

UK D



- ▶ Short and long drills / Kurze und lange Spiralbohrer
- ▶ NC Spot drills / NC - Anbohrer
- ▶ Uncoated / Unbeschichtet



Improving Quality Through Innovation

Product of Holland

Table of contents Inhaltsverzeichnis

Solid carbide drill; DIN6539; short length; uncoated
VHM Bohrer; DIN6539; kurze Ausführung; unbeschichtet

4 - 7



Solid carbide drill; SCT norm; long length; uncoated
VHM Bohrer; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

8 - 11



Solid carbide NC spot drill 90°; SCT norm; long length; uncoated
VHM NC Anbohrer 90°; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

12 - 13



Solid carbide NC spot drill 120°; SCT norm; long length; uncoated
VHM NC Anbohrer 120°; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

14 - 15



Solid carbide drill; DIN6539; short length; uncoated

VHM Bohrer; DIN6539; kurze Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	60	70	80
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	50	60	70
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	20	25	30
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	20	25	30
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	70	80	90
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	60	70	80
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	200
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	170	200	230
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	10	15	20
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	10	15	20
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Material Material	f Feed per revolution [mm] / Vorschub pro Umdrehung [mm]										
	Ø 0 - 2	Ø 2 - 2,5	Ø 2,5 - 3	Ø 3 - 4	Ø 4 - 5	Ø 5 - 6	Ø 6 - 8	Ø 8 - 10	Ø 10 - 12	Ø 12 - 16	Ø 16 - 20
P1	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500
P2	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400
P3	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315
M1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
M2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
K1	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
K2	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N1	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N2	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
S1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
S2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H1	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H2	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Solid carbide drill; DIN6539; short length; uncoated

VHM Bohrer; DIN6539; kurze Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen


DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	Dc	Ds	Ls	Ln	Dn	Lt	r	z
FLDC2S015030S	-	1,5	1,5	9	-	-	32	-	2
FLDC2S016030S	-	1,6	1,6	10	-	-	34	-	2
FLDC2S020030S	-	2,0	2,0	12	-	-	38	-	2
FLDC2S021030S	-	2,1	2,1	12	-	-	38	-	2
FLDC2S022030S	-	2,2	2,2	13	-	-	40	-	2
FLDC2S023030S	-	2,3	2,3	13	-	-	40	-	2
FLDC2S024030S	-	2,4	2,4	14	-	-	43	-	2
FLDC2S025030S	-	2,5	2,5	14	-	-	43	-	2
FLDC2S026030S	-	2,6	2,6	14	-	-	43	-	2
FLDC2S027030S	-	2,7	2,7	16	-	-	46	-	2
FLDC2S028030S	-	2,8	2,8	16	-	-	46	-	2
FLDC2S029030S	-	2,9	2,9	16	-	-	46	-	2
FLDC2S030030S	-	3,0	3,0	16	-	-	46	-	2
FLDC2S031030S	-	3,1	3,1	18	-	-	49	-	2
FLDC2S032030S	-	3,2	3,2	18	-	-	49	-	2
FLDC2S033030S	-	3,3	3,3	18	-	-	49	-	2
FLDC2S034030S	-	3,4	3,4	20	-	-	52	-	2
FLDC2S035030S	-	3,5	3,5	20	-	-	52	-	2
FLDC2S036030S	-	3,6	3,6	20	-	-	52	-	2
FLDC2S037030S	-	3,7	3,7	20	-	-	52	-	2
FLDC2S038030S	-	3,8	3,8	22	-	-	55	-	2
FLDC2S039030S	-	3,9	3,9	22	-	-	55	-	2
FLDC2S040030S	-	4,0	4,0	22	-	-	55	-	2
FLDC2S041030S	-	4,1	4,1	22	-	-	55	-	2
FLDC2S042030S	-	4,2	4,2	22	-	-	55	-	2
FLDC2S043030S	-	4,3	4,3	24	-	-	58	-	2
FLDC2S044030S	-	4,4	4,4	24	-	-	58	-	2
FLDC2S045030S	-	4,5	4,5	24	-	-	58	-	2
FLDC2S046030S	-	4,6	4,6	24	-	-	58	-	2
FLDC2S047030S	-	4,7	4,7	24	-	-	58	-	2
FLDC2S048030S	-	4,8	4,8	26	-	-	62	-	2
FLDC2S049030S	-	4,9	4,9	26	-	-	62	-	2
FLDC2S050030S	-	5,0	5,0	26	-	-	62	-	2
FLDC2S052030S	-	5,2	5,2	26	-	-	62	-	2
FLDC2S055030S	-	5,5	5,5	28	-	-	66	-	2
FLDC2S058030S	-	5,8	5,8	28	-	-	66	-	2
FLDC2S060030S	-	6,0	6,0	28	-	-	66	-	2
FLDC2S065030S	-	6,5	6,5	31	-	-	70	-	2
FLDC2S068030S	-	6,8	6,8	34	-	-	74	-	2
FLDC2S070030S	-	7,0	7,0	34	-	-	74	-	2
FLDC2S075030S	-	7,5	7,5	34	-	-	74	-	2
FLDC2S080030S	-	8,0	8,0	37	-	-	79	-	2
FLDC2S085030S	-	8,5	8,5	37	-	-	79	-	2
FLDC2S088030S	-	8,8	8,8	40	-	-	84	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

