DIN 8093
R	DIN 6535HA	B
ø.95-5.5 +0.004 / ø5.51-12 +0.005		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■23 B	■26 B	■27 B	■20 B	■18 B	■16 C	■16 B	■13 B	■11 C	■10 B	■8 C	■7 C	◪10 C	◪8 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K5.1**	**K5.2**
◪9 C	◪7 C	◪6 B	■20 D	■15 D	■11 D	■21 D	■17 D	■14 D	■18 D	■14 D	■11 D	■19 D	■15 D
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**		
■11 D	◪60 D	■45 D	■30 D	■38 D	■35 D	■25 D	■64 E	■38 E	◪19 E	◪35 C	◪30 C		

DCON MS passing h6.

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B4810.98	0.98	50.0	6.0	22.00	3	3.00
B4810.99	0.99	50.0	6.0	22.00	3	3.00
B4811.03	1.03	50.0	6.0	22.00	3	3.00
B4811.50	1.50	50.0	9.0	22.00	3	3.00
B4811.51	1.51	50.0	10.0	22.00	3	3.00
B4811.52	1.52	50.0	10.0	22.00	3	3.00
B4811.53	1.53	50.0	10.0	22.00	3	3.00
B4811.98	1.98	50.0	12.0	22.00	4	3.00
B4811.99	1.99	50.0	12.0	22.00	4	3.00
B4812.00	2.00	50.0	12.0	22.00	4	3.00
B4812.01	2.01	50.0	12.0	22.00	4	3.00
B4812.02	2.02	50.0	12.0	22.00	4	3.00
B4812.03	2.03	50.0	12.0	22.00	4	3.00
B4812.48	2.48	60.0	16.0	32.00	4	3.00
B4812.49	2.49	60.0	16.0	32.00	4	3.00
B4812.50	2.50	60.0	16.0	32.00	4	3.00
B4812.51	2.51	60.0	16.0	32.00	4	3.00
B4812.52	2.52	60.0	16.0	32.00	4	3.00
B4812.53	2.53	60.0	16.0	32.00	4	3.00
B4812.97	2.97	65.0	17.0	37.00	6	4.00
B4812.98	2.98	65.0	17.0	37.00	6	4.00
B4812.99	2.99	65.0	17.0	37.00	6	4.00
B4813.00	3.00	65.0	17.0	37.00	6	4.00
B4813.01	3.01	65.0	17.0	37.00	6	4.00
B4813.02	3.02	65.0	17.0	37.00	6	4.00
B4813.03	3.03	65.0	17.0	37.00	6	4.00
B4813.97	3.97	75.0	19.0	47.00	6	4.00

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B4813.98	3.98	75.0	19.0	47.00	6	4.00
B4813.99	3.99	75.0	19.0	47.00	6	4.00
B4814.00	4.00	75.0	19.0	47.00	6	4.00
B4814.01	4.01	75.0	19.0	47.00	6	4.00
B4814.02	4.02	75.0	19.0	47.00	6	4.00
B4814.03	4.03	75.0	19.0	47.00	6	4.00
B4814.97	4.97	93.0	23.0	57.00	6	6.00
B4814.98	4.98	93.0	23.0	57.00	6	6.00
B4814.99	4.99	93.0	23.0	57.00	6	6.00
B4815.00	5.00	93.0	23.0	57.00	6	6.00
B4815.01	5.01	93.0	23.0	57.00	6	6.00
B4815.02	5.02	93.0	23.0	57.00	6	6.00
B4815.03	5.03	93.0	23.0	57.00	6	6.00
B4815.97	5.97	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B4815.98	5.98	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B4815.99	5.99	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B4816.00	6.00	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B4816.01	6.01	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B4816.02	6.02	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B4816.03	6.03	93.0	26.0	57.00	6	6.00
B4817.97	7.97	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4817.98	7.98	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4817.99	7.99	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4818.00	8.00	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4818.01	8.01	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4818.02	8.02	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4818.03	8.03	117.0	33.0	81.00	6	8.00

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B4818.04	8.04	117.0	33.0	81.00	6	8.00
B4819.97	9.97	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B4819.98	9.98	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B4819.99	9.99	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B48110.00	10.00	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B48110.01	10.01	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B48110.02	10.02	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B48110.03	10.03	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B48110.04	10.04	133.0	38.0	93.00	6	10.00

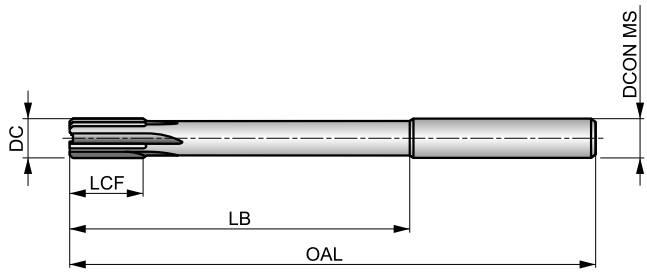
Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B48110.05	10.05	133.0	38.0	93.00	6	10.00
B48111.98	11.98	151.0	44.0	106.00	6	12.00
B48111.99	11.99	151.0	44.0	106.00	6	12.00
B48112.00	12.00	151.0	44.0	106.00	6	12.00
B48112.01	12.01	151.0	44.0	106.00	6	12.00
B48112.02	12.02	151.0	44.0	106.00	6	12.00
B48112.03	12.03	151.0	44.0	106.00	6	12.00
B48112.04	12.04	151.0	44.0	106.00	6	12.00
B48112.05	12.05	151.0	44.0	106.00	6	12.00

B441

DORMER

HM machineruimer, cilindrische schacht, H7

De gesoldeerde hardmetalen snijkanten zorgen voor een aanzienlijke verbetering van de prestaties en een langere standtijd van het gereedschap bij het ruimen van harde en abrasieve materialen. De spiraalvormige groeven hebben een ongelijke afstand tussen de tanden, wat trillingen effectief vermindert en de symmetrie, grootte en afwerking van de gaten verbetert.



HM	Bright	DIN 8050
R		A
H7		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 23 B	■ 26 B	■ 27 B	■ 20 B	■ 18 B	■ 16 C	■ 16 B	■ 13 B	■ 11 C	■ 10 B	■ 8 C	■ 7 C	◪ 10 C	◪ 8 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K5.1**	**K5.2**
◪ 9 C	◪ 7 C	◪ 6 B	■ 20 D	■ 15 D	■ 11 D	■ 21 D	■ 17 D	■ 14 D	■ 18 D	■ 14 D	■ 11 D	■ 19 D	■ 15 D
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**		
■ 11 D	◪ 60 D	■ 45 D	■ 30 D	■ 38 D	■ 35 D	■ 25 D	■ 64 E	■ 38 E	◪ 19 E	◪ 35 C	◪ 30 C		

DCON MS passing h9; VHM snijkanten.

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	DCON MS (mm)
B44110.0	10.00	133.0	19.0	87.00	6	10.00
B44111.0	11.00	142.0	19.0	96.00	6	10.00
B44112.0	12.00	151.0	19.0	105.00	6	10.00
B44113.0	13.00	151.0	19.0	105.00	6	10.00
B44114.0	14.00	160.0	19.0	110.00	6	12.50
B44115.0	15.00	162.0	19.0	112.00	6	12.50
B44116.0	16.00	170.0	22.0	120.00	6	12.50
B44117.0	17.00	175.0	22.0	123.00	6	14.00
B44118.0	18.00	182.0	22.0	130.00	6	14.00
B44119.0	19.00	189.0	22.0	131.00	6	16.00
B44120.0	20.00	195.0	22.0	137.00	6	16.00

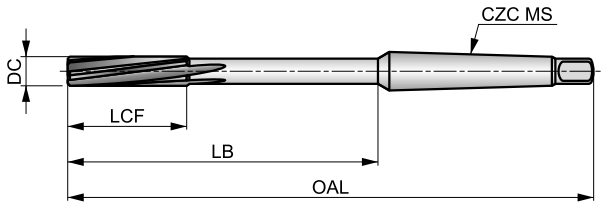
B411

DORMER

HM machineruimer, MC schacht, H7

De gesoldeerde hardmetalen snijkanten zorgen voor een aanzienlijke verbetering van de prestaties en een langere standtijd van het gereedschap bij het ruimen van harde en abrasieve materialen. De spiraalvormige groeven hebben een ongelijke afstand tussen de tanden, wat trillingen effectief vermindert en de symmetrie, grootte en afwerking van de gaten verbetert.

HM	Bright	DIN 8094
R		B
H7		



De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 23 B	■ 26 B	■ 27 B	■ 20 B	■ 18 B	■ 16 C	■ 16 B	■ 13 B	■ 11 C	■ 10 B	■ 8 C	■ 7 C	◪ 10 C	◪ 8 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K5.1**	**K5.2**
◪ 9 C	◪ 7 C	◪ 6 B	■ 20 D	■ 15 D	■ 11 D	■ 21 D	■ 17 D	■ 14 D	■ 18 D	■ 14 D	■ 11 D	■ 19 D	■ 15 D
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**		
■ 11 D	◪ 60 D	■ 45 D	■ 30 D	■ 38 D	■ 35 D	■ 25 D	■ 64 E	■ 38 E	◪ 19 E	◪ 35 C	◪ 30 C		

DC <= 16mm VHM kop; DC > 16mm VHM snijkanten.

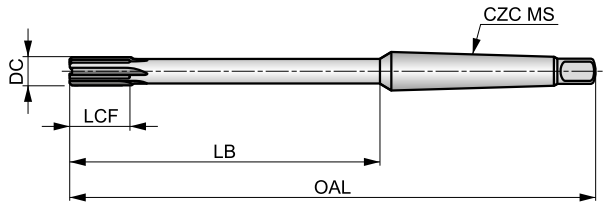
Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	CZC MS
B4115.0	5.00	133.0	23.0	67.50	6	MK 1
B4116.0	6.00	138.0	26.0	72.50	6	MK 1
B4117.0	7.00	150.0	31.0	84.50	6	MK 1
B4118.0	8.00	156.0	33.0	90.50	6	MK 1
B4119.0	9.00	162.0	36.0	96.50	6	MK 1
B41110.0	10.00	168.0	38.0	102.50	6	MK 1
B41112.0	12.00	182.0	44.0	116.50	6	MK 1
B41114.0	14.00	189.0	47.0	123.50	8	MK 1
B41115.0	15.00	204.0	50.0	124.00	8	MK 2
B41116.0	16.00	210.0	52.0	130.00	8	MK 2
B41117.0	17.00	214.0	54.0	134.00	6	MK 2
B41118.0	18.00	219.0	56.0	139.00	6	MK 2
B41119.0	19.00	223.0	58.0	143.00	6	MK 2
B41120.0	20.00	228.0	60.0	148.00	6	MK 2
B41122.0	22.00	237.0	64.0	157.00	6	MK 2
B41124.0	24.00	268.0	68.0	169.00	8	MK 3
B41125.0	25.00	268.0	68.0	169.00	8	MK 3
B41126.0	26.00	273.0	70.0	174.00	8	MK 3
B41130.0	30.00	281.0	73.0	182.00	8	MK 3

B442

DORMER

HM machineruimer, MC schacht, H7

Ontworpen met extreem ongelijke verdeelde groeven om trillingen te verminderen en de diameter, rondheid en oppervlakteafwerking van de gaten te verbeteren. De 45° afschuining zorgt voor een precieze plaatsing en centrering voor een betere kwaliteit en prestatie van de gaten. De gesoldeerde hardmetalen punt zorgt voor een langere standtijd en superieure prestaties.



HM	Bright	DIN 8051
R		A
H7		

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 279.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 23 B	■ 26 B	■ 27 B	■ 20 B	■ 18 B	■ 16 C	■ 16 B	■ 13 B	■ 11 C	■ 10 B	■ 8 C	■ 7 C	◪ 10 C	◪ 8 C
M2.1	**M2.2**	**M2.3**	**K1.1**	**K1.2**	**K1.3**	**K2.1**	**K2.2**	**K2.3**	**K3.1**	**K3.2**	**K3.3**	**K5.1**	**K5.2**
◪ 9 C	◪ 7 C	◪ 6 B	■ 20 D	■ 15 D	■ 11 D	■ 21 D	■ 17 D	■ 14 D	■ 18 D	■ 14 D	■ 11 D	■ 19 D	■ 15 D
K5.3	**N1.1**	**N1.2**	**N1.3**	**N2.1**	**N2.2**	**N2.3**	**N3.1**	**N3.2**	**N3.3**	**N4.1**	**N4.2**		
■ 11 D	◪ 60 D	■ 45 D	■ 30 D	■ 38 D	■ 35 D	■ 25 D	■ 64 E	■ 38 E	◪ 19 E	◪ 35 C	◪ 30 C		

Product	DC (mm)	OAL (mm)	LCF (mm)	LB (mm)	NOF	CZC MS
B44210.0	10.00	168.0	19.0	102.50	6	MK 1
B44212.0	12.00	182.0	19.0	116.50	6	MK 1
B44214.0	14.00	189.0	19.0	123.50	6	MK 1
B44215.0	15.00	204.0	19.0	124.00	6	MK 2
B44216.0	16.00	210.0	22.0	130.00	6	MK 2
B44217.0	17.00	214.0	22.0	134.00	6	MK 2
B44218.0	18.00	219.0	22.0	139.00	6	MK 2
B44219.0	19.00	223.0	22.0	143.00	6	MK 2
B44220.0	20.00	228.0	22.0	148.00	6	MK 2

INSTRUCTIES

BOREN - UITLEG PRODUCTPAGINA

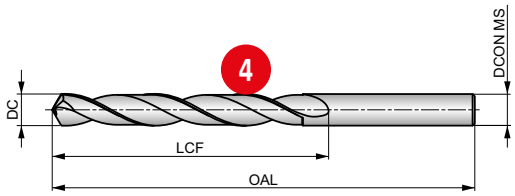
1 **R003**

DORMER

3

Volhardmetalen spiraalboor, TiN-tip gecoat

Veelzijdige instapboor waarbij de punthoek van 120° met een viervlaks splitpoint zorgt voor een lagere boordruk, en het CTW-spaangroefontwerp voor hogere boorsnelheden. De TiN-tip coating verbetert de algehele prestatie en verlengt de levensduur. Geschikt voor zowel CNC- als conventionele machines, in diverse werkstuk materialen. 2



HM	DIN 338	4×D
120°	TiN-Tip	5
λ 20-35°	R	DC h7

De tabel geeft de geschiktheid aan voor de materiaalgroep en de startwaarden voor de snijsnelheid (m/min) en de letter verwijst naar de toe te passen voeding (fn) , zie vanaf pagina 274.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	K1.1	K1.2
■ 99 S	■ 111 S	■ 115 S	■ 85 S	■ 75 S	■ 66 S	■ 66 S	■ 53 S	■ 45 S	■ 40 S	■ 34 S	■ 27 S	■ 75 T	■ 56 T
K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	6 1.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2
■ 42 T	■ 68 T	■ 55 T	■ 44 T	■ 60 T	■ 46 T	■ 37 T	55 T	◪ 42 T	◪ 31 T	◪ 26 T	◪ 22 T	■ 63 T	■ 47 T
K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N4.1	N4.2	H1.1	H2.1	H3.1
■ 37 T	■ 150 V	■ 113 V	■ 75 V	◪ 129 V	◪ 116 V	◪ 84 V	■ 317 V	■ 190 V	■ 60 U	■ 100 U	◪ 34 S	◪ 20 S	◪ 22 S

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0031.0	–	1.00	0.0394	12.0	34.0	1.00
R003N60	N60	1.02	0.0400	12.0	34.0	1.02
R0031.1	–	1.10	0.0433	14.0	36.0	1.10
R003N56	N56	1.18	0.0465	16.0	38.0	1.18
R[illegible]64	3/64	1.19	0.0469	16.0	38.0	1.19
R[illegible] 7	–	1.20	0.047[illegible] 8	[illegible].0	38.0	1.20
R0031.3	–	1.30	0.0512	16.0	38.0	1.30
R003N54	N54	1.40	0.0550	18.0	40.0	1.40
R0031.4	–	1.40	0.0551	18.0	40.0	1.40
R0031.5	–	1.50	0.0591	18.0	40.0	1.50
R003N53	N53	1.51	0.0595	20.0	43.0	1.51
R0031/16	1/16	1.59	0.0625	20.0	43.0	1.59
R0031.6	–	1.60	0.0630	20.0	43.0	1.60
R003N52	N52	1.61	0.0635	20.0	43.0	1.61

Product	DC (inch)	DC (mm)	DC (inch)	LCF (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)
R0032.3	–	2.30	0.0906	27.0	53.0	2.30
R0033/32	3/32	2.38	0.0937	30.0	57.0	2.38
R0032.4	–	2.40	0.0945	30.0	57.0	2.40
R003N41	N41	2.44	0.0960	30.0	57.0	2.44
R0032.5	–	2.50	0.0984	30.0	57.0	2.50
R003N39	N39	2.53	0.0995	30.0	57.0	2.53
R003N38	N38	2.58	0.1015	30.0	57.0	2.58
R0032.6	–	2.60	0.1024	30.0	57.0	2.60
R003N37	N37	2.64	0.1040	30.0	57.0	2.64
R0032.7	–	2.70	0.1063	33.0	61.0	2.70
R003N36	N36	2.71	0.1065	33.0	61.0	2.71
R0037/64	7/64	2.78	0.1094	33.0	61.0	2.78
R0032.8	–	2.80	0.1102	33.0	61.0	2.80
R003N33	N33	2.87	0.1130	33.0	61.0	2.87

Pos.	Omschrijving
1	Productfamiliecode
2	Productomschrijving
3	Afbeelding
4	Schematische afbeelding

Pos.	Omschrijving
5	Productkenmerken
6	Aanbevelingen materiaalgroep incl. snijsnelheid en voeding
7	Productcode
8	Productafmetingen

Per productgroep kan de pagina verschillen.

