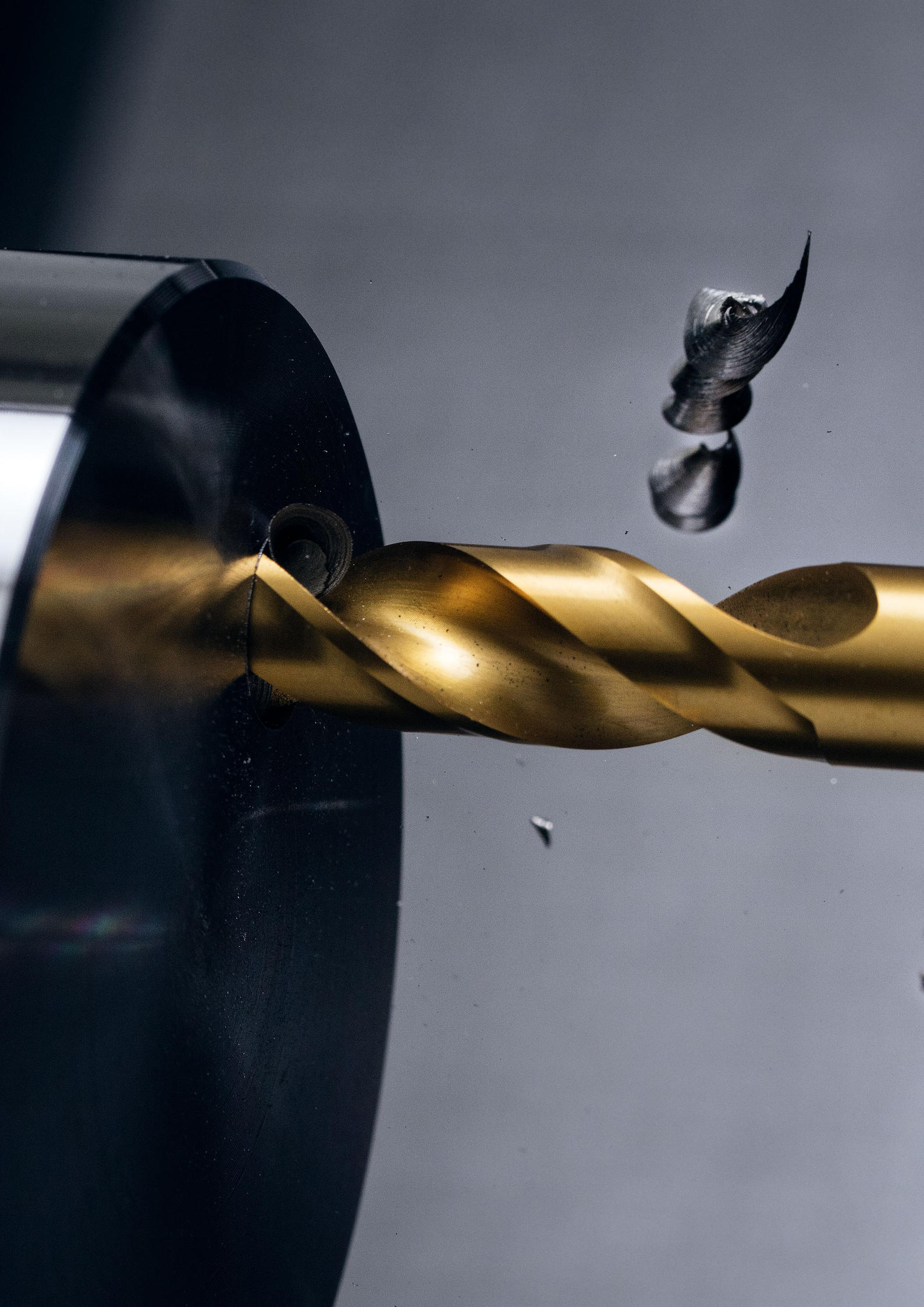
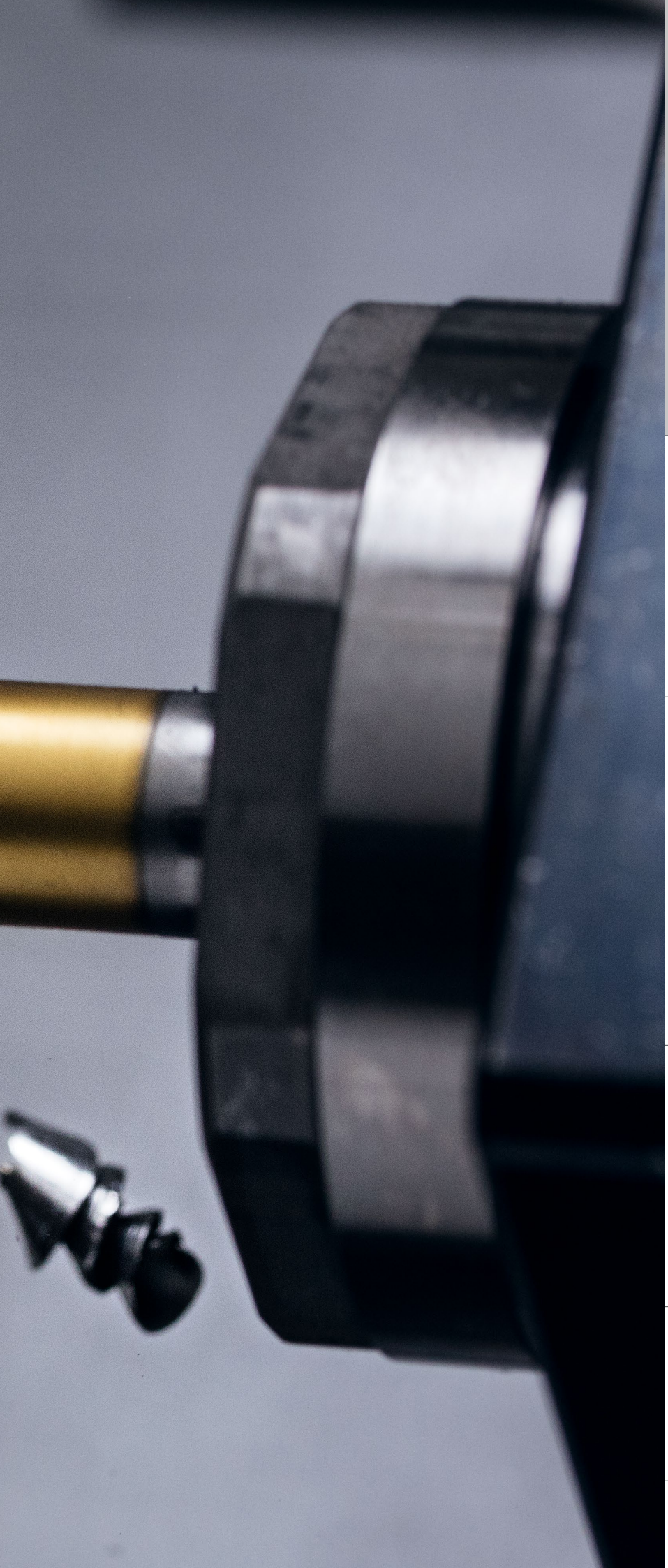