Solid carbide drill; DIN6539; short length; uncoated

VHM Bohrer; DIN6539; kurze Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	60	70	80
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	50	60	70
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	20	25	30
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	20	25	30
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	70	80	90
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	60	70	80
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	200
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	170	200	230
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	10	15	20
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	10	15	20
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Material Material	f Feed per revolution [mm] / Vorschub pro Umdrehung [mm]										
	Ø 0 - 2	Ø 2 - 2,5	Ø 2,5 - 3	Ø 3 - 4	Ø 4 - 5	Ø 5 - 6	Ø 6 - 8	Ø 8 - 10	Ø 10 - 12	Ø 12 - 16	Ø 16 - 20
P1	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500
P2	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400
P3	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315
M1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
M2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
K1	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
K2	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N1	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N2	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
S1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
S2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H1	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H2	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Solid carbide drill; DIN6539; short length; uncoated
 VHM Bohrer; DIN6539; kurze Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	Dc	Ds	Ls	Ln	Dn	Lt	r	z
FLDC2S090030S	-	9,0	9,0	40	-	-	84	-	2
FLDC2S095030S	-	9,5	9,5	40	-	-	84	-	2
FLDC2S100030S	-	10,0	10,0	43	-	-	89	-	2
FLDC2S102030S	-	10,2	10,2	43	-	-	89	-	2
FLDC2S105030S	-	10,5	10,5	43	-	-	89	-	2
FLDC2S110030S	-	11,0	11,0	47	-	-	95	-	2
FLDC2S115030S	-	11,5	11,5	47	-	-	95	-	2
FLDC2S120030S	-	12,0	12,0	51	-	-	102	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

Solid carbide drill; SCT norm; long length; uncoated

VHM Bohrer; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	60	70	80
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	50	60	70
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	20	25	30
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	20	25	30
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	70	80	90
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	50	60	70
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	200
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	170	200	230
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	10	15	20
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	10	15	20
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Material Material	f Feed per revolution [mm] / Vorschub pro Umdrehung [mm]										
	Ø 0 - 2	Ø 2 - 2,5	Ø 2,5 - 3	Ø 3 - 4	Ø 4 - 5	Ø 5 - 6	Ø 6 - 8	Ø 8 - 10	Ø 10 - 12	Ø 12 - 16	Ø 16 - 20
P1	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500
P2	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400
P3	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315
M1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
M2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
K1	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
K2	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N1	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N2	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
S1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
S2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H1	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H2	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Solid carbide drill; SCT norm; long length; uncoated
VHM Bohrer; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen


DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	Dc	Ds	Ls	Ln	Dn	Lt	r	z
FLDC2L020030S	-	2,0	2,0	24	-	-	49	-	2
FLDC2L021030S	-	2,1	2,1	24	-	-	49	-	2
FLDC2L022030S	-	2,2	2,2	27	-	-	53	-	2
FLDC2L023030S	-	2,3	2,3	27	-	-	53	-	2
FLDC2L024030S	-	2,4	2,4	30	-	-	57	-	2
FLDC2L025030S	-	2,5	2,5	30	-	-	57	-	2
FLDC2L026030S	-	2,6	2,6	30	-	-	57	-	2
FLDC2L027030S	-	2,7	2,7	33	-	-	61	-	2
FLDC2L028030S	-	2,8	2,8	33	-	-	61	-	2
FLDC2L029030S	-	2,9	2,9	33	-	-	61	-	2
FLDC2L030030S	-	3,0	3,0	33	-	-	61	-	2
FLDC2L031030S	-	3,1	3,1	36	-	-	65	-	2
FLDC2L032030S	-	3,2	3,2	36	-	-	65	-	2
FLDC2L033030S	-	3,3	3,3	36	-	-	65	-	2
FLDC2L034030S	-	3,4	3,4	39	-	-	70	-	2
FLDC2L035030S	-	3,5	3,5	39	-	-	70	-	2
FLDC2L036030S	-	3,6	3,6	39	-	-	70	-	2
FLDC2L037030S	-	3,7	3,7	39	-	-	70	-	2
FLDC2L038030S	-	3,8	3,8	43	-	-	75	-	2
FLDC2L039030S	-	3,9	3,9	43	-	-	75	-	2
FLDC2L040030S	-	4,0	4,0	43	-	-	75	-	2
FLDC2L041030S	-	4,1	4,1	43	-	-	75	-	2
FLDC2L042030S	-	4,2	4,2	43	-	-	75	-	2
FLDC2L043030S	-	4,3	4,3	47	-	-	80	-	2
FLDC2L044030S	-	4,4	4,4	47	-	-	80	-	2
FLDC2L045030S	-	4,5	4,5	47	-	-	80	-	2
FLDC2L046030S	-	4,6	4,6	47	-	-	80	-	2
FLDC2L047030S	-	4,7	4,7	47	-	-	80	-	2
FLDC2L048030S	-	4,8	4,8	52	-	-	86	-	2
FLDC2L049030S	-	4,9	4,9	52	-	-	86	-	2
FLDC2L050030S	-	5,0	5,0	52	-	-	86	-	2
FLDC2L055030S	-	5,5	5,5	57	-	-	93	-	2
FLDC2L060030S	-	6,0	6,0	57	-	-	93	-	2
FLDC2L065030S	-	6,5	6,5	63	-	-	101	-	2
FLDC2L068030S	-	6,8	6,8	69	-	-	109	-	2
FLDC2L070030S	-	7,0	7,0	69	-	-	109	-	2
FLDC2L075030S	-	7,5	7,5	69	-	-	109	-	2
FLDC2L080030S	-	8,0	8,0	75	-	-	117	-	2
FLDC2L085030S	-	8,5	8,5	75	-	-	117	-	2
FLDC2L090030S	-	9,0	9,0	81	-	-	125	-	2
FLDC2L095030S	-	9,5	9,5	91	-	-	125	-	2
FLDC2L100030S	-	10,0	10,0	87	-	-	133	-	2
FLDC2L102030S	-	10,2	10,2	87	-	-	133	-	2
FLDC2L105030S	-	10,5	10,5	87	-	-	133	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

Solid carbide drill; SCT norm; long length; uncoated

VHM Bohrer; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	60	70	80
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	50	60	70
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	20	25	30
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	20	25	30
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	70	80	90
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	50	60	70
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	200
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	170	200	230
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	10	15	20
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	10	15	20
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Material Material	f Feed per revolution [mm] / Vorschub pro Umdrehung [mm]										
	Ø 0 - 2	Ø 2 - 2,5	Ø 2,5 - 3	Ø 3 - 4	Ø 4 - 5	Ø 5 - 6	Ø 6 - 8	Ø 8 - 10	Ø 10 - 12	Ø 12 - 16	Ø 16 - 20
P1	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500
P2	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400
P3	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315
M1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
M2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
K1	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
K2	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N1	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N2	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
S1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
S2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H1	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H2	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Solid carbide drill; SCT norm; long length; uncoated
 VHM Bohrer; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	Dc	Ds	Ls	Ln	Dn	Lt	r	z
FLDC2L110030S	-	11,0	11,0	94	-	-	142	-	2
FLDC2L115030S	-	11,5	11,5	94	-	-	142	-	2
FLDC2L120030S	-	12,0	12,0	101	-	-	151	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