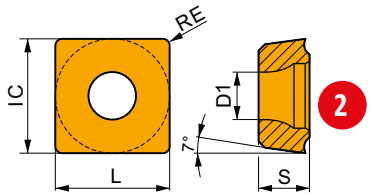
WISSELPLATEN - UITLEG PRODUCTPAGINA

1 **SCET**

PRAMET

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
0502	5.556	2.[illegible]	5.56	2.38
0602	6.350	2.90	6.35	2.38
0703	7.937	3.50	7.94	3.18
09T3	9.525	4.50	9.53	3.97
1204	12.700	5.60	12.70	4.76
1505	15.875	5.60	15.88	5.56

3



De geschiktheid en startwaarden voor de snijsnelheid (vc), voeding (f) en snedediepte (ap). Raadpleeg onze verspaningscalculator app voor meer berekeningen.

Product	Interrupted/ Continuous cut	RE (mm)	P vc (m/min)	P f (mm/rev)	P ap (mm)	M vc (m/min)	M f (mm/rev)	M ap (mm)	K vc (m/min)	K f (mm/rev)	K ap (mm)	N vc (m/min)	N f (mm/rev)	N ap (mm)	S vc (m/min)	S f (mm/rev)	S ap (mm)	H vc (m/min)	H f (mm/rev)	H ap (mm)
4	5		6																	
SCET 050204-UD:D8330	●	0.4	165	0.08	–	–	–	–	155	0.08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 050204-UD:D9335	●	0.4	240	0.08	–	–	–	–	225	0.08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 060204-UD:D8330	●	0.4	165	0.11	–	–	–	–	155	0.11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 060204-UD:D9335	●	0.4	240	0.11	–	–	–	–	225	0.11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 07[illegible]:D8330	8	9	165	0.13	–	–	–	–	155	0.13	–	11	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 07[illegible]:D9335			240	0.13	–	–	–	–	225	0.13	–		–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 09T308-UD:D8330	⬢	0.8	165	0.14	–	–	–	–	155	0.14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 09T308-UD:D9335	⬢	0.8	240	0.14	–	–	–	–	225	0.14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 120408-UD:D8330	⬢	0.8	165	0.16	–	–	–	–	155	0.16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 120408-UD:D9335	⬢	0.8	240	0.16	–	–	–	–	225	0.16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 150512-UD:D8330	⬢	1.2	165	0.18	–	–	–	–	155	0.18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCET 150512-UD:D9335	⬢	1.2	240	0.18	–	–	–	–	225	0.18	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

10 UD universele geometrie voor omtrek-wisselplaten.

Pos.	Omschrijving
1	Productfamiliecode
2	Schematische afbeelding
3	Tabel met wisselplaat afmetingen (mm)
4	Afbeelding
5	Spaangroefvorm
6	Productkenmerken

Pos.	Omschrijving
7	ISO code van de wisselplaat: Hardmetaalsoort
8	Arbeidsomstandigheden
9	Ingeschreven cirkel (mm)
10	Omschrijving geometrie
11	Aanbevelingen materiaalgroep incl. snijsnelheid en voeding

Voorbeeldpagina met boorwisselplaten - specifieke pagina kan afwijken

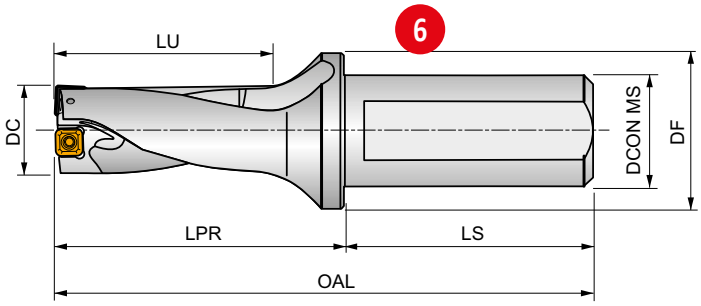
WISSELPLAATBOREN - UITLEG PRODUCTPAGINA

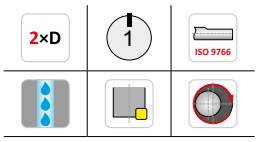
1 **802D** P M K N S H 2 PRAMET S 3

5

Wisselplaatboor, 2xD, koelkanalen

Hoogproductieve wisselplaatboor voor het boren van blinde en doorlopende gaten. Ook geschikt voor kruisgaten, excentrisch boren en pakket boren, circulaire interpolatie, verzinken, boren op holle of schuine oppervlakken, boren met onderbroken sneden, afkantboren en kotteren. Verkrijgbaar van Ø15 t/m Ø40 mm in 2xD. 4





7

8

Product	DC [mm]	APMX [mm]	OAL [mm]	LPR [mm]	LS [mm]	LU [mm]	DCON MS [mm]	DF [mm]	-D [mm]	D+ [mm]				kg	
802D-15-30-S25	15	30.00	121	65	56	34.5	25	35	0.25	0.35	EP253253	GI300	GI313	0.30	HM001
802D-16-32-S25	16	32.00	123	67	56	37	25	35	0.15	0.45	EP253253	GI300	GI313	0.30	HM001
802D-17-34-S25	17	34.00	125	69	56	39.5	25	35	0.[illegible]	[illegible].50	EP253253	GI300	GI313	0.31	HM001
802D-18-36-S25	18	36.00	127	71	56	42	25	35	0.35	0.25	EP253253	GI301	GI314	0.31	HM002
802D-19-38-S25	19	38.00	129	73	56	44.5	25	35	0.15	0.45	EP253253	GI301	GI314	0.32	HM002
802D-20-40-S25	20	40.00	131	75	56	47	25	35	0.10	0.45	EP253253	GI302	GI315	0.33	HM003
802D-21-42-S25	21	42.00	133	77	56	49.5	25	35	0.10	0.50	EP253253	GI302	GI315	0.34	HM003
802D-22-44-S25	22	44.00	135	79	56	52	25	35	0.45	0.50	EP253253	GI303	GI316	0.35	HM004
802D-23-46-S25	23	46.00	137	81	56	54.5	25	35	0.35	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.36	HM005
802D-24-48-S25	24	48.00	139	83	56	57	25	35	0.15	0.50	EP253253	GI304	GI317	0.37	HM005

9 10 11 12 13 14 15 16

GI300	XPET 0502AP	SCET 050204-UD
GI301	XPET 0602AP	SCET 050204-UD
GI302	XPET 0602AP	SCET 060204-UD
GI303	XPET 0703AP	SCET 060204-UD
GI304	XPET 0703AP	SCET 070308-UD
GI305	XPET 0903AP	SCET 070308-UD
GI306	XPET 0903AP	SCET 09T308-UD
GI307	XPET 11T3AP	SCET 09T308-UD
GI308	XPET 11T3AP	SCET 120408-UD
GI309	XPET 12T3AP	SCET 120408-UD
GI313	XPET 0502AP-SD	SCET 050204-SD
GI314	XPET 0602AP-SD	SCET 050204-SD
GI315	XPET 0602AP-SD	SCET 060204-SD
GI316	XPET 0703AP-SD	SCET 060204-SD
GI317	XPET 0703AP-SD	SCET 070308-SD

17 18

GI300	XPET 0502AP	SCET 050204-UD
GI301	XPET 0602AP	SCET 050204-UD
GI302	XPET 0602AP	SCET 060204-UD
GI303	XPET 0703AP	SCET 060204-UD
GI304	XPET 0703AP	SCET 070308-UD

19

Voorbeeldpagina van een wisselplaatboor - specifieke pagina kan afwijken

WISSELPLAATBOREN - UITLEG PRODUCTPAGINA

Pos.	Omschrijving
1	Productfamiliecode
2	Materiaalgroep aanbevelingen
3	Klemsysteem wisselplaat
4	Productomschrijving
5	Afbeelding
6	Schematische afbeelding
7	Productkenmerken
8	Product toepassingen
9	Productcode
10	Productafmetingens

Pos.	Omschrijving
11	Radiale verstelbaarheid (mm)
12	Verstelhuls
13	Groep van passende wisselplaten met spaanbreker UD [1), 2)]
14	Groep van passende wisselplaten met spaanbreker SD [1), 2)]
15	Gewicht (kg)
16	Onderdelengroep [1)]
17	Passende wisselplaten met spaanbreker UD
18	Passende wisselplaten met spaanbreker SD
19	Onderdelen

1) Groepcodering van passende wisselplaten en onderdelen is alleen bedoeld voor deze catalogus. Kan niet als bestelcode worden gebruikt.

2) Omtrek- (SCET) en centrumsnijdende (XPET) wisselplaten dienen altijd dezelfde spaanbreker te hebben (let op: UD spaanbreker in niet zichtbaar in de omschrijving van XPET wisselplaten, bijvoorbeeld XPET 0502AP); Info over de juiste keuze van de spaanbreker (UD of SD) kan worden gevonden op de wisselplaatverpakking.

UITLEG PICTOGRAMMEN

Algemene pictogrammen

■	Eerste keus gebruik
◪	Beperkte inzetbaarheid

Productienorm (BSG)

DIN 1897	DIN 1897 – Norm voor extra korte boren
DIN 1899	DIN 1899 – Norm voor micro boren
DIN 338	DIN 338 – Norm voor boren met cilindrische schacht
NAS 907	NAS907 – Norm voor lucht- en ruimtevaart boren
DIN 340	DIN 340 – Norm voor lange boren
DIN 1869-1	DIN 1869 / 1 – Norm voor extra lange boren
DIN 1869-2	DIN 1869 / 2 – Norm voor extra lange boren
DIN 1869-3	DIN 1869 / 60-100° verzinkboor – Norm voor extra lange boren
DIN 1870(2)	DIN 1870 (2) – Norm voor extra lange boren met morseconus
DIN 345	DIN 345 – Norm voor MC-boren
DIN 8374	DIN 8374 – Norm voor meerfasentrapboren
DIN 8376	DIN 8376 – Norm voor meerfasentrapboren
DIN 333A	DIN 333A – Norm voor centreerboren
DIN 6539	DIN 6539
DIN 6537K	DIN 6537 K
DIN 6537L	DIN 6537 L
DIN 333R	DIN 333R – Norm voor verzinkboren met cilindrische schacht
DIN 334C	DIN 334 C – Rechte schacht verzinkboor norm
DIN 335A	DIN 335 A – Rechte schacht verzinkboor norm
DIN 335C	DIN 335 C – Rechte schacht verzinkboor norm
DIN 334D	DIN 334 D – Morseconus schacht verzinkboor norm
DIN 335D	DIN 335 D – Morseconus schacht verzinkboor norm
DIN 373	DIN 373 – Verzinkboor norm
BS 328	BS 328 – Boor en ruimer norm
DIN 206	DIN 206 – Handruimer norm
DIN 208	DIN 208 – Morseconus schacht ruimer norm
DIN 212	DIN 212 – Machine ruimer norm
DIN 2179	DIN 2179 – Parallelle schacht pengat ruimer norm
DIN 2180	DIN 2180 – Morseconus schacht pengat ruimer norm
DIN 311	DIN 311 – Morseconus schacht klinkgatruimer norm
DIN 8050	DIN 8050 – Parallelle schacht ruimer norm
DIN 8051	DIN 8051 – Morseconus schacht ruimer norm
DIN 8093	DIN 8093 – Rechte schacht ruimer norm
DIN 8094	DIN 8094 – Morseconus schacht ruimer norm
DIN 9	DIN Voeding (mm/omw) – Pengat ruimer norm
DIN ANSI	DIN/ANSI norm
ANSI	ANSI
DORMER	Dormer norm

Bruikbare lengte (ULDR)

1×D	1×D (factor x diameter)
1.25×D	1.25×D (factor x diameter)
1.5×D	1.5×D (factor x diameter)
2×D	2×D (factor x diameter)
2.5×D	2.5×D (factor x diameter)
3×D	3×D (factor x diameter)
3.5×D	60-100° verzinkboor.5×D (factor x diameter)
4×D	4×D (factor x diameter)
5×D	5×D (factor x diameter)
6×D	6×D (factor x diameter)
8×D	8×D (factor x diameter)
10×D	10×D (factor x diameter)
12×D	12×D (factor x diameter)
15×D	15×D (factor x diameter)
20×D	20×D (factor x diameter)
25×D	25×D (factor x diameter)

UITLEG PICTOGRAMMEN

Instelshoek

118°	Tophoek 118°
120°	Tophoek 120°
122°	Tophoek 122°
130°	Tophoek 130°
135°	Tophoek 135°
140°	Tophoek 140°
90°	Tophoek centreerboor 90°
90°/120°	Tophoek centreerboor 90°/120°
120°	Tophoek centreerboor 120°
150°	Tophoek centreerboor 150°
90°	Centerboor met 90° verzinkhoek
90°	Trapboor (voor schroeven) 90° verzinking
180°	Trapboor (voor schroeven) 180° verzinking
180°	180° verzinkboor
20°	20° conische boor
60°	60° verzinkboor
82°	82° verzinkboor
90°	90° verzinkboor
100°	100° verzinkboor
60-100°	60-100° verzinkboor
60°	Centerboor met 60° verzinkhoek
R	Centerboor met radius

Schacht

	Cilindrische schacht / rechte schacht
DIN 6535HA	DIN 6535 HA Cilindrische schacht
	Cilindrische schacht met lip
	Cilindrische schacht met 3 geslepen vlakken
	cilindrische schacht met vierkant
	Cilindrische schacht met zeskant
	Morseconus schacht
	Gereduceerde cilindrische schacht
ISO 9766	Universele schacht
	Cilindrische schacht met borst
ISO 9766	ISO 9766 Cilindrische schacht (met of zonder spanvlak)
DIN 6535HB DIN 6535HE	DIN 6535 – HB (Weldon) of HE (Whistle Notch) schacht

Spiraalvorm

CTW	Kernuitdunning over de gehele lengte
λ32-40°	Sterk gespiraliseerd
λ>35°	Sterk gespiraliseerd
VA	Speciaal uitgedunde ziel
λ20-35°	Standaard spiraalhoek

Snijrichting

L	Links
R	Rechts

Koeling (CSP)

	Met koelkanalen

Tolerantieklasse van de snijdiameter (TCDC)

DC h6	h6 – Tolerantie van het geboorde gat
DC h7	h7 – Tolerantie van het geboorde gat
DC h8	h8 – Tolerantie van het geboorde gat
DC m7	m7 – Tolerantie van het geboorde gat

UITLEG PICTOGRAMMEN

Bereikbare gattolerantie (TCHA)

H7	H7 – Industrienorm voor tolerantieklasse van de gatdiameter	k11	k11 – Industrienorm voor tolerantieklasse van de gatdiameter	ø.95-5.5 +0.004 / ø5.51-12 +0.005	Hoge precisie tolerantieklasse van de gatdiameter

Ruimer vorm

A	DIN uitvoering A – Rechte spaangroeven ≤ Ø3.5mm	B	DIN uitvoering B – Gespiraliseerde spaangroeven ≤ Ø3.5mm

Convergentiegradiënt (snelheid van convergeren)

1:50	Coniciteit (1 mm per 50 mm conisch)	1:48	Coniciteit (1/Boorbewerkingen“ per foot conisch)

Boorbewerkingen

	Blind gat boren		Pakketboren		Opboren / kotteren
	Boren van doorlopend gat		Boren door circulaire interpolatie		Blind gat opboren / kotteren
	Boren in een hellend vlak		Puntlas uitboren		Opboren van doorlopend gat
	Boren van een gebogen vlak		Onderbroken snede		Opboren door circulaire interpolatie
	Uittrede van hellend vlak		Verzinken (afschuinen)		Trap boren
	Passeren van een dwarsgat		Afschuinen in een gat		Kruisgat boren

Wisselplaat kenmerken

	Voor taaie materiaalsoorten (langspanig)	U	Universele oplossing
	Zware bewerkingsomstandigheden	S	Snijkant met afgeronde fase

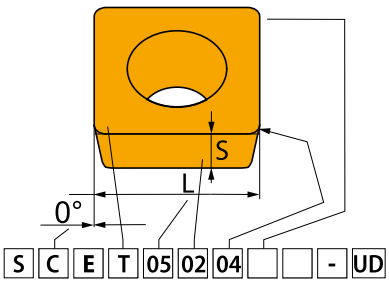
Algemene kenmerken

1	1 effectieve tand per omwenteling		Monoblock design		Te gebruiken voor excentrisch boren