Vollbohren und Bohrungsbearbeitung

1 HSS-Bohrer
2 VHM-Bohrer
3 Wendeplattenbohrer
4 Reibahlen und Senker
5 Ausspindelwerkzeuge

Gewindebearbeitung

6 Gewindebohrer und -former
7 Zirkular- und Gewindefräser
8 Gewindedrehwerkzeuge

Drehbearbeitung

9 Wendeplattendrehwerkzeuge
10 EcoCut
11 Stechwerkzeuge
12 Miniaturdrehwerkzeuge

Fräsbearbeitung

13 HSS-Fräser
14 VHM-Fräser
15 Wendeplattenfräswerkzeuge

Werkzeugspannung

16 Werkzeugaufnahmen
17 Zubehör

18 Materialbeispiele und Artikel-Nr.-Verzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Symbolerklärung	2
Toolfinder	3
Inhaltsübersicht	4–7
Produktprogramm	8–44
Technische Informationen	
Schnittdaten	45–52
Vorschub Richtwerte	53
Beschichtungen	54

WNT \ Performance

Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Performance** wurden für spezielle Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch ihre herausragende Leistungsfähigkeit aus. Wenn Sie in Ihrer Fertigung höchste Ansprüche an die Performance stellen und allerbeste Ergebnisse erzielen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Premiumwerkzeuge aus dieser Produktlinie.

Symbolerklärung

Schaft

Ausführung

Innenkühlung

selbstzentrierend

● = **Hauptanwendung**

○ = Nebenanwendung

Toolfinder

	Werkzeugtyp	Werkstoff/ Beschichtung	Beschreibung	DIN 1897	DIN 338	DIN 340	Reihe 1	Reihe 2	Reihe 3
				3xD	5xD	10xD	> 10xD		
Stahl – Universal	VX	HSS-E TiN	▲ universeller Hochleistungsbohrer ▲ Einheitsschaft DIN 1835A ▲ selbstzentrierend	8	16				
Stahl – Universal	UNI	HSS-E PM TiN	▲ Verschleißbeständigkeit durch HSS-E-PM und TiN Beschichtung ▲ universeller Hochleistungsbohrer	9–14	17–22				
Stahl – Universal	UNI	HSS-E TiN	▲ wie Typ VX ▲ ohne Einheitsschaft DIN 1835 A ▲ im Set erhältlich	9–14	17–22	26–28			
Stahl – Universal	N	HSS vap.	▲ stabiler Spiralbohrer ▲ auch für Handbohrmaschinen geeignet ▲ im Set erhältlich	9–14	17–22				
Stahl – Universal	WT	HSS-E vap.	▲ für hochlegierte Stähle und Sonderlegierungen (Hastelloy, Inconel, Nimonic)	9–14					
Stahl – Universal	WT	HSS-E TiN	▲ wie Typ WT HSS-E vap. ▲ höhere Verschleißbeständigkeit durch Beschichtung	9–14					
Stahl – Universal	WTL-L	HSS F.-nit	▲ linksschneidend ▲ durch Fasennitrierung erhöhter Verschleißschutz an Schneidecken und Führungsfasen	15	23				
Stahl – Universal	WNXi	HSS-E	▲ sehr gute Spanausbringung durch Innenkühlung ▲ für langspanende Werkstoffe bis 1000 N/mm²		25				
Stahl – Universal	WNXi	HSS-E TiN	▲ wie Typ WNXi HSS-E ▲ höhere Verschleißbeständigkeit durch Beschichtung		25				
Stahl – Universal	WTL	HSS-E F.-nit	▲ spezielles Nutprofil mit großen Spanräumen ▲ durch Fasennitrierung erhöhter Verschleißschutz an Schneidecken und Führungsfasen		17–22	26–28			
Stahl – Universal	WTL	HSS-E TiN	▲ wie WTL HSS-E, jedoch höhere v_c und Verschleißbeständigkeit durch Beschichtung ▲ geeignet für Stahl und Guss		17–22				
Stahl – Universal	WTL	HSS-E TiCN	▲ wie WTL TiN, jedoch höhere v_c und Verschleißbeständigkeit bei hochlegierten Stählen möglich		23				
Stahl – Universal	WTL	HSS F.-nit	▲ spezielles Nutprofil mit großen Spanräumen ▲ durch Fasennitrierung erhöhter Verschleißschutz an Schneidecken und Führungsfasen			26–28	29	30	30
Stahl – Universal	WTL	HSS TiN	▲ wie WTL HSS, jedoch höhere v_c und Verschleißbeständigkeit durch Beschichtung			26–28			
Stahl – Universal	WNX	HSS-E	▲ weite Spannuten für langspanende Werkstoffe ▲ selbstzentrierend	9–14					
Stahl – Universal	NC	HSS	▲ für die Verwendung mit Bohrbuchsen geeignet ▲ sehr gute Spanausbringung durch Innenkühlung			25			
Stahl – Universal	NC	HSS TiAlN	▲ wie NC, jedoch höhere v_c und Verschleißbeständigkeit durch Beschichtung			25			
Rostfrei	VA	HSS-E	▲ Spezialist für rost- und säurebeständige Materialien ▲ spezielle Geometrie	9–14	17–22				
NE-Metalle	W	HSS	▲ Spezialist für NE-Metalle		17–22				
NE-Metalle	WTW	HSS	▲ für NE-Metalle bis 500 N/mm² ▲ für tiefe Bohrungen			26–28			