Solid carbide NC spot drill 90°; SCT norm; long length; uncoated

VHM NC Anbohrer 90°; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	60	70	80
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	50	60	70
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	20	25	30
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	20	25	30
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	70	80	90
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	50	60	70
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	200
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	170	200	230
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	10	15	20
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	10	15	20
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Material Material	f Feed per revolution [mm] / Vorschub pro Umdrehung [mm]										
	Ø 0 - 2	Ø 2 - 2,5	Ø 2,5 - 3	Ø 3 - 4	Ø 4 - 5	Ø 5 - 6	Ø 6 - 8	Ø 8 - 10	Ø 10 - 12	Ø 12 - 16	Ø 16 - 20
P1	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500
P2	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400
P3	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315
M1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
M2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
K1	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
K2	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N1	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N2	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
S1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
S2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H1	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H2	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Solid carbide NC spot drill 90°; SCT norm; long length; uncoated
 VHM NC Anbohrer 90°; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	Dc	Ds	Ls	Ln	Dn	Lt	r	z
FLDC2S0600A90	-	6,0	6	15	-	-	65	-	2
FLDC2S0800A90	-	8,0	8	20	-	-	80	-	2
FLDC2S1000A90	-	10,0	10	25	-	-	90	-	2
FLDC2S1200A90	-	12,0	12	30	-	-	100	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm

Solid carbide NC spot drill 120°; SCT norm; long length; uncoated

VHM NC Anbohrer 120°; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Workpiece material groups and cutting speed / Werkstoffgruppen und Schnittgeschwindigkeiten

Material Material	Tensile strength Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	Hardness Härte [HB/HRC]	Cutting speed Vc [m/min] Schnittgeschwindigkeiten		
			min	opt	max
P1 Plain carbon steel / Unlegierter Stahl	< 600	< 230	60	70	80
P2 Alloy Steel / Legierter Stahl	< 1200	< 350	50	60	70
P3 High alloy steel and tool steel / Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl	< 1400	< 380	-	-	-
M1 Aust. and Ferr. Stainless steel / Aust. und Ferr. rostfreie Stähle	< 680	< 220	20	25	30
M2 Mart. Stainless steel / Mart. rostfreie Stähle	< 820	< 240	20	25	30
K1 Grey cast iron / Grauguß	-	< 280	70	80	90
K2 Ductile cast iron / Sphäroguß	-	< 320	50	60	70
N1 Non-ferrous alloys / Nichteisenmetalle	< 250	< 110	120	160	200
N2 Aluminium alloys / Aluminiumlegierungen	< 530	< 130	170	200	230
S1 High temperature alloys Fe, Ni and Co based / Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co	< 3300	< 350	10	15	20
S2 Titanium alloys; Alpha and Beta / Titan Legierungen Alpha und Beta	< 2100	< 400	10	15	20
H1 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	< 54 HRC	-	-	-
H2 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	52-60 HRC	-	-	-
H3 Hardened steel / Gehärtete Stähle	-	> 58 HRC	-	-	-
G1 Graphite / Graphit	-	-	-	-	-

Cutting conditions / Zerspanungswerte

Material Material	f Feed per revolution [mm] / Vorschub pro Umdrehung [mm]										
	Ø 0 - 2	Ø 2 - 2,5	Ø 2,5 - 3	Ø 3 - 4	Ø 4 - 5	Ø 5 - 6	Ø 6 - 8	Ø 8 - 10	Ø 10 - 12	Ø 12 - 16	Ø 16 - 20
P1	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500
P2	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400
P3	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315
M1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
M2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
K1	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
K2	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N1	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630
N2	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
S1	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250
S2	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H1	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200
H2	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Solid carbide NC spot drill 120°; SCT norm; long length; uncoated
 VHM NC Anbohrer 120°; SCT Norm; lange Ausführung; unbeschichtet

Specifications / Spezifikationen



DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	Dc	Ds	Ls	Ln	Dn	Lt	r	z
FLDC2S0600A120	-	6,0	6	15	-	-	65	-	2
FLDC2S0800A120	-	8,0	8	20	-	-	80	-	2
FLDC2S1000A120	-	10,0	10	25	-	-	90	-	2
FLDC2S1200A120	-	12,0	12	30	-	-	100	-	2



Other dimensions on request / Andere Abmessungen auf Anfrage

Dimensions in mm / Maße in mm



FLEXLINE
SOLID CARBIDE DRILLS[®]



Improving Quality Through Innovation

Product of Holland