Andere pictogrammen

Nm	Aanhaalmoment spanschroef (Nm)	S	S - Schroefklemming	f	Voeding (mm/omw)

WISSELPLATEN – ISO CODERING



	1	2	3	4
ISO	S	C	E	T
ANSI	S	C	E	T

1 Wisselplaatvorm

H	O	P	R
S	T	C (80°)	D (55°)
E (75°)	M (86°)	V (35°)	W (80°)
L	A (85°)	B (82°)	K (55°)

2 Vrijloophoek wisselplaat

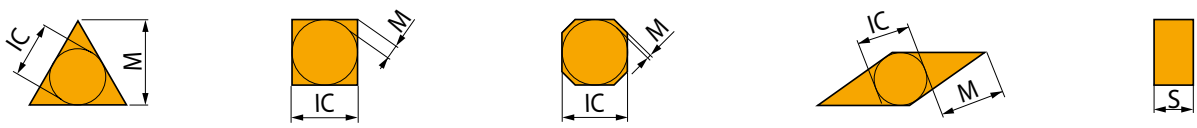
A	3°	B	5°
C	7°	D	15°
E	20°	F	25°
G	30°	N	0°
P	11°	O	Speciaal

4 Type wisselplaat

N	
R	
F	
A	
M	
G	
W	40° – 60°
T	40° – 60°
Q	40° – 60°
U	40° – 60°
B	70° – 90°
H	70° – 90°
C	70° – 90°
J	70° – 90°
X	Speciaal

3 Toleranties

	(mm)			(")		
	M (±)	S (±)	IC (±)	M (±)	S (±)	IC (±)
A	0.005	0.025	0.025	.0002"	.001"	.0010"
F	0.005	0.025	0.013	.0002"	.001"	.0005"
C	0.013	0.025	0.025	.0005"	.001"	.0010"
H	0.013	0.025	0.013	.0005"	.001"	.0005"
E	0.025	0.025	0.025	.0010"	.001"	.0010"
G	0.025	0.130	0.025	.0010"	.005"	.0010"
J	0.005	0.025	0.05 – 0.13	.0002"	.001"	.002 – 0.005"
K	0.013	0.025	0.05 – 0.13	.0005"	.001"	.002 – 0.005"
L	0.025	0.025	0.05 – 0.13	.0010"	.001"	.002 – 0.005"
M	0.08 – 0.18	0.130	0.05 – 0.13	.003 – 0.007"	.005"	.002 – 0.005"
N	0.08 – 0.18	0.025	0.05 – 0.13	.003 – 0.007"	.001"	.002 – 0.005"
U	0.05 – 0.38	0.130	0.05 – 0.13	.005 – 0.015"	.005"	.003 – 0.010"



WISSELPLATEN – ISO CODERING

5	6	7	8	9		10
05	02	04			–	UD
1.8	1.5	1			–	UD

5 — Snijkantlengte (grootte wisselplaat)

d = IC (mm)	(in)	H	O	P	S	T	C	D	E	M	V	W	R	K
3.97					03	06		04			06	02		
	5/32″	1.2												
4.76					04	08	04	05	04	04	08	L3		
	3/16″	1.5												
5.56					05	09	05	06	05	05	09	03		
	7/32″	1.8												
6.35		03	02	04	08	11	06	07	08	08	11	04	06	
	1/4″	2												
7.94		04	03	05	07	13	08	09	06	07	13	05	07	
	5/16″	2.5												
9.525		05	04	07	09	16	09	11	09	09	16	06	09	16
	3/8″	3												
12.7		07	05	09	12	22	12	15	13	12	22	08	12	
	1/2″	4												
15.875		09	06	11	15	27	16	19	16	15	27	10	15	
	5/8″	5												
19.05		11	07	13	19	33	19	23	19	19	33	13	19	
	3/4″	6												
25.40		14	10	18	25	44	25	31	26	25	44	17	25	
	1″	8												
31.75		18	13	23	31	54	32	38	32	31	54	21	31	
	1 1/4″	10												

6 — Wisselplaatdikte

	S (mm)	S (″)
01	1.59	1/16″
T1	1.98	5/64″
02	2.38	3/32″
03	3.18	1/8″
T3	3.97	5.32″
04	4.76	3/16″
05	5.56	7/32″
06	6.35	1/4″
07	7.94	5/16″
09	9.52	3/8″

7 — Wisselplaat neusradius

	RE (mm)	RE (″)
00	0	0″
02	0.2	1/128″
04	0.4	1/64″
08	0.8	1/32″
12	1.2	3/64″
16	1.6	1/16″
24	2.4	3/32″
32	3.2	1/8″

Ronde wisselplaat

d = I.C.	
(″)	00
(mm)	M0

ANSI

5 — Ingeschreven cirkel

Symbol	d = I.C. (mm)	d = I.C. (″)
1	3.175	1/8″
1.2	3.969	5/32″
1.5	4.763	3/16″
1.8	5.556	7/32″
2	6.350	1/4″
2.5	7.938	5/16″
3	9.525	3/8″
4	12.700	1/2″
5	15.875	5/8″
6	19.050	3/4″
7	22.225	7/8″
8	25.400	1″
10	31.750	5/4″
12	38.100	6/4″

6 — Wisselplaatdikte

Symbol	S (mm)	S (″)
1	1.588	1/16″
1.2	1.984	5/64″
1.5	2.381	3/32″
2	3.175	1/8″
2.5	3.969	5/32″
3	4.763	3/16″
3.5	5.556	7/32″
4	6.350	1/4″
5	7.938	5/16″
6	9.525	3/8″
7	11.113	7/16″
8	12.700	1/2″
9	14.288	9/16″
10	15.875	5/8″

7 — Wisselplaat neusradius

Symbol	RE (mm)	RE (″)
0	0	0″
0.2	0.099	1/256″
0.5	0.198	1/128″
1	0.397	1/64″
2	0.794	1/32″
3	1.191	3/64″
4	1.588	1/16″
5	1.984	5/64″
6	2.381	3/32″
7	2.778	7/64″
8	3.175	1/8″
10	3.969	5/32″
12	4.763	3/16″
14	5.556	7/32″
16	6.350	1/4″

8 — Uitvoering van de snijkant

F	Scherpe snijkant	E	Afgeronde snijkant
T	Snijkant met fase	S	Snijkant met afgeronde fase
K	Snijkant met dubbele fase	P	Snijkant met dubbele afgeronde snijkant

9 — Voedingsrichting

R	Voeding ←	N	Voeding ← → Voeding
L	→ Voeding		

10 — Soort spaanbreker

CODERING VAN BOREN

1	2	3		4		5		6	7
8	05	D	–	19	–	95	–	S	25

1	
Soort gereedschap	
8	Wisselplaatboor

2	
Boordiepte	
02	2 × DC
03	3 × DC
04	4 × DC
05	5 × DC

3	
Uitvoering	
D	Boor

4	
Boordiameter	
15.5	DC = 15.5 mm
19	DC = 19 mm

5	
Max. boordiepte	
35	35 mm
95	95 mm
140	140 mm

6	
Type schacht	
E	Whistle Notch
S	ISO 9766

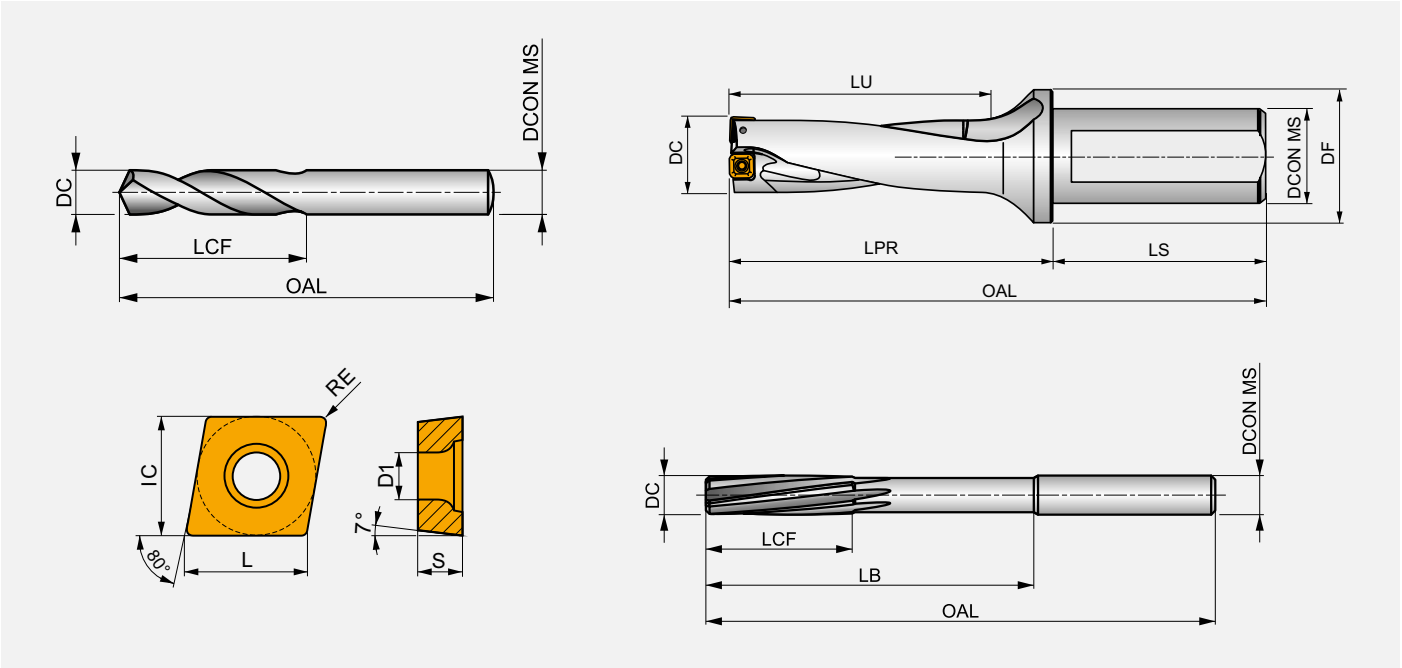
7	
Schachtdiameter	
25	DCON MS = 25 mm
32	DCON MS = 32 mm
40	DCON MS = 40 mm

SNIJGEREEDSCHAP PARAMETERS VOLGENS ISO 13399

Alle snijgereedschappen worden gedefinieerd door een aantal parameters volgens de ISO 13399 standaard

ISO 13399 is een internationale norm voor snijgereedschapinformatie. Het biedt afmetingen en parameters in een neutraal formaat dat onafhankelijk is van een bepaald systeem of bedrijfsnomenclatuur. Wanneer snijgereedschappen duidelijk zijn gedefinieerd volgens een wereldwijde norm, kunnen alle soorten software de elektronische gegevens sneller verwerken, waardoor de kwaliteit van de communicatie wordt verbeterd en de uitwisseling van informatie soepeler verloopt.

Door het ondersteunen van een gemeenschappelijke taal in onze snijgereedschapbeschrijvingen zal dit de systeemcommunicatie ondersteunen. Het zal u aanzienlijk veel tijd besparen, waardoor u gemakkelijker gegevens van hoge kwaliteit kunt verzamelen in onze 40.000 gereedschappen. Door gebruik te maken van een systeem dat voldoet aan ISO 13399, is het niet nodig om gegevens handmatig te interpreteren en in uw systeem in te voeren.



ISO 13399	Omschrijving
BD	Body diameter
BDX	Maximale body diameter
CZC MS	Code aansluitgrootte machinezijde
D1	Diameter bevestigingsgat
DC	Snijdiameter
DCN	Minimale snijdiameter
DCON MS	Schachtdiameter
DCON WS	Aansluitdiameter
DCX	Maximale snijdiameter
DHUB	Borstdiameter
FLGT	Flensdikte
IC	Diameter ingeschreven cirkel
L	Snijkantlengte
LB	Lengte van de body
LF	Functionele lengte
LPR	Uitsteeklengte
LU	Bruikbare lengte
OAL	Totale lengte
RE	Hoekradius
S	Wisselplaatdikte
WF	Functionele breedte
APMX	Maximale snedediepte
D1	Diameter bevestigingsgat
DC_1	Snijdiameter bij de eerste snede
DC_2	Snijdiameter bij de tweede snede

ISO 13399	Omschrijving
DF	Flensdiameter
DH	Schroefkopdiameter
GPD	Diameter geleidepen
GPL	Lengte geleidepen
H	Schachthoogte
HSD	Sleutelmaat / bit
IC	Diameter ingeschreven cirkel
LCF	Spiraallengte
LCOL	Hulslengte
LDC	Aansnijdingslengte
LH	Snijkoplengte
LS	Schachtlengte
LSC	Klemlengte
NOF	Aantal spaangroeven
PLGL	Insteeklengte
RCSK	Radius afschuining
RE	Hoekradius
SDI	Diameters getrapte boor
SDL	Lengte van de trap per diameter
SDL_1	Lengte van de eerste trapdiameter
SDL_2	Lengte van de tweede trapdiameter
TDZ	Nominale draaddiameter
THLGTH	Schroefdraadlengte
WSC	Klembreedte

NAVIGATOR BASISMATERIAAL

Gereedschapsmaterialen

Snelstaal	HSS	Een medium gelegerd snelstaal dat goede bewerkbaarheid en goede prestaties heeft. HSS wordt gekenmerkt door hardheid, taaiheid en slijtvastheid, waardoor het aantrekkelijk is voor vele toepassingen, bijvoorbeeld bij boren en tappen.
Kobalt snelstaal	HSS-E	Dit snelstaal bevat kobalt voor verhoogde warmtehardheid. Hierdoor biedt het een goede combinatie van taaiheid en hardheid. Het heeft een goede bewerkbaarheid en goede slijtvastheid, waardoor het ideaal is voor het produceren van boren, tappen, ruimers en frezen.
Snelstaal met hardmetaal	HSS HM	Op een snelstalen boorlichaam wordt een hardmetalen snijkant gesoldeerd om een combinatie te verkrijgen van een harde snijkant op een relatief taaie boor.
Hardmetaal	HM	Een gesinterd poedermetallurgisch substraat, bestaande uit een metalen volhardmetalen composiet met bindmiddelmetaal. Het meest centrale ruwe materiaal is wolfram carbide (WC). Wolfram carbide draagt bij aan de hardheid van het materiaal. Tantaal carbide (TaC), titaan carbide (TiC) en niobium carbide (NbC) vullen WC aan en passen de eigenschap aan de gewenste eigenschappen aan. Deze drie materialen worden kubische carbides genoemd. Kobalt (Co) fungeert als een bindmiddel en houdt het materiaal bij elkaar. Carbidematerialen worden vaak gekenmerkt door hoge compressiesterkte, hoge hardheid en daardoor hoge slijtvastheid, maar ook door beperkte buigsterkte en taaiheid. Carbide wordt gebruikt in tappen, ruimers, frezen, boren en draadfrezen.