Übersicht HSS-Bohrer

3xD ohne Innenkühlung

	Werkzeugtyp	Werkstoff | Beschichtung	Spitzenwinkel	Durchmesser in mm DC	Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Stahl gehärtet		beschichtet	unbeschichtet	WNT \ Performance
	VX	HSS-E TiN	118°	2–20	●	●	●	●	○			■		8
	UNI	HSS-E PM TiN	130°	1–14	●	○	●	○	○			■		9–14
	UNI	HSS-E TiN	118°	1–14	●	●	●	●	○	○		■		9–14
	N	HSS vap.	118°	0,4–20	●		●	○				■		9–14
	VA	HSS-E	130°	1–12	○	●	○	○	○				□	9–14
	WNX	HSS-E	130°	1–20	●	○	○	●	○				□	9–14
	WT	HSS-E vap.	130°	0,4–25	●	○	○	○	○	○		■		9–14
	WT	HSS-E TiN	130°	1–20	●	○	○	○	○	○		■		9–14
	WTL-L	HSS F.-nit	130°	1–19	●	○	○	●		○	linksschneidend	■		15

5xD ohne Innenkühlung

	Werkzeugtyp	Werkstoff | Beschichtung	Spitzenwinkel	Durchmesser in mm DC	Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Stahl gehärtet		beschichtet	unbeschichtet	WNT \ Performance
	VX	HSS-E TiN	118°	2–20	●	●	●	●	○			■		16
	UNI	HSS-E PM TiN	130°	1–14	●	○	●	○	○			■		17–22
	UNI	HSS-E TiN	118°	0,9–14	●	●	●	●	○			■		17–22
	N	HSS vap.	118°	0,2–20	●		●	○				■		17–22
	VA	HSS-E	130°	1–12	○	●	○	○	○				□	17–22
	WTL	HSS-E F-nit.	130°	1–16	●	○	○	○				■		17–22
	WTL	HSS-E TiN	130°	1–16	●	○	○	○				■		17–22
	WTL	HSS-E TiCN	130°	3–12	●	○						■		23
	W	HSS	130°	0,20–20				●					□	17–22
	WTL-L	HSS F-nit.	130°	1–16	●		○	○			linksschneidend	■		23

Übersicht HSS-Bohrer

	Werkzeugtyp	Werkstoff | Beschichtung	Spitzenwinkel	Durchmesser in mm DC	Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Stahl gehärtet		beschichtet	unbeschichtet	WNT \ Performance
5xD mit Innenkühlung														
	WNXi	HSS-E	130°	5–20	●	●	●	○	○		E		□	25
	WNXi	HSS-E TiN	130°	5–20	●	●	●	○	○		E	■		25
10xD ohne Innenkühlung														
	UNI	HSS-E TiN	118°	1–14	●	○	●	○			A	■		26–28
	WTL	HSS TiN	130°	1–14	●		●	●			A	■		26–28
	WTL	HSS-E F-nit.	130°	1–12	●	●	●	●			A	■		26–28
	WTL	HSS F-nit.	130°	1–14	●		●	●			A	■		26–28
	WTW	HSS	130°	1–14				●			A		□	26–28
10xD mit Innenkühlung														
	NC	HSS	130°	3–13	●	○	●	○	○		A		□	25
	NC	HSS TiAlN	130°	3–13	●	○	●	○	○		A	■		25
über 10xD ohne Innenkühlung														
	WTL	HSS Reihe 1	130°	2–13	●	○	●	●			A	■		29
	WTL	HSS Reihe 2	130°	2–13	●	○	●	●			A	■		30
	WTL	HSS Reihe 3	130°	2,5–13	●	○	●	●			A	■		30
Kleinstbohrer														
	N	HSS-E PM	118°	0,15–1,45	●	●	●	●	○		A		□	31
Spiralbohrer-Sätze														
	N	HSS vap.	118°	1–10	●		●				A	■		24
	UNI	HSS-E TiN	118°	1–10	●	●	●	●	○		A	■		24