Oppervlakte behandelingen

Blank (niet gecoat)	Bright	Blanke uitvoering (niet-gecoat oppervlak) verbetert de spaanafvoer bij zachte of non-ferro materialen en behoudt scherpe snijkanten in slijtvaste materialen.
Vernikkeld	Bright	Helder vernikkeld oppervlak beschermt de gehard stalen body tegen corrosie en verbetert ook de afvoer van spanen.
Combinatie blank en stoomontlaten	Bright ST	Combinatie van blank en stoomontlatenkan effectief zijn omdat het blauwe oxide en meer poreuze oppervlak fungeert om de snijvloeistof vast te houden terwijl het blanke oppervlak de afvoer van spanen verbetert. Deze combinatie wordt bereikt door het blanke oppervlak na het stoomontlaten te slijpen.
Stoomontlaten	ST	Stoomontlaten zorgt voor een sterk hechtend blauw oxideoppervlak dat de snijvloeistof vasthoudt en aanlassen van spanen aan de snijkant voorkomt, waardoor de vorming van een opbouwsnijkant wordt tegengegaan. Stoomontlaten kan worden toegepast op blanke gereedschappen en is het meest effectief op boren en tappen
Bronskleurige Oxide behandeling	Bronze	Bronskleurige oxide behandeling creëert een gladde dunne bronzen oxidelaag op het oppervlak van het gereedschap. Deze voorkomt het aanlassen van spanen en verbeterd de spaanafvoer. Deze bronskleurige oxidelaag kan op ieder ongecoat gereedschap aangebracht worden, ook in cominatie met een stoomontlaten oppervlak bij een aantal gereedschappen.
Stoomontladen en bronskleurige Oxide behandeling	ST Bronze	De combinatie van stoomontlaten en bronskleurige oxide behandeling kan doeltreffend zijn, omdat het poreuzere oppervlak van de blauwe oxide de snijvloeistof vasthoudt , terwijl het bronzen oppervlak helpt bij het afvoeren van spanen. Beide oppervlaktebehandelingen geven een zekere oppervlaktebescherming aan het gereedschap.Deze combinaties worden bereikt door twee verschillende hardingscycli te gebruikenVertaald met www.DeepL.com/Translator (gratis versie)

Oppervlakte coatingen

Blank en TiN (Tin-Tip Coating) Titanium Nitride (TiN)	TiN-Tip TiN	Titaniumnitride is een goudkleurige keramische coating die wordt toegepast door fysieke dampafzetting (PVD). Hoge hardheid in combinatie met lage wrijvingseigenschappen zorgt voor aanzienlijk langere standtijd of betere snijprestaties van gereedschappen die niet zijn gecoat.
Titanium Aluminium Nitride coatingen (TiAlN, TiAlN-Top & X-CEED)	TiAlN TiAlN Top	Titanium Aluminium Nitride is een meerlaagse keramische coating, aangebracht door middel van PVD coating technologie, die een hoge taaiheid en oxidatieweerstand vertoont. Deze eigenschappen maken het ideaal voor hogere snelheden en voedingen, terwijl de levensduur van het gereedschap wordt verlengd. TiAlN wordt gebruikt in boren, tappen en frezen en kan geschikt zijn voor gebruik bij het bewerken zonder koelmiddel. TiAlN-Top coating is hetzelfde als TiAlN, maar met een post-coating proces om onvolkomenheden glad te polijsten, de spaanafvoer te verbeteren en opbouw van de snijkant te verminderen.
Ti-phon (TiAlCrSiN)	Ti-phon	Ti-phon Coating is een coating vergelijkbaar met TiAlN maar met de toevoeging van Chroom (Cr) en Silicium (Si) en is speciaal ontwikkeld voor de Hydra wisselkoppen om snijkantsopbouw te voorkomen en de spaanafvoer sterk te verbeteren. Deze coating heeft een hoge warmvastheid, een hoge weerstand tegen oxidatie en een zeer lage wrijvingscoëfficiënt bij zware mechanische en thermische belastingen, hoge snijsnelheden en voedingen. Deze coatingeigenschappen vertalen zich in uitstekende slijtvastheid en snijkantsterkte.
Aluminium Titanium Carbon Nitride (AlTiCN)	AlTiCN	Aluminium Titaan Carbon-Nitride (AlTiCN) is een PVD coating die speciaal werd ontwikkeld om te voldoen aan de strenge eisen van de medische industrie. Het is echter eveneens toepasbaar op bepaalde snijgereedschappen dankzij een dunne-film technologie van hoge kwaliteit, met uitstekende microhardheid en adhesie-eigenschappen.

HARDMETAALSOORTEN - BOREN

Hardmetaalsoort	Inzetgebied	Geschiktheid	Voeding	Snijsnelheid	Geschiktheid voor moeilijke omstandigheden	Coating	Kleur	Substraat	Koeling	Beschrijving hardmetaalsoort
D9335	P20 - P35 M15 - M30 K15 - K35 S10 - S20	■ ■ ■ ◪				MT-CVD		FGM	+ + +	Deze hardmetaalsoort is aanbevolen voor de omtreksnijdende wisselplaat en meer bestand tegen hoge snijsnelheden en voedingen.
D8330	P20 - P35 M15 - M30 K15 - K35 S10 - S20	■ ■ ■ ◪				PVD		submicron H	+ + +	Deze hardmetaalsoort is universeel en voor de omtreksnijdende wisselplaat, geschikt voor de meeste materialen en blinkt uit door de hoge betrouwbaarheid.
D8345	P30 - P50 M20 - M40 K30 - K40 S20 - S30	■ ■ ■ ◪				PVD		submicron H	+ + +	Deze hardmetaalsoort is universeel en voor de centrumsnijdende wisselplaat, het is een extreem taai en geschikt voor de meeste materialen.

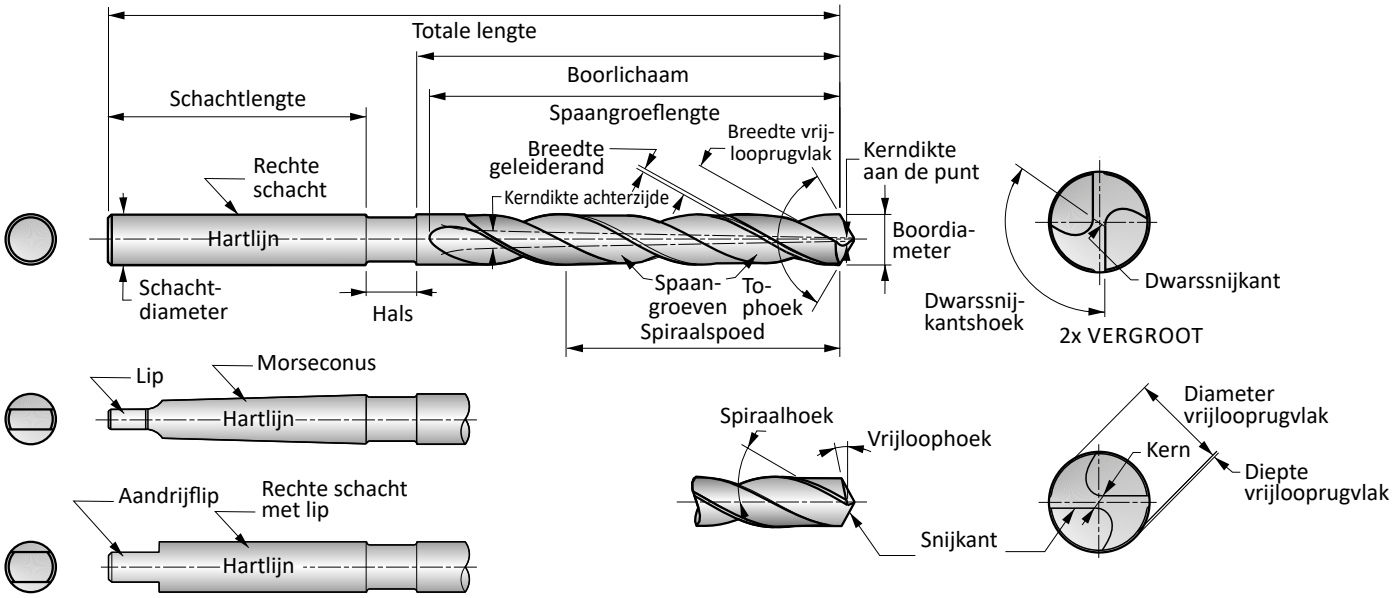
Substraat	
submicron H	Op WC-Co gebaseerd fijnkorrelig substraat
FGM	Substraat waarin de eigenschappen van de elementen elkaar versterken

Coating	
MT-CVD	Chemische coatingsmethode bij middel hoge temperatuur.
PVD	Physische coatingsmethode bij lage temperatuur.

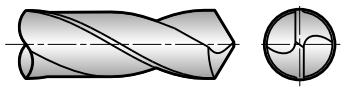
Voordeel van koeling	
+ + +	Gebruik van koelvloestof is noodzakelijk

VHM & HSS BOREN - TECHNISCHE INFORMATIE

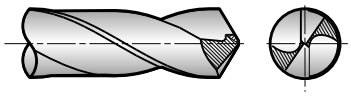
Benamingen bij boren



- **Hartlijn** - denkbeeldige rechte lijn in de lengterichting van een boor
- **Achterslijping** - een geringe afname in diameter van voor naar achter
- **Boorlichaam** - Het gedeelte van een boor dat zich uitstrekt van de schacht of hals tot de buitenste hoeken van de snijkanten.
- **Diepte vrijlooprugvlak** - De diepte van het vrijlooprugvlak vanaf de geleiderand dat is weggeslepen zodat het niet tegen de wanden van het gat aankomt.
- **Dwarssnijkant** - (ziel) de overgang die de snijkanten in het hart verbindt.
- **Dwarssnijkantshoek** - de hoek tussen de dwarssnijkant en de snijkanten, gezien op de kopse kant.
- **Diameter vrijlooprugvlak** - De diameter gemeten op de vrijlooprugvlakken van de boor.
- **Dwarssnijkant** - of ziel, is de verbinding tussen de snijkanten over de kern van de boor. De ziel van de boor is het niet snijdende deel van de punt wat zich in het materiaal drukt.
- **Boordiameter** - Diameter van de boor gemeten aan de punt op de geleidingsranden.
- **Paangroeflengte** - De lengte van de buitenste hoeken van de lippen tot de uiterste achterkant van de groeven. Inclusief de uitloop van de slijpsteek of profielfrees die de groeven aanbrengt. Het is derhalve niet gelijk aan de bruikbare lengte van de boor.
- **Spaangroef** - Spiraalvormige of rechte groeven geslepen of gevormd in het lichaam van een boor om snijkanten te maken, spanen af te voeren en snijvloeistof naar de snijkanten te voeren.
- **Spiraalhoek** - De hoek waaronder de spaangroef is aangebracht t.o.v de hartlijn.
- **Vrijlooprugvlak** - Het deel tussen de spaangroeven.
- **Breedte vrijlooprugvlak** -De afstand tussen de hiel en de geleiderand.
- **Spiraalspoed**- de axiale vooruitgang van een snijkant in één omwenteling van de omtrek.
- **Vrijloophoek van de snijkant** - De axiale vrijloophoek bij de neushoek van de lip.
- **Snijkanten** - de scherpe kanten van een boor met twee spiralen die zich uitstrekken van de dwarssnijkant tot de neus.
- **Geleiderand -** het cilindrische gedeelte van het rugvlak, dat niet is weggeslepen, om ruimte te maken.
- **Hals** - Het in diameter gereduceerde gedeelte tussen het boorlichaam en de schacht.
- **Totale lengte** - De lengte van het uiteinde van de schacht tot de buitenste hoeken van de snijkant. Dit is zonder de afschuining aan het schachteinde dat vaak gebruikt wordt bij boren met cilindrische schacht, noch de conische punt van een boor.
- **Punt** - Het snijdende uiteinde van een boor, bestaande uit de uiteinden van de snijkanten de kern. Qua vorm lijkt hij op een kegel, maar hij wijkt af van een echte kegel om vrijloop te creëren achter de snijkanten.
- **Conventioneel** - Meest voorkomende boorpunten hebben een hoek van 118° en worden het meest gebruikt omdat zij bevredigende resultaten opleveren in een grote verscheidenheid van materialen. Een mogelijke beperking is dat de rechte ziel bijdraagt tot verlopen van de punt, waardoor het vaak nodig is het gat te centreren voor een betere nauwkeurigheid.

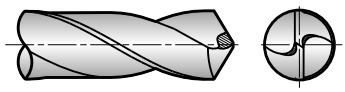


- **Split-Point -** Viervlaks aanslijpingen werden oorspronkelijk ontwikkeld voor gebruik op boren ontworpen voor diepe oliegaten in krukassen van auto's. Sinds zijn ontstaan is de split-point wijdverspreid toegepast op zowel 118 ° en 135 ° tophoeken. De belangrijkste voordelen zijn de mogelijkheid om boordruk te verminderen en verlopen bij de boorpunt te elimineren. Dit is vooral een voordeel wanneer de boor wordt gebruikt in een handboormachine of in boortoepassingen waar boorbussen niet kunnen worden gebruikt. De split-point heeft ook twee positieve schuine snijkanten die zich uitstrekken tot het midden van de boor, die kunnen helpen als spaanbreker om kleine spanen te produceren die gemakkelijk kunnen worden afgevoerd.



VHM & HSS BOREN - TECHNISCHE INFORMATIE

- **Zieluitdunning -** Werden ontwikkeld voor het boren van taaie legeringen. Ze worden vaak gebruikt voor boren met een dikke kern waardoor de punt hogere boordruk nodig zou hebben om in het materiaal te dringen. Door deze verkorting van de dwarssnijkant ontstaan twee extra snijkanten die helpen de staan te vormen en af te voeren. tevens wordt de torsie verminderd in taaie materialen. Zieluitdunning wordt toegepast op boorpunten met een tophoek van 118° en 135° waardoor ze geschikt zijn voor het boren van een grote verscheidenheid aan materialen.

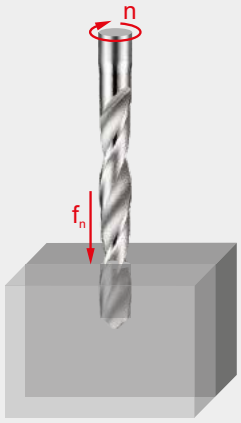


- **Tophoek** - De inbegrepen hoek tussen de snijkanten geprojecteerd op een vlak evenwijdig met de hartlijn en evenwijdig met de twee snijkanten.
- **Relatieve snijkantshoogte** - Het verschil in uitslag van een meetklok tussen de snijkanten van een boor. Gemeten in een rechte hoek ten opzichte van de snijkant op een bepaalde afstand van de as van het gereedschap.
- **Schacht** - Het deel van een boor waarmee deze wordt vastgehouden en aangedreven.
- **Uitdrijflip** - Het afgeplatte uiteinde van een conische schacht, bedoeld om de boor uit te drijven uit een conus of spindel.
- **Meeneemlip** - Twee tegenover elkaar liggende parallelle aandrijfvlakken op het uiteinde van een rechte schacht.
- **Morseconusboren** - boren met conische schacht, geschikt voormontage in machinespindels, hulzen of opnames. Conischeschachten hebben over het algemeen een uitdrijflip.
- **Kern** - Het centrale gedeelte van het boorlichaam. Gevormd bij het aanbrengen van de spaangroeven.
- **Kerndikte** - De dikte van het kern bij de punt, tenzij een andere specifieke plaats is aangegeven.

Algemene tips voor het boren

1. Kies de meest geschikte boor voor de toepassing, rekening houdend met het te bewerken materiaal, de mogelijkheden van de machine werktuig en al of niet te gebruiken koeling.
2. Instabiliteit van het werkstuk en de spindel van de machine kan schade veroorzaken aan de boor, het werkstuk en de machine - zorg te allen tijde voor maximale stabiliteit. Dit kan worden verbeterd door de kortst mogelijke boor voor de toepassing te kiezen.
3. Het opspannen van het gereedschap is een belangrijk aspect van de boorbewerking en de boor mag niet slippen of bewegen in de gereedschapshouder.
4. Het juiste gebruik van morseconusboren berust op een zuivere passing tussen de conische oppervlakken van het gereedschap en de gereedschapshouder. Indien nodig gebruik alleen een hamer met een zachte kop om de boor in de spindel of houder te tikken.
5. Het gebruik de juiste koel- en smeermiddelen wordt aanbevolen voor de specifieke boorbewerking. Gebruik deze in voldoende hoeveelheid en zorg voor een overvloedige toevoer, vooral bij de boorpunt.
6. Het afvoeren van spanen tijdens het boren is van essentieel belang voor een correcte boorproces. Voorkom ophoping van spanen in de spaangroef.
7. Wanneer u een boor naslijpt, moet u er altijd voor zorgen dat de juiste puntgeometrie wordt geproduceerd en dat eventuele slijtage is verwijderd.

VOEDINGSTABEL BOREN



Voeding per omwenteling (f_n in mm/omw)
Afhankelijk van de werkomstandigheden kan het nodig zijn om deze aan te passen met ± 25%.

Hoe gebruik je deze tabel om de voeding per omwenteling (f_n) te bepalen:

1. Zoek uw Alpha Code op de productpagina (voorbeeld: 46J,„J“ is de Alpha Code).
2. Zoek de dichtstbijzijnde diameter voor uw boorbewerking in de bovenste rij van de tabel.
3. Zoek uw Alpha Code in de linker kolom van de tabel.
4. Het snijpunt (cel) van de diameter en Alpha Code is de voeding per omwenteling (f_n).

Voedingssnelheden (mm/omw)	ø DC (mm)																		
	0.15	0.50	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00	12.00	15.00	16.00	20.00	25.00	30.00	40.00	50.00	100.00
A	0.003	0.006	0.012	0.023	0.029	0.032	0.036	0.042	0.054	0.062	0.069	0.082	0.086	0.110	0.125	0.135	0.155	0.175	0.263
B	0.004	0.007	0.014	0.028	0.037	0.041	0.046	0.053	0.067	0.080	0.090	0.103	0.108	0.135	0.153	0.165	0.188	0.208	0.312
C	0.004	0.008	0.015	0.032	0.044	0.050	0.056	0.064	0.080	0.098	0.110	0.125	0.130	0.160	0.180	0.195	0.220	0.240	0.360
D	0.004	0.008	0.016	0.038	0.053	0.060	0.068	0.078	0.098	0.119	0.130	0.149	0.155	0.188	0.210	0.228	0.253	0.275	0.413
E	0.004	0.009	0.017	0.043	0.062	0.071	0.080	0.092	0.115	0.140	0.150	0.173	0.180	0.215	0.240	0.260	0.285	0.310	0.465
F	0.005	0.009	0.018	0.050	0.073	0.084	0.095	0.109	0.138	0.165	0.178	0.202	0.210	0.248	0.275	0.295	0.320	0.343	0.515
G	0.005	0.010	0.019	0.056	0.084	0.096	0.109	0.126	0.160	0.190	0.205	0.231	0.240	0.280	0.310	0.330	0.355	0.375	0.563
H	0.005	0.010	0.020	0.066	0.102	0.116	0.130	0.150	0.190	0.228	0.243	0.271	0.280	0.320	0.355	0.375	0.398	0.418	0.627
I	0.005	0.011	0.021	0.076	0.119	0.134	0.150	0.173	0.220	0.265	0.280	0.310	0.320	0.360	0.400	0.420	0.440	0.460	0.690
J	0.006	0.012	0.024	0.084	0.135	0.152	0.170	0.197	0.250	0.298	0.315	0.349	0.360	0.405	0.445	0.465	0.485	0.503	0.755
K	0.007	0.013	0.026	0.092	0.150	0.170	0.190	0.220	0.280	0.330	0.350	0.388	0.400	0.450	0.490	0.510	0.530	0.545	0.818
L	0.007	0.014	0.028	0.101	0.165	0.186	0.208	0.240	0.305	0.360	0.385	0.419	0.430	0.485	0.525	0.545	0.568	0.588	0.882
M	0.008	0.015	0.030	0.110	0.180	0.202	0.225	0.260	0.330	0.390	0.420	0.450	0.460	0.520	0.560	0.580	0.605	0.630	0.945
N	0.008	0.016	0.032	0.119	0.195	0.218	0.242	0.280	0.355	0.420	0.455	0.481	0.490	0.555	0.595	0.615	0.642	0.672	1.008
S	0.002	0.004	0.008	0.014	0.020	0.025	0.030	0.037	0.050	0.080	0.100	0.123	0.130	0.150	0.170	0.190	0.220	0.240	–
T	0.004	0.008	0.015	0.028	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.110	0.130	0.160	0.170	0.190	0.210	0.230	0.260	0.275	–
U	0.007	0.013	0.026	0.048	0.070	0.080	0.090	0.107	0.140	0.170	0.200	0.223	0.230	0.240	0.270	0.300	0.360	0.375	–
V	0.010	0.019	0.038	0.069	0.100	0.115	0.130	0.153	0.200	0.250	0.280	0.310	0.320	0.340	0.400	0.440	0.510	0.530	–
W	0.012	0.025	0.049	0.089	0.130	0.150	0.170	0.200	0.260	0.330	0.380	0.418	0.430	0.450	0.470	0.490	0.520	0.540	–
X	0.014	0.028	0.056	0.103	0.150	0.180	0.210	0.250	0.330	0.420	0.480	0.533	0.550	0.580	–	–	–	–	–
Y	0.017	0.034	0.068	0.124	0.180	0.220	0.260	0.317	0.430	0.550	0.700	0.700	0.700	0.740	–	–	–	–	–
Z	0.024	0.047	0.094	0.172	0.250	0.325	0.400	0.533	0.800	1.000	1.100	1.175	1.200	1.200	–	–	–	–	–

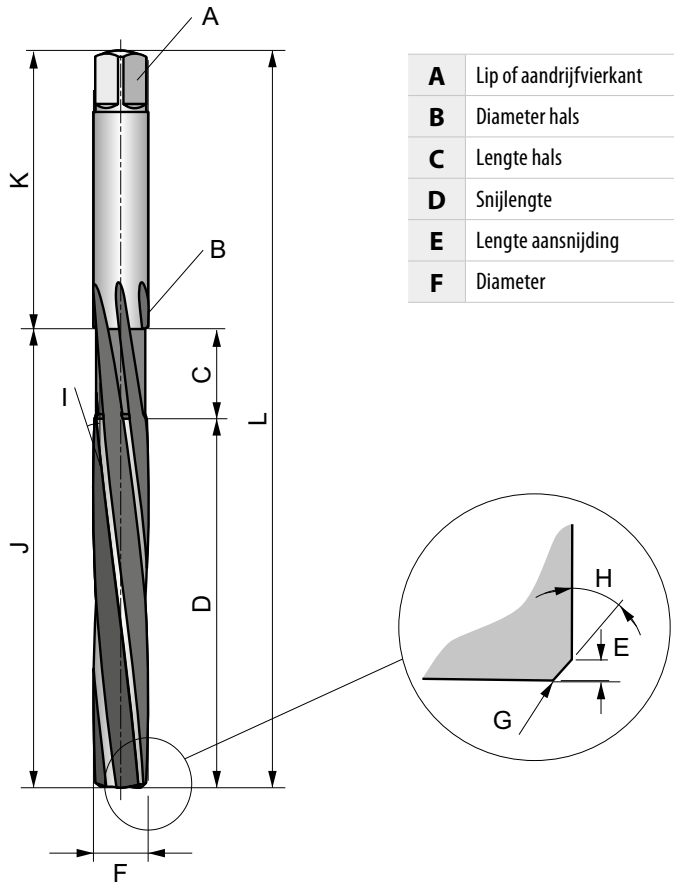
Formules (Metrisch)	Termen			Formules (Inch)		
$v_c = \frac{n \times DC \times \pi}{1000}$	v_c	(m/min)	**Snijsnelheid**	*SFM*	(ft/min)	$SFM = \frac{RPM \times DC \times \pi}{12}$
$n = \frac{v_c \times 1000}{DC \times \pi}$	n	(rev/min)	**Toerental**	*RPM*	(rev/min)	$RPM = \frac{SFM \times 12}{DC \times \pi}$
$V_f = f_z \times z \times n$	V_f	(mm/min)	**Voedingssnelheid**	*IPM*	(in/min)	$IPM = IPT \times T \times RPM$
$f_z = \frac{V_f}{z \times n}$	f_z	(mm/tand)	**Voeding per tand**	*IPT*	(in/tooth)	$IPT = \frac{IPM}{T \times RPM}$
$Q = \frac{V_f \times a_p \times a_e}{1000}$	DC	(mm)	**Snijdiameter**	*DC*	(in)	$MRR = IPM \times DOC \times WOC$
	z	(–)	**Aantal tanden**	*T*	(–)	
	a_p	(mm)	**Snedediepte**	*DOC*	(in)	
	a_e	(mm)	**Snedebreedte**	*WOC*	(in)	
	Q	(cm^3/min)	**Spaanvolume**	*MRR*	(in^3/min)	

Snijsnelheidstabel

		Vc															
m/min.		5	8	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	150
SFM (feet/min.)		16	26	32	50	66	82	98	130	165	197	230	262	296	330	362	495
Ø		Toerental															
mm	inch																
1.00	–	1592	2546	3183	4775	6366	7958	9549	12732	15916	19099	22282	25465	28648	31831	35014	47747
1.50	–	1061	1698	2122	3183	4244	5305	6366	8488	10610	12732	14854	16977	19099	21221	23343	31831
2.00	–	796	1273	1592	2387	3183	3979	4775	6366	7958	9549	11141	12732	14324	15916	17507	23873
2.50	–	637	1019	1273	1910	2546	3183	3820	5093	6366	7639	8913	10186	11459	12732	14006	19099
3.00	–	531	849	1061	1592	2122	2653	3183	4244	5305	6366	7427	8488	9549	10610	11671	15916
3.18	1/8	500	801	1001	1501	2002	2502	3003	4004	5005	6006	7007	8008	9009	10010	11011	15015
3.50	–	455	728	909	1364	1819	2274	2728	3638	4547	5457	6366	7276	8185	9095	10004	13642
4.00	–	398	637	796	1194	1592	1989	2387	3183	3979	4775	5570	6366	7162	7958	8754	11937
4.50	–	354	566	707	1061	1415	1768	2122	2829	3537	4244	4951	5659	6366	7074	7781	10610
4.76	3/16	334	535	669	1003	1337	1672	2006	2675	3344	4012	4681	5350	6018	6687	7356	10031
5.00	–	318	509	637	955	1273	1592	1910	2546	3183	3820	4456	5093	5730	6366	7003	9549
6.00	–	265	424	531	796	1061	1326	1592	2122	2653	3183	3714	4244	4775	5305	5836	7958
6.35	1/4	251	401	501	752	1003	1253	1504	2005	2506	3008	3509	4010	4511	5013	5514	7519
7.00	–	227	364	455	682	909	1137	1364	1819	2274	2728	3183	3638	4093	4547	5002	6821
7.94	5/16	200	321	401	601	802	1002	1203	1604	2004	2405	2806	3207	3608	4009	4410	6013
8.00	–	199	318	398	597	796	995	1194	1592	1989	2387	2785	3183	3581	3979	4377	5968
9.00	–	177	283	354	531	707	884	1061	1415	1768	2122	2476	2829	3183	3537	3890	5305
9.53	3/8	167	267	334	501	668	835	1002	1336	1670	2004	2338	2672	3006	3340	3674	5010
10.00		159	255	318	477	637	796	955	1273	1592	1910	2228	2546	2865	3183	3501	4775
11.11	7/16	143	229	287	430	573	716	860	1146	1433	1719	2006	2292	2579	2865	3152	4298
12.00		133	212	265	398	531	663	796	1061	1326	1592	1857	2122	2387	2653	2918	3979
12.70	1/2	125	201	251	376	501	627	752	1003	1253	1504	1754	2005	2256	2506	2757	3760
14.00		114	182	227	341	455	568	682	909	1137	1364	1592	1819	2046	2274	2501	3410
14.29	9/16	111	178	223	334	446	557	668	891	1114	1337	1559	1782	2005	2228	2450	3341
15.00	–	106	170	212	318	424	531	637	849	1061	1273	1485	1698	1910	2122	2334	3183
15.88	5/8	100	160	200	301	401	501	601	802	1002	1203	1403	1604	1804	2004	2205	3007
16.00	–	99	159	199	298	398	497	597	796	995	1194	1393	1592	1790	1989	2188	2984
17.46	11/16	91	146	182	273	365	456	547	729	912	1094	1276	1458	1641	1823	2005	2735
18.00	–	88	141	177	265	354	442	531	707	884	1061	1238	1415	1592	1768	1945	2653
19.05	3/4	84	134	167	251	334	418	501	668	835	1003	1170	1337	1504	1671	1838	2506
20.00	–	80	127	159	239	318	398	477	637	796	955	1114	1273	1432	1592	1751	2387
24.00	–	66	106	133	199	265	332	398	531	663	796	928	1061	1194	1326	1459	1989
25.00	–	64	102	127	191	255	318	382	509	637	764	891	1019	1146	1273	1401	1910
27.00	–	59	94	118	177	236	295	354	472	589	707	825	943	1061	1179	1297	1768
30.00	–	53	85	106	159	212	265	318	424	531	637	743	849	955	1061	1167	1592
32.00	–	50	80	99	149	199	249	298	398	497	597	696	796	895	995	1094	1492
36.00	–	44	71	88	133	177	221	265	354	442	531	619	707	796	884	973	1326
40.00	–	40	64	80	119	159	199	239	318	398	477	557	637	716	796	875	1194
50.00	–	32	51	64	95	127	159	191	255	318	382	446	509	573	637	700	955

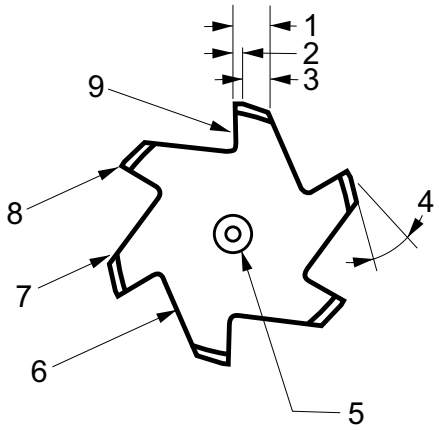
RUIMER - TECHNISCHE INFORMATIE

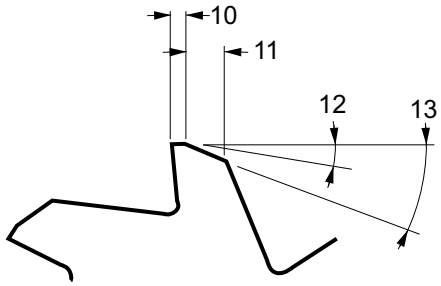
Ruimer definities / benamingen



A	Lip of aandrijfvierkant
B	Diameter hals
C	Lengte hals
D	Snijlengte
E	Lengte aansnijding
F	Diameter

G	Aansnijding
H	Aansnijdingshoek
I	Spiraalhoek
J	Lengte ruimerlichaam
K	Lengte schacht
L	Totale lengte





1	Breedte van de tand
2	Geleidingsrand
3	Vrijlooprugvlak
4	Hoek vrijlooprugvlak
5	Centergat
6	Spaangroef
7	Hiel
8	Snijkant
9	Spaanvlak

10	Breedte van de geleiderand
11	Breedte van het vrijlooprugvlak
12	Primaire vrijloophoek
13	Secondaire vrijloophoek

RUIMEN - TECHNISCHE INFORMATIE

Ruimen

Om de beste resultaten te bereiken met ruimen is het essentieel om ze te laten "werken". Het is een veel voorkomende fout dat bij de voorbereiding van ruimen te weinig materiaal voor het ruimen wordt overgelaten. Daardoor zal de ruimer meer gaan wrijven of schrapen in plaats van snijden, waardoor er veel onnodige slijtage en afwijking van de gewenste diameter optreed. Het is zeker zo belangrijk om niet teveel materiaal te laten staan, omdat dit ook de prestaties van de ruimer nadelig beinvloed. (Zie "Verspaand Volume" op de volgende pagina).

1. Selecteer het juiste type ruimer en de optimale voeding en snijsnelheid voor het te bewerken werkstuk. Zorg dat de voorgeboorde gaten de juiste diameter hebben.
2. Het werkstuk moet stabiel opgespannen zijn en de machine spil mag geen speling vertonen.
3. De opname waarin een ruimer met cilindrische schacht is opgespannen moet van goede kwaliteit zijn. Als de ruimer meedraait of slipt in de spantang tijdens een automatische voeding kan breuk van de ruimer het gevolg zijn.
4. Wanneer men een ruimer met een morseconus opspant in de bus, huls of de machinespil, gebruik dan altijd een hamer met een zachte kop. Zorg ervoor dat de morseconus en de bus, huls of machinespil schoon zijn en goed in elkaar passen, anders staat de ruimer uit het midden zodat overmaat een gevolg kan zijn.
5. Houd de uitsteeklengte van de ruimer ten opzichte van de machinespil zo kort mogelijk.
6. Gebruik aanbevolen smeermiddelen om de standtijd van de ruimer te bevorderen, en zorg dat het smeermiddel de snijkanten bereikt. Bij grijs gietijzer wordt, indien droogverspaand, perslucht aanbevolen.
7. Voorkom spaanophopingen in de spaangroeven van de ruimer.
8. Voordat de ruimer nageslepen wordt, moet men de rondloopnauwkeurigheid van de ruimer tussen de centers controleren. In veel voorkomende gevallen behoeft alleen de aansnijding geslepen te worden.

Bewerkingstoeslag

De aanbevolen bewerkingstoeslag voor het ruimen is afhankelijk van het werkstuk-materiaal en de oppervlakte gesteldheid van het voorgeboorde gat. Algemene richtwaarden voor bewerkingstoeslag zijn in de volgende tabellen weergegeven:

Diam. van het te ruimen gat (mm)	Toeslag	Toeslag bij 4-lippenboor
Minder dan 4	0.1	0.1
Van 4 t/m 11	0.2	0.15
Van 11 t/m 39	0.3	0.2
Van 39 t/m 50	0.4	0.3

Diam. van het te ruimen gat (inches)	Toeslag	Toeslag bij 4-lippenboor
Minder dan 3/16"	0.004"	0.004"
3/16" t/m ½"	0.008"	0.006"
½" t/m 1 ½"	0.010"	0.008"
1 ½" t/m 2"	0.016"	0.010"

Hand/Machine ruimen

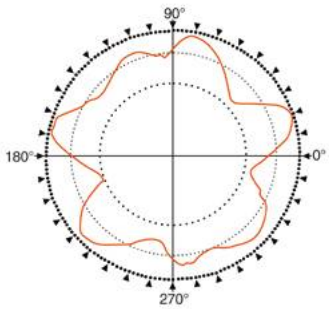
Hoewel zowel handruimers als machineruimers dezelfde mogelijkheden bieden wat betreft de uiteindelijke grootte van de gaten, moet het gebruik van elk van beide worden overwogen naar gelang van de toepassing. Een handruimer heeft, omwille van de uitlijning, een lange conische aansnijding, terwijl een machineruimer slechts een schuine aansnijding van 45 graden heeft. Een machineruimer snijdt alleen op de schuine aansnijding, terwijl een handruimer zowel op de schuine als op de conische aansnijding snijdt.

De meest gebruikte ruimertypes hebben een linkse spiraal omdat de belangrijkste toepassingen doorlopende gaten zijn waarbij het wenselijk is dat de spanen vooruit worden geduwd. Voor blinde gaten worden ruimers met rechte spaangroeven aanbevolen.
De meest efficiënte ruimcondities hangen af van de toepassing, het materiaal, kwaliteit van het vereiste gat, materiaalafname, smering en andere factoren. Een algemene richtlijn voor snijsnelheden en voedingen voor machineruimers wordt getoond in de WMG snijsnelheid en voedingstabellen voor ruimen.