Übersicht HSS-Bohrer

	Werkzeugtyp	Werkstoff | Beschichtung	∢ Spitzenwinkel	Durchmesser in mm DC	Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Stahl gehärtet		beschichtet	unbeschichtet	WNT \ Performance
NC-Anbohrer														
	NC-A	HSS	90°	3–20	●	○	●	○			A ~B		□	35–37
	NC-A	HSS TiN	90°	3–20	●	○	●	○			A ~B	■		35+36
	NC-A	HSS	120°	3–20	●	○	●	○			A ~B		□	35+36
	NC-A	HSS TiN	120°	3–20	●	○	●	○			A ~B	■		35+36
Zentrierbohrer														
	ZB	HSS	118°	0,5–6,3	●	○	●	○			DIN 333 – Form A/B/R		□	37–39
	ZB	HSS TiN	118°	0,5–6,3	●	○	●	○			DIN 333 – Form A	■		38
	ZB	HSS-E	118°	0,5–6,3	●	○	●	○			DIN 333 – Form A		□	38
Aufbohrer														
	N	HSS	120°	3,8–12	●	○	●	●	○		3-Schneiden		□	40
Stufenbohrer														
	SB	HSS vap.	118°	2,5–10,2	●	○	●	○			Senkwinkel 90°	■		41
	SB	HSS	118°	2,5–10,2	●	○	●	○			Senkwinkel 90°		□	41
	SB	HSS vap.	118°	3,2–10,5	●	○	●	○			Senkwinkel 90°	■		41
	SB	HSS	118°	3,2–10,5	●	○	●	○			Senkwinkel 90°		□	41
	SB	HSS vap.	118°	3,4–11	●	○	●	○			Senkwinkel 180°	■		42
	SB	HSS	118°	3,4–11	●	○	●	○			Senkwinkel 180°		□	42
	SB	HSS vap.	118°	3,3–21	●	○	●	○			Senkwinkel 60°	■		44

Übersicht HSS-Bohrer

	Werkzeugtyp	Werkstoff | Beschichtung	Spitzenwinkel	Durchmesser in mm DC	Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Stahl gehärtet		beschichtet / unbeschichtet	WNT \ Performance
Spiralbohrer mit Morsekegel													
3xD													
	WT	HSS-E vap.	130°	10–30	●	○	○	○	○		MK	■	31
5xD													
	N	HSS vap.	118°	10–60	●		●	○			MK	■	32
	WTL	HSS-E F.-nit	130°	10–27	●	○	○	○			MK	■	32
10xD													
	N	HSS vap.	118°	10–50	●		●	○			MK	■	33
	WTL	HSS-E F.-nit	130°	10–26	●	●	●	●			MK	■	33
über 10xD													
	WTL	HSS Reihe 1	130°	10–30	●	○	●	●			MK	■	34
	WTL	HSS Reihe 2	130°	10–30	●	○	●	●			MK	■	34
Aufbohrer													
	N	HSS vap.	120°	10–30	●	○	●	●	○		MK	3-Schneiden ■	40
Stufenbohrer													
	SB	HSS vap.	118°	5,5–22	●	○	●	○			MK	Senkwinkel 180° ■	43

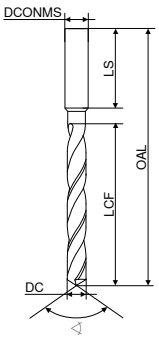
Hochleistungs-Spiralbohrer ähnlich DIN 1897, extra kurz

- Einheitsschaft DIN 1835 A
- Spezialausspitzung
- sehr gutes Zentrierverhalten
- 4-Flächenanschliff
- höchste Performance

≤ 3xD

VX

TiN



HSS-E

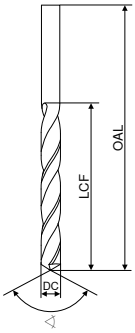
DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	DCONMS h6 mm	LS mm	T2 Artikel-Nr. 10 122 ... EUR	
2,00	44	12	3	28	9,01	020
2,10	44	12	3	28	9,91	021
2,20	45	13	3	28	10,81	022
2,30	45	13	3	28	10,81	023
2,40	46	14	3	28	11,34	024
2,50	46	14	3	28	9,76	025
2,60	46	14	3	28	11,34	026
2,70	48	16	3	28	11,87	027
2,80	48	16	3	28	11,87	028
2,90	48	16	3	28	11,87	029
3,00	48	16	3	28	10,81	030
3,10	50	18	4	28	10,81	031
3,20	50	18	4	28	10,81	032
3,30	50	18	4	28	10,92	033
3,40	52	20	4	28	10,92	034
3,50	52	20	4	28	10,40	035
3,60	52	20	4	28	11,23	036
3,70	52	20	4	28	11,76	037
3,80	54	22	4	28	11,45	038
3,90	54	22	4	28	11,76	039
4,00	54	22	4	28	9,59	040
4,10	66	22	6	36	9,59	041
4,20	66	22	6	36	10,02	042
4,30	68	24	6	36	10,59	043
4,40	68	24	6	36	11,87	044
4,50	68	24	6	36	9,69	045
4,60	68	24	6	36	12,72	046
4,70	68	24	6	36	12,82	047
4,80	70	26	6	36	12,82	048
4,90	70	26	6	36	12,82	049
5,00	70	26	6	36	10,81	050
5,10	70	26	6	36	12,82	051
5,20	70	26	6	36	13,03	052
5,30	70	26	6	36	13,35	053
5,40	72	28	6	36	14,52	054
5,50	72	28	6	36	11,45	055
5,55	72	28	6	36	14,52	555
5,60	72	28	6	36	14,52	056
5,70	72	28	6	36	14,52	057
5,80	72	28	6	36	14,52	058
5,90	72	28	6	36	14,52	059
6,00	72	28	6	36	11,97	060
6,10	75	31	8	36	18,65	061
6,20	75	31	8	36	18,65	062
6,30	75	31	8	36	22,68	063
6,40	75	31	8	36	19,18	064
6,50	75	31	8	36	14,20	065
6,60	75	31	8	36	22,99	066
6,70	75	31	8	36	22,99	067
6,80	78	34	8	36	24,69	068
6,90	78	34	8	36	25,01	069
7,00	78	34	8	36	18,87	070
7,10	78	34	8	36	27,77	071
7,20	78	34	8	36	27,66	072
7,30	78	34	8	36	27,66	073
7,40	78	34	8	36	27,77	074
7,45	78	34	8	36	27,77	745
7,50	78	34	8	36	19,93	075
7,60	81	37	8	36	27,87	076
7,70	81	37	8	36	31,05	077
7,80	81	37	8	36	31,05	078
7,90	81	37	8	36	31,05	079
8,00	81	37	8	36	20,46	080
8,10	87	37	10	40	34,12	081
8,20	87	37	10	40	34,12	082
8,30	87	37	10	40	34,12	083
8,40	87	37	10	40	34,12	084
8,50	87	37	10	40	23,10	085
8,60	91	40	10	40	35,61	086
8,70	91	40	10	40	35,61	087
8,80	91	40	10	40	35,61	088
8,90	91	40	10	40	35,61	089
9,00	91	40	10	40	25,44	090
9,10	91	40	10	40	43,76	091
9,20	91	40	10	40	43,76	092
9,30	91	40	10	40	43,76	093
9,35	91	40	10	40	43,76	935
9,40	91	40	10	40	43,76	094
9,50	91	40	10	40	30,52	095
9,60	93	43	10	40	32,96	096
9,70	93	43	10	40	32,96	097
9,80	93	43	10	40	32,96	098
9,90	93	43	10	40	32,96	099
10,00	93	43	10	40	29,24	100
10,10	100	43	12	45	45,99	101
10,20	100	43	12	45	43,13	102
10,30	100	43	12	45	44,72	103
10,40	100	43	12	45	47,58	104
10,50	100	43	12	45	42,07	105
10,60	100	43	12	45	51,08	106
10,70	104	47	12	45	46,63	107
10,80	104	47	12	45	44,82	108
10,90	104	47	12	45	65,81	109
11,00	104	47	12	45	42,07	110
11,10	104	47	12	45	41,76	111
11,50	104	47	12	45	43,76	115
11,70	104	47	12	45	50,02	117
11,80	104	47	12	45	52,46	118
11,90	108	51	12	45	65,92	119
12,00	108	51	12	45	50,44	120
12,10	111	51	16	48	37,20	121
12,20	111	51	16	48	55,42	122
12,30	111	51	16	48	68,14	123
12,40	111	51	16	48	81,18	124
12,50	111	51	16	48	52,78	125
12,60	111	51	16	48	107,00	126
12,70	111	51	16	48	116,60	127
12,80	111	51	16	48	55,32	128
12,90	111	51	16	48	81,60	129
13,00	111	51	16	48	56,70	130
13,50	114	54	16	48	83,72	135
14,00	114	54	16	48	83,72	140
14,50	116	56	16	48	107,00	145
15,00	116	56	16	48	100,90	150
15,50	118	58	16	48	110,20	155
16,00	118	58	16	48	105,60	160
16,50	126	60	20	50	164,30	165
17,00	126	60	20	50	164,30	170
17,50	128	62	20	50	164,30	175
18,00	128	62	20	50	164,30	180
18,50	130	64	20	50	164,30	185
19,00	130	64	20	50	164,30	190
19,50	132	66	20	50	164,30	195
20,00	132	66	20	50	145,20	200

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

→ v_c Seite 46

Spiralbohrer DIN 1897, extra kurz

≤ 3xD



	UNI	UNI	N	VA	WNX	WT	WT
	TiN	TiN	vap.			vap.	TiN
	◁ 130°	◁ 118°	◁ 118°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	DC	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 113 ...		Artikel-Nr. 10 107 ...		Artikel-Nr. 10 105 ...		Artikel-Nr. 10 130 ...		Artikel-Nr. 10 106 ...		Artikel-Nr. 10 109 ...		Artikel-Nr. 10 110 ...	
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
0,40		19	2,5					4,02	004 [1]					6,74	00400 [1]		
0,50		20	3,0					3,01	005 [1]					4,98	00500 [1]		
0,55		21	3,5											11,66	00550 [1]		
0,60		21	3,5					3,70	006 [1]					5,93	00600 [1]		
0,65		22	4,0											6,46	00650 [1]		
0,70		23	4,5					3,44	007 [1]					5,44	00700 [1]		
0,75		23	4,5											5,66	00750 [1]		
0,80		24	5,0					2,64	008 [1]					4,73	00800 [1]		
0,85		24	5,0											5,34	00850 [1]		
0,90		25	5,5					2,64	009 [1]					4,73	00900 [1]		
0,95		25	5,5											5,34	00950 [1]		
1,00		26	6,0	7,90	010 [2]	4,75	010	1,46	010 [1]	2,01	010	3,06	010	3,36	01000 [1]	4,66	010
1,05		26	6,0											4,52	01050 [1]		
1,10		28	7,0	7,90	011 [2]	4,75	011	1,54	011 [1]	2,01	011	3,35	011	3,21	01100 [1]	4,86	011
1,15		28	7,0											3,60	01150 [1]		
1,20		30	8,0	8,10	012 [2]	4,87	012	1,54	012 [1]	1,83	012	3,32	012	3,13	01200 [1]	4,54	012
1,25		30	8,0											3,60	01250 [1]		
1,30		30	8,0	8,53	013 [2]	5,12	013	1,54	013 [1]	1,83	013	3,22	013	3,21	01300 [1]	4,86	013
1,35		32	9,0											3,60	01350 [1]		
1,40		32	9,0	7,81	014 [2]	4,68	014	1,54	014 [1]	1,83	014	3,22	014	3,21	01400 [1]	4,86	014
1,45		32	9,0											3,60	01450 [1]		
1,50		32	9,0	7,37	015 [2]	4,42	015	1,21	015 [1]	1,83	015	2,95	015	2,98	01500 [1]	4,54	015
1,55		34	10,0											4,68	01550 [1]		
1,60		34	10,0	7,72	016 [2]	4,62	016	1,42	016 [1]	2,23	016	3,19	016	2,90	01600 [1]	4,40	016
1,65		34	10,0											3,85	01650 [1]		
1,70		34	10,0	7,81	017 [2]	4,68	017	1,42	017 [1]	2,23	017	3,16	017	2,87	01700 [1]	4,33	017
1,75		36	11,0											3,55	01750 [1]		
1,80		36	11,0	7,72	018 [2]	4,62	018	1,50	018 [1]	2,23	018	3,16	018	2,92	01800 [1]	4,46	018
1,83		36	11,0											5,25	01830 [1]		
1,85		36	11,0											3,33	01850 [1]		
1,90		36	11,0	7,72	019 [2]	4,62	019	1,42	019 [1]	2,23	019	3,13	019	2,92	01900 [1]	4,46	019
1,95		38	12,0											5,19	01950 [1]		
2,00		38	12,0	6,46	020 [2]	3,87	020	0,93	020 [1]	2,23	020	2,66	020	2,57	02000 [1]	3,78	020
2,05		38	12,0											4,68	02050 [1]		
2,10		38	12,0	7,90	021 [2]	4,75	021	1,35	021 [1]	2,23	021	2,95	021	2,84	02100 [1]	4,26	021
2,15		40	13,0											4,40	02150 [1]		
2,20		40	13,0	7,90	022 [2]	4,75	022	1,35	022 [1]	2,23	022	2,98	022	3,31	02200 [1]	4,66	022
2,25		40	13,0											3,55	02250 [1]		
2,30		40	13,0	6,65	023 [2]	4,02	023	1,42	023 [1]	2,23	023	3,11	023	3,06	02300 [1]	4,66	023
2,35		40	13,0											4,98	02350 [1]		
2,38	3/32	43	14,0	7,32	238 [2]	4,37	238										
2,40		43	14,0	7,95	024 [2]	4,80	024	1,42	024	2,23	024	3,16	024	3,18	02400	4,82	024
2,45		43	14,0											3,78	02450		