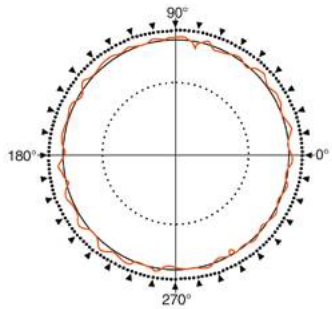
Zeer ongelijke tandsteek bij ruimers betekent dat de ruimte tussen de tanden niet voor elke tand hetzelfde is. Omdat er geen twee tanden diametraal tegenover elkaar staan tegenover elkaar staan, produceert de ruimer een gat met een rondheidsvariatie van slechts 1 - 2 µm. Dit in vergelijking met een afwijking tot 10 µm met conventionele ongelijke tandafstanden.

Hardmetaal ruimers - Vergelijk ongelijke en extreem ongelijke tandsteek

Ongelijke tandsteek
Onrondheid tot 10 µm



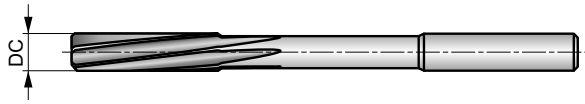
Extreem ongelijke tandsteek
Onrondheid tot 1 - 2 µm



Rondheid **Rondheid**

RUIMEN - GRENSMATEN - TECHNISCHE INFORMATIE

Tolerantie



1. De snijdende diameter van standaard ruimers
   De diameter (DC) wordt gemeten over het cilindrische deel vlak achter de aansnijding. De tolerantie is in overeenstemming met DIN 1420 en is bedoeld voor het produceren van gaten met een tolerantie van H7.

Ruimer tolerantie			
Diameter (mm)		**Tolerantie** (mm)	
Van	t/m	Hoog +	Laag +
–	3	0.008	0.004
3	6	0.010	0.005
6	10	0.012	0.006
10	18	0.015	0.008

Ruimer tolerantie			
Diameter (mm)		**Tolerantie** (mm)	
Van	t/m	Hoog +	Laag +
18	30	0.017	0.009
30	50	0.021	0.012
50	80	0.025	0.014

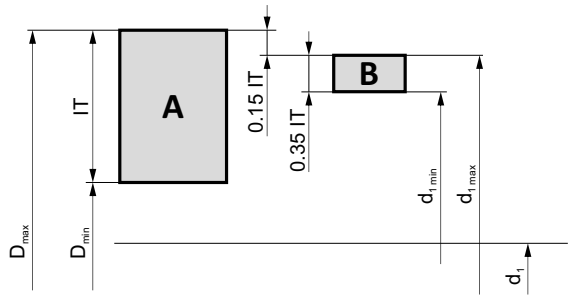
2. Gattoleratie H7
   De meest voorkomende tolerantie voor een geruimd gat is H7 (zie tabel hieronder). Voor elke andere tolerantie kan de tabel en de figuur onder punt 3 gebruikt worden om de ruimer tolerantie en diameter te berekenen.

Ruimer tolerantie			
Diameter (mm)		**Tolerantie** (mm)	
Van	t/m	Hoog +	Laag +
–	3	0.010	0
3	6	0.012	0
6	10	0.015	0
10	18	0.018	0

Ruimer tolerantie			
Diameter (mm)		**Tolerantie** (mm)	
Van	t/m	Hoog +	Laag +
18	30	0.021	0
30	50	0.025	0
50	80	0.030	0

3. Andere passingen
   Om de afmeting van een ruimer te bepalen voor een afwijkende tolerantie of passing kan de volgende tabel en figuur gebruikt worden.

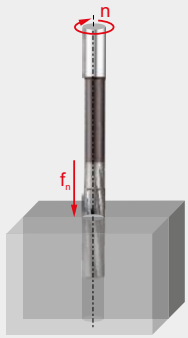
	Diameter tolerantie bereik (µm)							
Tolerantie bereik	van 1 t/m 3	van 3 t/m 6	van 6 t/m 10	van 10 t/m 18	van 18 t/m 30	van 30 t/m 50	van 50 t/m 80	van 80 t/m 120
IT5	4	5	6	8	9	11	13	15
IT6	6	8	9	11	13	16	19	22
IT7	10	12	15	18	21	25	30	35
IT8	14	18	22	27	33	39	46	54
IT9	25	30	36	43	52	62	74	87
IT10	40	48	58	70	84	100	120	140
IT11	60	75	90	110	130	160	190	220
IT12	100	120	150	180	210	250	300	350



A = Gat tolerantie
B = Ruimer tolerantie
IT = Tolerantie bereik
D_{max} = Max. diameter van het gat
D_{min} = Min. diameter van het gat
d_1 = Nominale diameter
$d_{1\,max}$ = Max. diameter van de ruimer
$d_{1\,min}$ = Min. diameter van de ruimer

Voorbeeld van een 10 mm gat met een D8 tolerantie,
Maximum diameter van het gat = 10,062, Minimum diameter van het gat = 10,040, Gat tolerantie (IT8) = 0,022
Maximale tolerantie: 0,15 x gat tolerantie (IT8) = 0,0033, afgerond op 0,004
Minimale tolerantie: 0,35 x gat tolerantie (IT8) = 0,0077, afgerond op 0,008
Maximale tolerantie voor de ruimer = 10,062 – 0,004 = 10,058
Minimale tolerantie voor de ruimer = 10,058 – 0,008 = 10,050

VOEDINGSTABEL VOOR RUIMERS

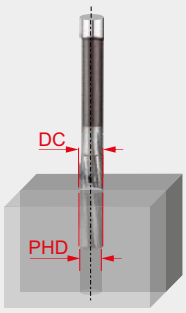


Voeding per omwenteling (f_n in mm/omw)
Afhankelijk van de werkomstandigheden kan het nodig zijn om deze aan te passen met ± 15%.

Hoe gebruik je deze tabel om de voeding per omwenteling (f_n) te bepalen:

1. Zoek uw Alpha Code op de productpagina (voorbeeld: 21C,„C“ is de Alpha Code).
2. Zoek de dichtstbijzijnde diameter voor uw snijtoepassing in de bovenste rij van de tabel.
3. Zoek uw Alpha Code in de linker kolom van de tabel.
4. Het snijpunt (cel) van de Diameter en Alpha Code is de voeding per omwenteling (f_n).

(mm/omw)		ø DC (mm)																		
		1.00	1.50	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	10.00	12.00	15.00	16.00	20.00	25.00	30.00	40.00	50.00	80.00
Voedingssnelheden	A	0.030	0.045	0.055	0.078	0.090	0.100	0.125	0.137	0.150	0.170	0.185	0.210	0.220	0.250	0.280	0.320	0.390	0.440	0.500
	B	0.035	0.055	0.072	0.110	0.130	0.150	0.165	0.172	0.180	0.210	0.240	0.270	0.280	0.310	0.360	0.400	0.500	0.550	0.600
	C	0.040	0.065	0.085	0.135	0.160	0.185	0.200	0.210	0.220	0.260	0.285	0.325	0.335	0.390	0.440	0.480	0.600	0.680	0.750
	D	0.050	0.080	0.110	0.160	0.180	0.200	0.235	0.253	0.270	0.320	0.360	0.400	0.410	0.470	0.540	0.600	0.730	0.850	0.950
	E	0.065	0.100	0.140	0.180	0.215	0.250	0.300	0.325	0.350	0.390	0.430	0.485	0.500	0.530	0.640	0.750	0.910	1.100	1.200
	F	0.090	0.140	0.180	0.260	0.305	0.350	0.395	0.417	0.440	0.500	0.550	0.610	0.630	0.700	0.800	0.930	1.200	1.500	1.650



Bewerkingstoeslag (MA in mm) voor machineruimers. Voor te boren gat PHD=DC-MA

Hoe gebruik je deze tabel om tot het juiste diameter van het voor te boren gat (PHD) te komen:

1. Zoek het diameterbereik voor uw toepassing in de bovenste rij van de tabel.
2. Zoek uw ISO Groep Code in de linker kolom van de tabel (voorbeeld: Voor roestvast staal is de ISO-groepscode:„M“.
3. Het snijpunt (cel) van de Diameter Range en ISO Group Code is de bewerkingstoeslag (MA).
4. Trek de bewerkingstoeslag af van de ruimdiameter om te komen tot de diameter van het voor te boren gat (PHD).

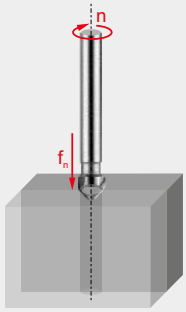
(voorbeeld: voor een 6 mm gat in staal (P) is de PHD 5.85 mm)

		ø DC (mm)											
		1.00	5.00	5.00	8.00	8.00	12.00	12.00	16.00	16.00	30.00	30.00	80.00
ISO groep	P	0.10		0.15		0.20		0.20		0.30		0.30	
	M	0.08		0.10		0.10		0.20		0.20		0.30	
	K	0.10		0.15		0.20		0.20		0.30		0.30	
	N	0.10		0.15		0.20		0.20		0.30		0.30	
	S	0.05		0.10		0.10		0.15		0.20		0.20	
	H	0.05		0.05		0.10		0.10		0.15		0.20	

Pas op met de bewerkingstoleranties van boren, de diameter van het gereedschap is niet gelijk aan de geproduceerde gatdiameter!

Opmerking: De aanbevolen tolerantie bij gebruik van een handruimer is 0,05 tot 0,10 mm.

VOEDINGSTABEL VOOR VERZINKBOREN



Voeding per omwenteling (f_n in mm/omw)
Afhankelijk van de werkomstandigheden kan het nodig zijn om deze aan te passen met ± 15%.

Hoe gebruik je deze tabel om de voeding per omwenteling (f_n) te vinden:

1. Zoek uw Alpha Code op de productpagina (voorbeeld: 23E, „E“ is de Alpha Code).
2. Zoek de dichtstbijzijnde diameter voor uw snijtoepassing in de bovenste rij van de tabel.
3. Zoek uw Alpha Code in de linker kolom van de tabel.
4. Het snijpunt (cel) van de diameter en Alpha Code is de voeding per omwenteling (f_n).

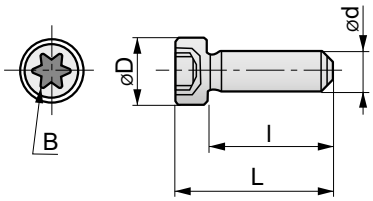
		ø DC (mm)									
		6.00	8.00	10.00	16.00	20.00	25.00	32.00	40.00	60.00	80.00
Voedingssnelheden (mm/omw)	A	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.090	0.100	0.120	0.140	0.160
	B	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120	0.140	0.160	0.180	0.200
	C	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120	0.140	0.160	0.180	0.200	0.220
	D	0.060	0.080	0.100	0.120	0.150	0.180	0.200	0.220	0.250	0.280
	E	0.080	0.100	0.120	0.150	0.180	0.200	0.250	0.270	0.300	0.320
	F	0.090	0.110	0.130	0.160	0.190	0.210	0.260	0.290	0.330	0.360
	G	0.100	0.120	0.150	0.180	0.200	0.220	0.280	0.320	0.360	0.400
	H	0.120	0.150	0.180	0.200	0.220	0.250	0.300	0.350	0.400	0.450

HYDRA – TECHNISCHE INFORMATIE

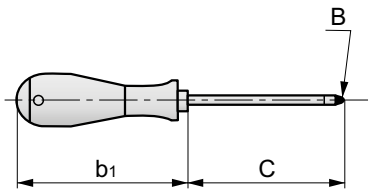
Tabel aanhaalmomenten

					Aanhaalmoment Nm (Metrisch Systeem)	Aanhaalmoment in/lbs (Inch Systeem)
H860	**H861**	**Wisselkop ø Metrische reeks**	**Wisselkop ø Inch reeks**	**Wisselkop ø Decimale inch reeks (min. / max.)**		
H860N1	**H861N1**	12.0 mm – 15.5 mm	15/32" – 39/64"	0.4688" – 0.6102"	0.75 – 0.99	6.6 – 8.8
H860N2	**H861N2**	15.6 mm – 18.5 mm	5/8" – 23/32"	0.6142" – 0.7283v	0.93 – 1.24	8.2 – 11.0
H860N3	**H861N3**	18.6 mm – 21.5 mm	47/64" – 27/32"	0.7323" – 0.8465"	1.84 – 2.44	16.3 – 21.6
H860N4	**H861N3**	22.0 mm – 24.5 mm	55/64" – 31/32"	0.8594" – 0.9688"	2.73 – 3.72	24.2 – 32.9
H860N5	**H861N4**	25.0 mm – 27.5 mm	63/64" – 1-3/32"	0.9843" – 1.0938"	4.14 – 5.52	36.6 – 48.8
H860N6	**H861N5**	28.0 mm – 33.5 mm	1-7/64" – 1-19/64"	1.1024" – 1.3189"	4.97 – 6.63	44.0 – 58.7
H860N7	**H861N6**	34.0 mm – 42.0 mm	1-11/32" – 1-5/8"	1.3386" – 1.6535"	7.2	63.7

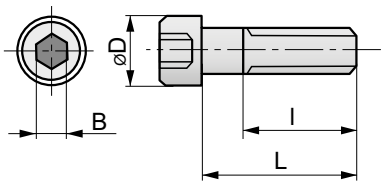
Schroeven en schroevendraaier gegevens



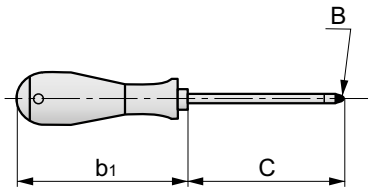
e-code	d	Spoed	L (mm)	l (mm)	D (mm)	B
H860N1	M2.2	0.45	7.5	5.7	3.5	8IP
H860N2	M2.5	0.45	9.0	7.0	4.1	10IP
H860N3	M3.0	0.50	10.5	8.0	4.9	15IP
H860N4	M3.5	0.60	11.5	8.8	5.5	15IP
H860N5	M4.0	0.70	12.5	9.5	6.0	20IP
H860N6	M4.5	0.75	14.3	10.8	6.8	25IP



e-code	B	C	b_1
H861N1	8IP	60	104
H861N2	10IP	80	111
H861N3	15IP	80	111
H861N4	20IP	100	118
H861N5	25IP	100	118



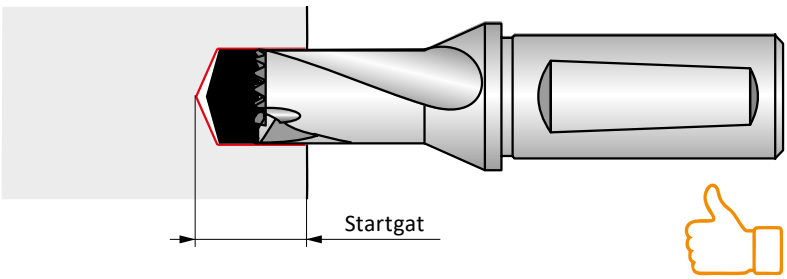
e-code	d	Spoed	L (mm)	l (mm)	D (mm)	B
H860N7	M5.0	0.8	15	full	8.5	4



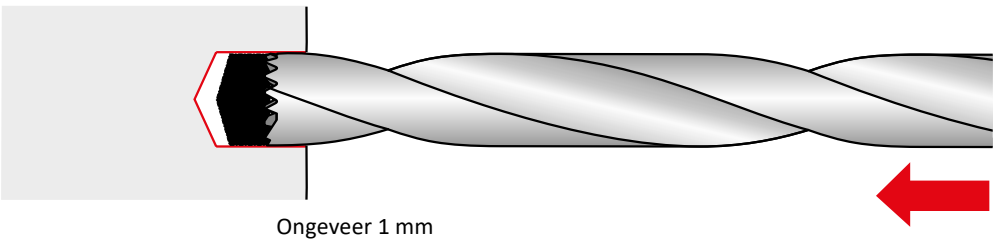
e-code	B	C	b_1
H861N6	4	75	111

Aanbevelingen bij het boren met de Hydra 8xD en 12xD

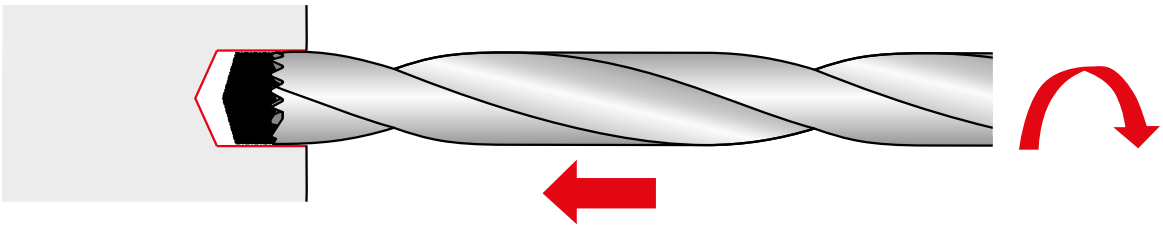
Gebruik de Hydra boor altijd in combinatie met een nauwkeurige gereedschapopname



Boor een startgat (1,5xD tot 3xD diepte) met een korte Hydra boor en dezelfde HYDRA wisselkop (controleer indien nodig de rondloop van de boor, max +/- 0,05mm).