Stahl	●	●	●	○	●	●	●
Rostfrei	○	●		●	○	○	○
Eisenguss	●	●	●	○	○	○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○	○	○	○
Stahl gehärtet		○				○	○

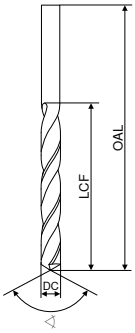
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 46+47

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 1897, extra kurz

≤ 3xD



	UNI	UNI	N	VA	WNX	WT	WT
	TiN	TiN	vap.			vap.	TiN

	130°	118°	118°	130°	130°	130°	130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	DC	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 113 ...		Artikel-Nr. 10 107 ...		Artikel-Nr. 10 105 ...		Artikel-Nr. 10 130 ...		Artikel-Nr. 10 106 ...		Artikel-Nr. 10 109 ...		Artikel-Nr. 10 110 ...	
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
2,50		43	14,0	6,94	025 2)	4,21	025	1,06	025	2,23	025	2,95	025	2,72	02500	4,13	025
2,55		43	14,0											4,98	02550		
2,60		43	14,0	8,20	026 2)	4,95	026	1,46	026	2,23	026	3,16	026	3,18	02600	4,82	026
2,65		43	14,0											4,98	02650		
2,70		46	16,0	8,73	027 2)	5,26	027	1,46	027	2,23	027	3,19	027	3,33	02700	5,11	027
2,75		46	16,0											4,98	02750		
2,78	7/64	46	16,0	8,48	278 2)	5,09	278										
2,80		46	16,0	8,10	028 2)	4,87	028	1,46	028	2,23	028	3,35	028	3,33	02800	5,11	028
2,85		46	16,0											4,95	02850		
2,90		46	16,0	8,62	029 2)	5,19	029	1,46	029	2,23	029	3,48	029	3,33	02900	5,11	029
2,95		46	16,0											3,55	02950		
3,00		46	16,0	7,32	030 2)	4,37	030	1,06	030	2,23	030	3,16	030	2,92	03000	4,35	030
3,05		49	18,0											3,67	03050		
3,10		49	18,0	7,81	031 2)	4,68	031	1,46	031	2,23	031	3,62	031	3,33	03100	5,01	031
3,15		49	18,0											5,34	03150		
3,17	1/8	49	18,0	7,72	317 2)	4,62	317										
3,20		49	18,0	7,37	032 2)	4,42	032	1,35	032	2,23	032	3,11	032	3,18	03200	4,73	032
3,25		49	18,0											3,70	03250		
3,30		49	18,0	7,37	033 2)	4,42	033	1,42	033	2,23	033	3,35	033	3,44	03300	5,11	033
3,35		49	18,0											4,95	03350		
3,40		52	20,0	8,53	034 2)	5,12	034	1,80	034	2,23	034	3,82	034	3,41	03400	5,11	034
3,45		52	20,0											3,70	03450		
3,50		52	20,0	7,37	035 2)	4,42	035	1,21	035	2,23	035	3,73	035	3,36	03500	4,63	035
3,55		52	20,0											3,78	03550		
3,57	9/64	52	20,0	8,34	357 2)	5,02	357										
3,60		52	20,0	9,79	036 2)	5,88	036	1,80	036	2,57	036	3,82	036	3,44	03600	5,11	036
3,70		52	20,0	8,48	037 2)	5,09	037	1,80	037	2,57	037	3,82	037	3,67	03700	5,50	037
3,75		52	20,0											3,85	03750		
3,80		55	22,0	9,01	038 2)	5,42	038	1,80	038	2,57	038	4,05	038	3,55	03800	5,23	038
3,85		55	22,0											5,93	03850		
3,90		55	22,0	10,21	039 2)	6,15	039	1,80	039			4,05	039	3,64	03900	5,50	039
3,95		55	22,0											6,00	03950		
3,97	5/32	55	22,0	9,19	397 2)	5,50	397										
4,00		55	22,0	8,34	040 2)	5,02	040	1,27	040	3,81	040	4,02	040	3,60	04000	4,73	040
4,05		55	22,0											4,23	04050		
4,10		55	22,0	9,54	041 2)	5,75	041	1,54	041	3,81	041	4,08	041	3,74	04100	5,23	041
4,15		55	22,0											5,96	04150		
4,20		55	22,0	8,34	042 2)	5,02	042	1,50	042	3,81	042	3,73	042	3,67	04200	5,23	042
4,25		55	22,0											6,49	04250		
4,30		58	24,0	9,50	043 2)	5,71	043	2,41	043	3,81	043	4,20	043	3,88	04300	5,81	043
4,35		58	24,0											6,51	04350		
4,37	11/64	58	24,0	12,82	437 2)	7,68	437										
4,40		58	24,0	10,21	044 2)	6,15	044	2,41	044			4,20	044	4,04	04400	5,96	044