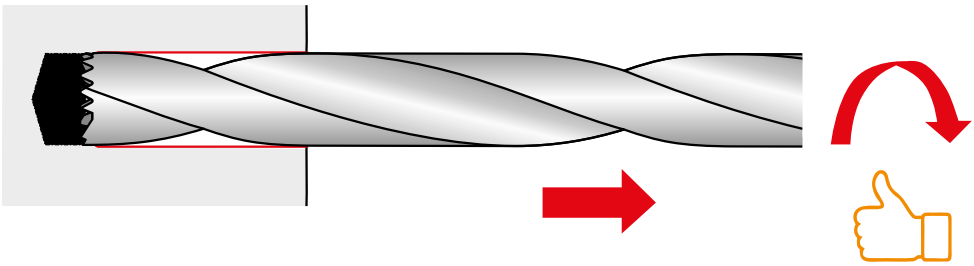


Voer de 8xD of 12xD Hydra boor met een max. toerental van 500 omw/min in het startgat met normale voeding, tot ongeveer 1 mm van de bodem van het ervan.



Start de koelvloeistofstroom en verhoog het toerental tot het aanbevolen toerental.
Opmerking: Pas een korte pauze toe, start de voeding niet voordat het aanbevolen toerental is bereikt.

Boor zonder lossen tot de vereiste diepte.



Wanneer de gewenste diepte is bereikt, trekt u de boor met ongeveer 0,1 mm tot 0,5 mm terug en verlaagt u het toerental tot 500 omw/min, gevolgd door een volledige terugtrekking met normale voeding.
Opmerking: Terugtrekken van de boor met een hoger toerental kan leiden beschadiging van de gatwand en van de wisselkop of het en heeft maatafwijkingen als gevolg.

HYDRA – TECHNISCHE INFORMATIE

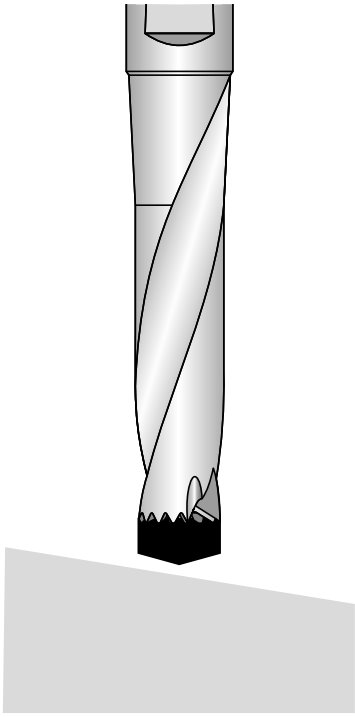
Aanbevelingen voor het werken met de HYDRA boor.

Koelmiddelen
Voor maximale spaanafvoer en prestaties van het gereedschap is het gebruik van koelvloeistof aanbevolen. Een emulsieconcentraat van 6 - 8% wordt aanbevolen voor de meeste toepassingen, bij een koelmiddeldruk van minimaal 20 bar (290 PSI). Voor staalsoorten met hoge treksterkte, roestvast staal en zwaardere boortoepassingen, gebruik een hogere concentratie van 10-12%. Bij deze toepassingen, vooral in roestvast staal, wordt aanbevolen om de maximale koelmiddeldruk op de machine te gebruiken. De Hydra koelkanalen zorgen voor een verbeterde stabiliteit van de boor en ze verminderen de hitte bij de snijkanten voor een hogere productiviteit en langere standtijd van het gereedschap.

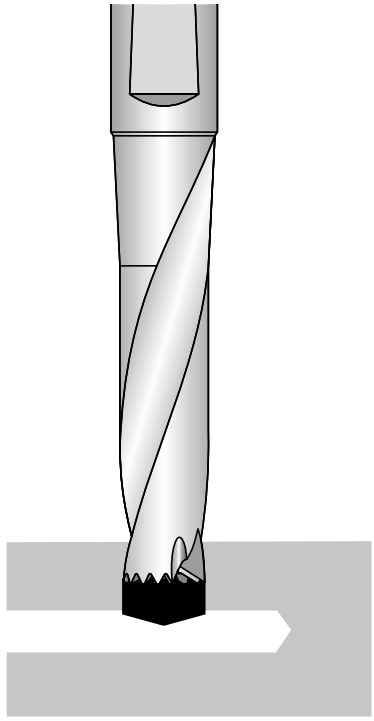
Houders
Gebruik altijd gereedschapshouders en spantangen die een goede rondloopnauwkeurigheid garanderen. Gebruik een axiale aanslag om te voorkomen dat de boor in de houder gedrukt wordt. Slingering van het gereedschap moet nauwkeurig worden gecontroleerd en gehandhaafd worden.

Werkstuk
Een stabiel werkstuk beperkt de doorbuiging tot een minimum en maakt een hogere nauwkeurigheid en een zuivere positionering van het gat mogelijk.

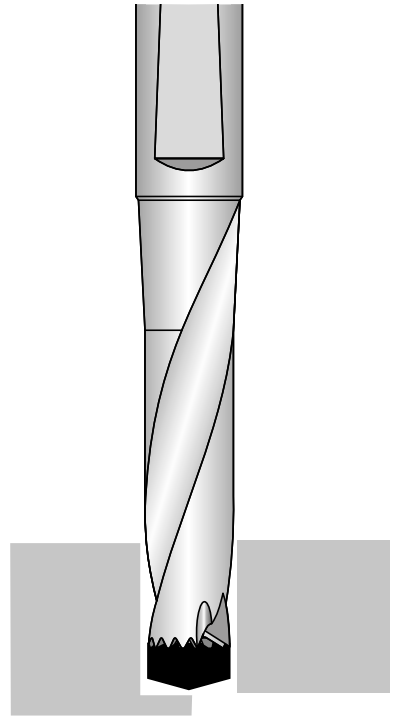
Voeding
Het is belangrijk dat de boor niet te weinig voeding krijgt, waardoor hij gaat wrijven en bot wordt. Dit is vooral het geval bij werkhardende materialen. De voeding moet hoog genoeg zijn voor een goede spaanvorming.



In- of uittrede bij
een schuin oppervlak



Boren van
dwarsgaten



Onderbroken bij uittrede

In deze boorscenario's wordt over het algemeen aanbevolen de voedingssnelheid te verlagen tot 1/3 (33%). Boren in hellend vlak van meer dan 10° wordt NIET aanbevolen - het oppervlak moet eerst vlak gefreesd worden.

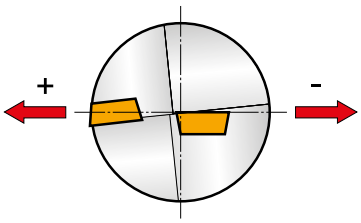
BEWERKINGSDATA VOOR WISSELPLAATBOREN

Radiale verstelling

Gatdiameter verstelling en instel aanbevelingen
Radiale verstelling is mogelijk met wisselplaatboren indien een grotere of kleinere gatdiameter gewenst is dan de diameter van de boor. Radiale verstellingswaarden worden vermeld in de hoofdtabellen voor de boren.

Roterende gereedschappen
Voor het boren van gaten met een nauwkeurigheid van IT10 en hoger worden de verstelbare houders aanbevolen bij gebruik van de 802D, 803D, 804D en 805D boor.

Stationaire gereedschappen
Bij het opspannen van de boor dient gecheckt te worden of het hart van de boor in lijn is met de hartlijn van het werkstuk. Om een groter gat te maken kan de boor uit het hart worden geplaatst zodat de omtrek wisselplaat in de + richting verplaatst vanaf de werkstukhartlijn.



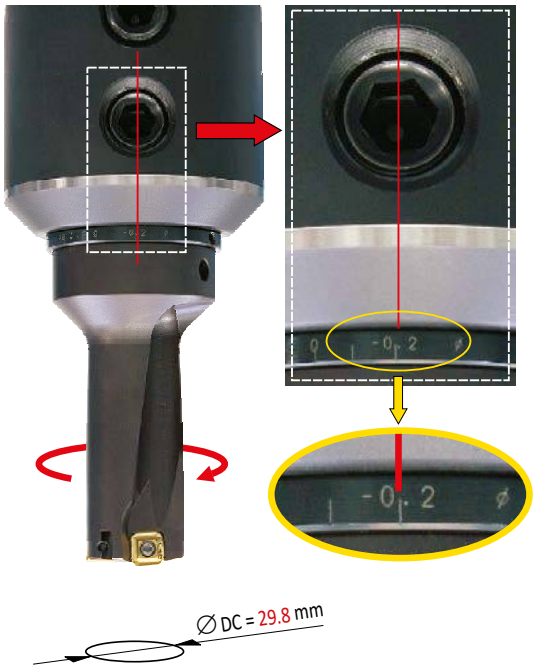
Standtijd
Wisselplaten dienen vervangen (of geïndexeerd) te worden wanneer de flankslijtage 0,2-0,4 mm bedraagt aan de langste zijde (hoofdsnijkant). Bij de verspaningscondities die in deze catalogus worden genoemd is uitgegaan van een standtijd van 7 meter boorweg van de omtrekwisselplaat. (20-30 min. contact)

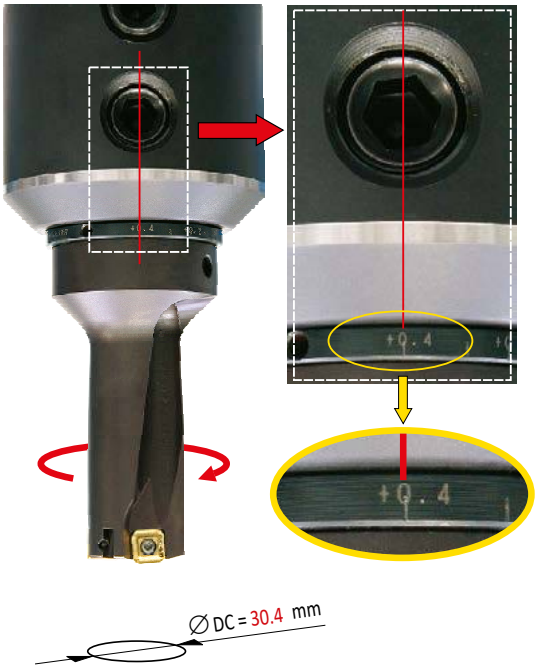
EP VERSTELBARE HULZEN

Schachtdiameter	Boordiameter	Bereik
25	15 – 24	+0.4 – -0.2
32	24.5 – 40	+0.4 – -0.2

Voor freesmachines

Diameter instelbereik





EP

VERSTELBARE HULZEN

Schachtdiameter	Boordiameter	Bereik
25	15 – 24	+0.2 – -0.15
32	24.5 – 40	+0.2 – -0.15

Harthoogte verstelling
– voor draaibewerkingen

Harthoogte verstelbereik

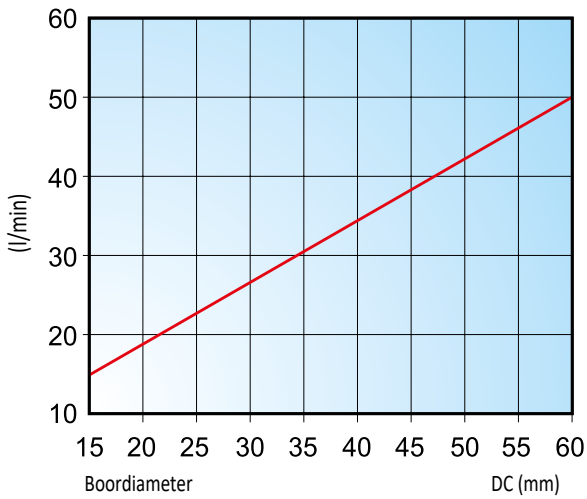
BEWERKINGSDATA VOOR WISSELPLAATBOREN

Aanbevolen druk van het koelmiddel

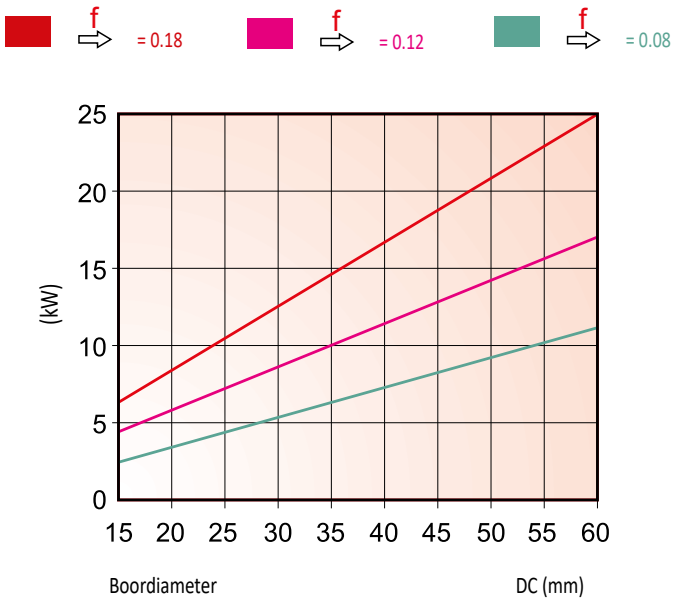
Boordiameter DC (mm)	Koelmiddeldruk	
	Boorlengte	
	2.0 – 2.5 DC	3.0 – 5.0 DC
15 – 25	6 bar	12 bar
26 – 40	4.5 bar	9 bar
> 40	3 bar	6 bar

Benodigde volume koelmiddel

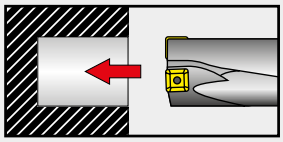
DROOG BOREN
Perslucht door de koelkanalen wordt aanbevolen bij boren in gietijzer.



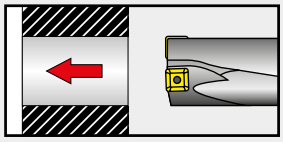
Netto benodigd vermogen



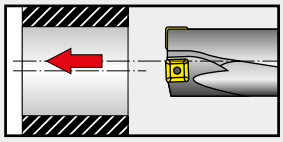
COMMON MACHINING DATA



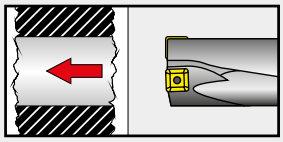
BOREN VAN BLINDE GATEN
Voor het boren van blinde gaten dieper dan 1xD is koeling noodzakelijk.



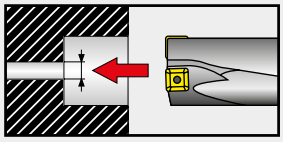
BOREN VAN DOORLOPENDE GATEN
Er kan een schijf ontstaan bij het doorkomen van de boor. Deze schijf kan met hoge snelheid wegvliegen bij een roterend werkstuk (bv op draaibank).
Daarom dient de machine altijd adequaat te zijn afgesloten voor de veiligheid van de operator.



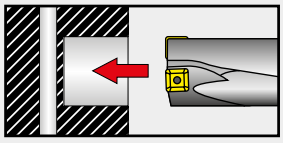
UIT HET HART BOREN
Verlaag de voeding. Zie de aanbevelingen voor de wisselplaatboren.
Overschrijdt het radiale verstelbereik niet.



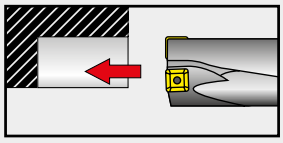
INLOPEN IN ONEFFEN EN GEGOTEN VLAKKEN
Verlaag de voeding met 50% bij het intreden bij wisselplaatboren, totdat beide platen in aansnijding zijn.



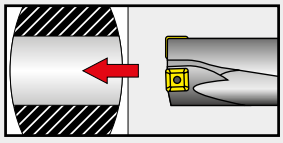
OPBOREN VAN VOORGEBOORDE GATEN
Bij een voorgeboord gat groter dan 1/4 van de boordiameter dient de voeding gereduceerd te worden.



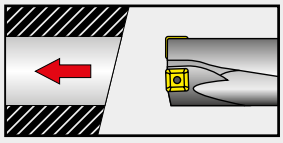
BOREN VAN KRUISGATEN
Verlaag de voeding met 50% bij het doorboren van een kruisgat. De diameter van het te kruisen gat dient niet groter te zijn dan 0.25 x D.



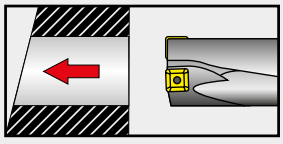
ONDERBROKEN SNEDE EN INSTEKEN
Verlaag de voeding. Zie de waarden op de pagina's voor boorwisselplaten.