Stahl	●	●	●	○	●	●	●
Rostfrei	○	●		●	○	○	○
Eisenguss	●	●	●	○	○	○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○	○	○	○
Stahl gehärtet		○				○	○

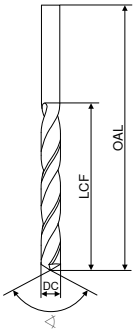
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 46+47

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 1897, extra kurz

≤ 3xD



	UNI	UNI	N	VA	WNX	WT	WT
	TiN	TiN	vap.			vap.	TiN
	◁ 130°	◁ 118°	◁ 118°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	DC	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 113 ...		Artikel-Nr. 10 107 ...		Artikel-Nr. 10 105 ...		Artikel-Nr. 10 130 ...		Artikel-Nr. 10 106 ...		Artikel-Nr. 10 109 ...		Artikel-Nr. 10 110 ...	
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
4,45		58	24,0											6,70	04450		
4,50		58	24,0	9,50	045 2)	5,71	045	1,54	045	4,01	045	4,20	045	3,85	04500	4,93	045
4,55		58	24,0											6,51	04550		
4,60		58	24,0	9,54	046 2)	5,75	046	2,44	046	4,01	046	4,36	046	4,28	04600	6,49	046
4,65		58	24,0											5,83	04650	6,59	465
4,70		58	24,0	10,70	047 2)	6,40	047	2,44	047	4,01	047	4,66	047	4,42	04700	6,59	047
4,75		58	24,0											5,83	04750		
4,76	3/16	62	26,0	10,70	476 2)	6,40	476										
4,80		62	26,0	10,81	048 2)	6,51	048	2,44	048	4,14	048	4,87	048	4,63	04800	6,56	048
4,85		62	26,0											5,34	04850		
4,90		62	26,0	10,92	049 2)	6,57	049	2,44	049	4,14	049	5,09	049	5,08	04900	6,56	049
4,95		62	26,0											7,61	04950		
5,00		62	26,0	9,19	050 2)	5,50	050	1,64	050	4,14	050	4,50	050	4,13	05000	5,34	050
5,05		62	26,0											8,99	05050		
5,10		62	26,0	10,12	051 2)	6,09	051	2,49	051	4,14	051	5,21	051	5,50	05100	6,76	051
5,15		62	26,0											9,54	05150		
5,16	13/64	62	26,0	12,08	516 2)	7,24	516										
5,20		62	26,0	10,92	052 2)	6,57	052	2,49	052	4,70	052	5,28	052	6,59	05200	6,87	052
5,25		62	26,0											7,80	05250		
5,30		62	26,0	12,40	053 2)	7,47	053	2,49	053	4,70	053	5,44	053	7,25	05300	6,99	053
5,35		66	28,0											12,93	05350		
5,40		66	28,0	12,08	054 2)	7,28	054	2,84	054			5,71	054	7,80	05400	7,72	054
5,45		66	28,0											12,50	05450		
5,50		66	28,0	10,37	055 2)	6,22	055	2,16	055	4,70	055	5,63	055	5,25	05500	5,75	055
5,55		66	28,0											14,20	05550	7,48	555
5,56	7/32	66	28,0	11,34	556 2)	6,80	556										
5,60		66	28,0	12,40	056 2)	7,47	056	2,84	056	4,73	056	5,99	056	8,69	05600	7,48	056
5,70		66	28,0	13,25	057 2)	7,94	057	2,84	057	4,73	057	6,04	057	8,84	05700	7,48	057
5,75		66	28,0											10,43	05750		
5,80		66	28,0	12,72	058 2)	7,65	058	2,84	058	4,73	058	6,14	058	8,99	05800	7,48	058
5,85		66	28,0											15,15	05850		
5,90		66	28,0	13,99	059 2)	8,39	059	2,84	059	4,73	059	6,20	059	9,41	05900	7,70	059
5,95	15/64	66	28,0	21,20	595 2)	12,82	595							9,54	05950		
6,00		66	28,0	11,23	060 2)	6,69	060	2,16	060	5,10	060	5,48	060	5,25	06000	6,03	060
6,05		70	31,0											15,15	06050		
6,10		70	31,0	13,15	061 2)	7,88	061	3,06	061	5,10	061	6,46	061	9,92	06100	9,66	061
6,15		70	31,0											11,02	06150		
6,20		70	31,0	13,15	062 2)	7,88	062	3,06	062	5,10	062	6,54	062	10,43	06200	9,95	062
6,25		70	31,0											13,03	06250		
6,30		70	31,0	15,05	063 2)	9,00	063	3,06	063	5,10	063	6,59	063	11,13	06300	10,14	063
6,35	1/4	70	31,0	13,78	635 2)	8,29	635							7,80	06350		
6,40		70	31,0	13,88	064 2)	8,36	064	3,17	064	5,82	064	6,93	064	11,34	06400	10,19	064
6,45		70	31,0											14,73	06450		