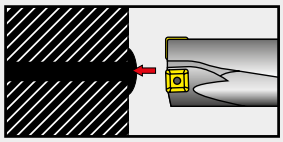
BOREN IN EEN GEBOGEN VLAK
Boren op de hartlijn is mogelijk bij een gereduceerde voeding van 50% bij in- en uitlopen.



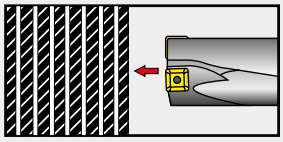
BOREN IN EEN HELLEND VLAK
Verlaag de voeding met 50% bij het inlopen totdat de beide wisselplaten in aansnijding zijn. De hellingshoek mag niet meer zijn dan 5°.



DOORKOMEN UIT EEN SCHUIN VLAK
Verlaag de voeding met 50% bij een hellingshoek van maximaal 5°.



BOREN DOOR EEN LASNAAD
Vlakken is aanbevolen voordat er geboord gaat worden. Verlaag de voeding met 50% zolang de boor in de las boort.



PAKKETBOREN
Vermijd ruimtes groter dan 0,2 mm tussen de lagen. Het werkstuk moet goed vastzitten. Verminder de voeding indien nodig.

WISSELPLAATBOREN - AANBEVOLEN VERSPANINGSCONDITIES

802D, 803D (XPET..AP, SCET..-UD)

f ⇨

	D9335	D8330	D8345	ø 15	ø 20	ø 25	ø 30	ø 40	ø 58
P1	■	■	■	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
P2	■	■	■	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
P3	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
P4	■	■	■	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
K1	■	■	■	0.14	0.16	0.19	0.21	0.26	0.34
K2	■	■	■	0.14	0.16	0.19	0.21	0.26	0.34
K3	■	■	■	0.14	0.16	0.19	0.21	0.26	0.34
K4	■	■	■	0.14	0.16	0.19	0.21	0.26	0.34
K5	■	■	■	0.14	0.16	0.19	0.21	0.26	0.34

802D, 803D (XPET..AP-SD, SCET..-SD)

f ⇨

	D9335	D8330	D8345	ø 15	ø 20	ø 25	ø 30	ø 40	ø 58
P1	■	■	■	0.08	0.09	0.10	0.11	0.14	0.18
P2	■	■	■	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
P3	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
P4	■	■	■	–	–	–	–	–	–
K1	◪	◪	◪	0.08	0.09	0.10	0.11	0.14	0.18
K2	◪	◪	◪	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
K3	◪	◪	◪	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.24
K4	◪	◪	◪	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K5	◪	◪	◪	0.14	0.16	0.19	0.21	0.25	0.33
M1	■	■	■	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
M2	■	■	■	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
M3	■	■	■	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
M4	■	■	■	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
S1	◪	◪	◪	0.08	0.09	0.10	0.11	0.14	0.18
S2	◪	◪	◪	0.08	0.09	0.10	0.11	0.14	0.18
S3	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
S4	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16

804D (XPET..AP, SCET..-UD)

f ⇨

	D9335	D8330	D8345	ø 15	ø 20	ø 25	ø 30	ø 40	ø 58
P1	■	■	■	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
P2	■	■	■	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
P3	■	■	■	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
P4	■	■	■	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
K1	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K2	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K3	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K4	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K5	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32

WISSELPLAATBOREN - AANBEVOLEN VERSPANINGSCONDITIES

804D (XPET..AP-SD, SCET..-SD)

f ⇨

	D9335	D8330	D8345	ø 15	ø 20	ø 25	ø 30	ø 40	ø 58
P1	■	■	■	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
P2	■	■	■	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
P3	■	■	■	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
P4	■	■	■	–	–	–	–	–	–
K1	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
K2	◪	◪	◪	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
K3	◪	◪	◪	0.11	0.13	0.15	0.17	0.20	0.27
K4	◪	◪	◪	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
K5	◪	◪	◪	0.14	0.16	0.19	0.21	0.25	0.33
M1	■	■	■	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
M2	■	■	■	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
M3	■	■	■	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
M4	■	■	■	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
S1	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
S2	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
S3	◪	◪	◪	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
S4	◪	◪	◪	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14

805D (XPET..AP, SCET..-UD)

f ⇨

	D9335	D8330	D8345	ø 15	ø 20	ø 25	ø 30	ø 40	ø 58
P1	■	■	■	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
P2	■	■	■	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
P3	■	■	■	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
P4	■	■	■	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
K1	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K2	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K3	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K4	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32
K5	■	■	■	0.13	0.15	0.18	0.20	0.24	0.32

805D (XPET..AP-SD, SCET..-SD)

f ⇨

	D9335	D8330	D8345	ø 15	ø 20	ø 25	ø 30	ø 40	ø 58
P1	■	■	■	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
P2	■	■	■	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
P3	■	■	■	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
P4	■	■	■	–	–	–	–	–	–
K1	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
K2	◪	◪	◪	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
K3	◪	◪	◪	0.11	0.13	0.15	0.17	0.20	0.27
K4	◪	◪	◪	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
K5	◪	◪	◪	0.12	0.14	0.16	0.18	0.22	0.30
M1	■	■	■	0.11	0.13	0.15	0.17	0.21	0.28
M2	■	■	■	0.10	0.12	0.14	0.16	0.19	0.25
M3	■	■	■	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
M4	■	■	■	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
S1	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
S2	◪	◪	◪	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16
S3	◪	◪	◪	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14
S4	◪	◪	◪	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.14

FORMULES OM DE VERSPANINGSCONDITIES TE BEREKENEN

BENAMINGEN EN FORMULES

Parameter	Formule	Eenheid
Toerental	$n = \frac{v_c \cdot 1000}{DC \cdot \pi}$	(omw/min)
Snijsnelheid	$v_c = \frac{\pi \cdot DC \cdot n}{1000}$	(m/min)
Tafelvoeding	$v_f = n \cdot f$	(mm/min)
Oppervlakte van geboorde gat	$A = \frac{\pi \cdot DC^2}{4}$	(mm^2)
Verspaand volume	$Q = \frac{v_f \cdot A}{1000}$	(cm^3/min)
Bewerkingstijd	$T_c = \frac{L + h}{v_f}$	(min/st)

DC	Diameter van de boor	(mm)	h	Afstand vanaf boorpunt tot werkstuk voor inschakelen van de voeding	(mm)
f	Voeding per omwenteling	(mm/omw)	L	Gatdiepte	(mm)

AANBEVOLEN AANHAALMOMENT VAN DE SCHROEVEN

	Nm					
US 2245-T07P	0.9	FLAG T07P	M 2.2	5.3	D-T7P	MR-0.8-2.0 vario
US 2205-T07P	0.9	FLAG T07P	M2.2	5.4	D-T7P	MR-0.8-2.0 vario
US 2506-T07P	1.2	FLAG T07P	M 2.5	6	D-T7P	MR-0.8-2.0 vario
US 2507-T08P	1.2	FLAG T08P	M 2.5	7	D-T8P	MR-0.8-2.0 vario
US 3007-T08P	2.0	FLAG T08P	M 3	7	D-T8P	MR-1.0-5.0 vario
US 3007-T09P	2.0	FLAG T09P	M 3	7.4	D-T9P	MR-1.0-5.0 vario
US 3009-T09P	2.0	FLAG T09P	M 3	8.7	D-T9P	MR-1.0-5.0 vario
US 3508-T15P	3.0	FLAG T15P	M 3.5	8.3	D-T15P	MR-1.0-5.0 vario
US 3510-T15P	3.0	FLAG T15P	M 3.5	10.6	D-T15P	MR-1.0-5.0 vario
US 4011-T15P	3.5	FLAG T15P	M 4	10.7	D-T15P	MR-1.0-5.0 vario
US 5012-T15P	5.0	FLAG T15P	M 5	12.2	D-T15P	MR-1.0-5.0 vario

WMG (WERKSTUK MATERIAAL GROEP)

ISO group		WMG (Werkstuk Materiaal Groep)			Hardheid (HB of HRC)	Treksterkte (MPa)
P	P1	P1.1	Automatenstaal (Koolstofstaal met verhoogde bewerkbaarheid)	Zwavelhoudend	< 240 HB	≤ 830
		P1.2		Zwavel- en fosforhoudend	< 180 HB	≤ 620
		P1.3		Zwavel-, fosfor-, en loodhoudend	< 180 HB	≤ 620
	P2	P2.1	Koolstofstaal (staalsoorten die hoofdzakelijk bestaan uit ijzer en koolstof)	Gehalte <0.25%C	< 180 HB	≤ 620
		P2.2		Gehalte <0.55%C	< 240 HB	≤ 830
		P2.3		Gehalte >0.55%C	< 300 HB	≤ 1030
	P3	P3.1	Gelegeerd staal (koolstofstaal met een legeringsgehalte ≤ 10%)	Gegloeid	< 180 HB	≤ 620
		P3.2		Gehard en getemperd	180 – 260 HB	> 620 ≤ 900
		P3.3			260 – 360 HB	> 900 ≤ 1240
	P4	P4.1	Gereedschapstaal (speciaal gelegeerd staal voor gereedschappen, matrijzen en mallen)	Gegloeid	< 26 HRC	≤ 900
		P4.2		Gehard en getemperd	26 – 39 HRC	> 900 ≤ 1240
		P4.3			39 – 45 HRC	> 1240 ≤ 1450
M	M1	M1.1	Ferritisch roestvast staal (chroomhoudende niet hardbare legering)		< 160 HB	≤ 520
		M1.2			160 – 220 HB	> 520 ≤ 700
	M2	M2.1	Martensitisch roestvast staal (chroomhoudende hardbare legeringen)	Gegloeid	< 200 HB	≤ 670
		M2.2		Afgeschrikt en getemperd	200 – 280 HB	> 670 ≤ 950
		M2.3		Precipitatie gehard	280 – 380 HB	> 950 ≤ 1300
	M3	M3.1	Austenitisch roestvast staal (chroomhoudende en nikkel chroom magnesium legeringen)		< 200 HB	≤ 750
		M3.2			200 – 260 HB	> 750 ≤ 870
		M3.3			260 – 300 HB	> 870 ≤ 1040
	M4	M4.1	Austenitisch ferritisch (DUPLEX) of super austenitisch roestvast staal		< 300 HB	≤ 990
		M4.2	Precipitatie hardend austenitisch roestvast staal		300 – 380 HB	≤ 1320
K	K1	K1.1	Grijs gietijzer (GG) (ijzer koolstof gietstukken met een lamellaire grafiet microstructuur)	Ferritisch of ferritisch perlitisch	< 180 HB	≤ 190
		K1.2		Ferritisch perlitisch of perlitisch	180 – 240 HB	> 190 ≤ 310
		K1.3		Perlitisch	240 – 280 HB	> 310 ≤ 390
	K2	K2.1	Smeedbaar gierijzer (GTS-GTW) (ijzer-koolstof gietstukken met grafietvrije microstructuur)	Ferritisch	< 160 HB	≤ 400
		K2.2		Ferritisch of perlitisch	160 – 200 HB	> 400 ≤ 550
		K2.3		Perlitisch	200 – 240 HB	> 550 ≤ 660
	K3	K3.1	Taai gietijzer (GGG) (ijzer-koolstof gietstukken met een nodulaire grafiet mictrostructuur)	Ferritisch	< 180 HB	≤ 560
		K3.2		Ferritisch of perlitisch	180 – 220 HB	> 560 ≤ 680
		K3.3		Perlitisch	220 – 260 HB	> 680 ≤ 800
	K4	K4.1	Austenitisch gietijzer (GGL) (ijzer koolstof gietstukken met een austinitische lamellaire grafiet microstructuur)		< 180 HB	≤ 190
		K4.2	Austenitisch taai gietijzer (ijzer-koolstof gelegeerde gietstukken met een austenitisch nodulaire grafiet microstructuur)		< 240 HB	≤ 740
		K4.3	Austempered nodulair gietijzer (ijzer koolstof gelegeerde gietstukken met een ausferritische microstructuur)		< 280 HB	> 840 ≤ 980
		K4.4			280 – 320 HB	> 980 ≤ 1130
		K4.5			320 – 360 HB	> 1130 ≤ 1280
	K5	K5.1	Verdicht gietijzer CGI (ijzer koolstof gietstukken met een vermiculaire grafiet microstructuur)	Ferritisch	< 180 HB	≤ 400
		K5.2		Ferritisch perlitisch	180 – 220 HB	> 400 ≤ 450
		K5.3		Perlitisch	220 – 260 HB	> 450 ≤ 500
N	N1	N1.1	Zuiver Aluminium		< 60 HB	≤ 240
		N1.2	Gesmeed Aluminium legeringen	Half hard getemperd	60 – 100 HB	> 240 ≤ 400
		N1.3		Doorgehard getemperd	100 – 150 HB	> 400 ≤ 590
	N2	N2.1	Gietaluminium legeringen		< 75 HB	≤ 240
		N2.2			75 – 90 HB	> 240 ≤ 270
		N2.3			90 – 140 HB	> 270 ≤ 440
	N3	N3.1	Automaten messing en koperlegeringen met uitstekende verspaningseigenschappen		–	–
		N3.2	Kortspanig messing en koperlegeringen met goede tot middelmatige verspaningseigenschappen		–	–
		N3.3	Electrolitisch koper en langspanige koperlegeringen met middelmatige tot slechte verspaningseigenschappen		–	–
	N4	N4.1	Thermoplastische kunststoffen		–	–
		N4.2	Thermohardende kunststoffen		–	–
		N4.3	Versterkte kunststoffen of composieten		–	–
	N5	N5.1	Grafiet		–	–
S	S1	S1.1	Titanium of titanium legeringen		< 200 HB	≤ 660
		S1.2			200 – 280 HB	> 660 ≤ 950
		S1.3			280 – 360 HB	> 950 ≤ 1200
	S2	S2.1	Fe-houdende warmvaste legeringen		< 200 HB	≤ 690
		S2.2			200 – 280 HB	> 690 ≤ 970
	S3	S3.1	Ni-houdende warmvaste legeringen		< 280 HB	≤ 940
		S3.2			280 – 360 HB	> 940 ≤ 1200
	S4	S4.1	Co-houdende warmvaste legeringen		< 240 HB	≤ 800
		S4.2			240 – 320 HB	> 800 ≤ 1070
H	H1	H1.1	Afgeschrikt gietijzer		< 440 HB	–
	H2	H2.1	Gehard gietijzer		< 55 HRC	–
		H2.2			> 55 HRC	–
	H3	H3.1	Gehard staal < 55 HRC		< 51 HRC	–
		H3.2			51 – 55 HRC	–
	H4	H4.1	Gehard staal > 55 HRC		55 – 59 HRC	–
		H4.2			> 59 HRC	–

CONVERSIETABEL HARDHEID

Sterkte (MPa)	Hardheid			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
R_m	HB	HV	HRB	HRC
285	86	**90**	1190	–
320	95	**100**	56.2	–
350	105	**110**	62.3	–
385	114	**120**	66.7	–
415	124	**130**	71.2	–
450	133	**140**	75.0	–
480	143	**150**	78.7	–
510	152	**160**	81.7	–
545	162	**170**	85.8	–
575	171	**180**	87.1	–
610	181	**190**	89.5	–
640	190	**200**	91.5	–
675	199	**210**	93.5	–
705	209	**220**	95	–
740	219	**230**	96.7	–
770	228	**240**	98.1	–
800	238	**250**	99.5	–
820	242	**255**	–	23.1
850	252	**265**	–	24.8
880	261	**275**	–	26.4
900	266	**280**	–	27.1
930	276	**290**	–	28.5
950	280	**295**	–	29.2
995	295	**310**	–	31.0
1030	304	**320**	–	32.2
1060	314	**330**	–	33.3
1095	323	**340**	–	34.4
1125	333	**350**	–	35.5
1155	342	**360**	–	36.6

Sterkte (MPa)	Hardheid			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
R_m	HB	HV	HRB	HRC
1190	352	**370**	–	37.7
1220	361	**380**	–	38.8
1255	371	**390**	–	39.8
1290	380	**400**	–	40.8
1320	390	**410**	–	41.8
1350	399	**420**	–	42.7
1385	409	**430**	–	43.6
1420	418	**440**	–	44.5
1455	428	**450**	–	45.3
1485	437	**460**	–	46.1
1520	447	**470**	–	46.9
1555	456	**480**	–	47.7
1595	466	**490**	–	48.4
1630	475	**500**	–	49.1
1665	485	**510**	–	49.8
1700	494	**520**	–	50.5
1740	504	**530**	–	51.1
1775	513	**540**	–	51.7
1810	523	**550**	–	52.3
1845	532	**560**	–	53.0
1880	542	**570**	–	53.6
1920	551	**580**	–	54.1
1955	561	**590**	–	54.7
1995	570	**600**	–	55.2
2030	580	**610**	–	55.7
2070	589	**620**	–	56.3
2105	599	**630**	–	56.8
2145	608	**640**	–	57.3
2180	618	**650**	–	57.8

GMS | VERSPANENDE GEREEDSCHAPPEN

BESTEL VIA WHATSAPP

KVK NR: 97386030
BTW NR: NL005266413B48

WWW.GMS-TOOLS.NL