Stahl	●	●	●	○	●	●	●
Rostfrei	○	●		●	○	○	○
Eisenguss	●	●	●	○	○	○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○	○	○	○
Stahl gehärtet		○				○	○

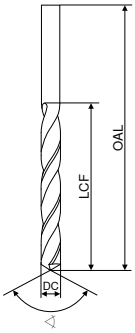
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 46+47

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 1897, extra kurz

≤ 3xD



UNI	UNI	N	VA	WNX	WT	WT
TiN	TiN	vap.			vap.	TiN

	130°	118°	118°	130°	130°	130°	130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
	Artikel-Nr. 10 113 ...	Artikel-Nr. 10 107 ...	Artikel-Nr. 10 105 ...	Artikel-Nr. 10 130 ...	Artikel-Nr. 10 106 ...	Artikel-Nr. 10 109 ...	Artikel-Nr. 10 110 ...

DC h8 mm	DC Zoll	OAL mm	LCF mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
6,50		70	31,0	13,15	065 2)	7,88	065	2,56	065	5,82	065	6,56	065	6,14	06500	7,55	065
6,55		70	31,0											15,58	06550		
6,60		70	31,0	14,41	066 2)	8,70	066	3,17	066	5,82	066	7,14	066	11,87	06600	10,17	066
6,65		70	31,0											16,42	06650		
6,70		70	31,0	15,90	067 2)	9,53	067	3,48	067	5,82	067	7,38	067	12,08	06700	10,34	067
6,75		74	34,0	19,60	675 2)	11,66	675							12,19	06750		
6,80		74	34,0	16,01	068 2)	9,58	068	4,02	068	6,02	068	8,23	068	12,50	06800	11,02	068
6,85		74	34,0											17,60	06850		
6,90		74	34,0	15,79	069 2)	9,44	069	4,32	069	6,02	069	8,44	069	12,72	06900	11,02	069
7,00		74	34,0	14,62	070 2)	8,80	070	3,14	070	6,02	070	7,14	070	6,99	07000	9,04	070
7,05		74	34,0											19,71	07050		
7,10		74	34,0	17,70	071 2)	10,70	071	4,47	071	6,02	071	9,95	071	12,93	07100	12,19	071
7,14	9/32	74	34,0	23,52	714 2)	14,09	714										
7,20		74	34,0	18,23	072 2)	11,02	072	4,54	072	6,41	072	10,43	072	13,46	07200	12,19	072
7,25		74	34,0											16,01	07250		
7,30		74	34,0	19,60	073 2)	11,76	073	4,67	073			11,02	073	13,56	07300	12,29	073
7,35		74	34,0											17,80	07350		
7,40		74	34,0	18,34	074 2)	11,13	074	5,01	074			12,08	074	13,78	07400	12,29	074
7,50		74	34,0	15,26	075 2)	9,17	075	3,48	075	6,41	075	7,83	075	8,13	07500	9,46	075
7,60		79	37,0	23,85	076 2)	14,31	076	5,55	076			11,34	076	14,41	07600	13,68	076
7,70		79	37,0	25,75	077 2)	15,48	077	5,55	077	6,75	077	11,66	077	15,05	07700	13,68	077
7,75		79	37,0											18,65	07750		
7,80		79	37,0	19,71	078 2)	11,87	078	5,55	078			11,66	078	15,37	07800	13,78	078
7,90		79	37,0	27,55	079 2)	16,54	079	5,63	079	6,75	079	11,13	079	15,68	07900	13,78	079
7,94	5/16	79	37,0	18,87	794 2)	11,34	794										
8,00		79	37,0	18,23	080 2)	11,02	080	3,56	080	7,28	080	8,00	080	7,61	08000	9,83	080
8,05		79	37,0											25,12	08050		
8,10		79	37,0	23,32	081 2)	13,99	081	6,05	081	7,28	081	12,29	081	16,42	08100	13,88	081
8,15		79	37,0											25,12	08150		
8,20		79	37,0	24,27	082 2)	14,52	082	6,48	082	7,28	082	12,62	082	17,17	08200	13,88	082
8,25		79	37,0											19,50	08250		
8,30		79	37,0	25,44	083 2)	15,26	083	6,57	083	7,28	083	12,93	083	18,12	08300	14,09	083
8,40		79	37,0	24,38	084 2)	14,73	084	6,74	084	8,06	084	13,46	084	18,97	08400	14,09	084
8,50		79	37,0	21,20	085 2)	12,82	085	5,12	085	8,06	085	9,73	085	9,16	08500	11,76	085
8,55		84	40,0											28,71	08550		
8,60		84	40,0			14,31	086	6,74	086	8,06	086	13,78	086	19,50	08600	14,41	086
8,70		84	40,0			16,42	087	6,88	087	8,06	087	14,20	087	20,46	08700	14,41	087
8,73	11/32	84	40,0	33,49	873 2)	20,13	873										
8,75		84	40,0											25,12	08750		
8,80		84	40,0	26,60	088 2)	15,90	088	6,95	088			15,90	088	21,30	08800	14,52	088
8,90		84	40,0			20,34	089	7,23	089			10,43	089	21,73	08900	15,26	089
8,95		84	40,0											27,87	08950		
9,00		84	40,0	21,52	090 2)	13,03	090	4,67	090	9,24	090	9,51	090	9,74	09000	11,87	090

Stahl	●	●	●	○	●	●	●
Rostfrei	○	●		●	○	○	○
Eisenguss	●	●	●	○	○	○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○	○	○	○
Stahl gehärtet		○				○	○

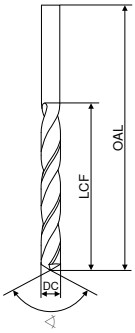
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 46+47

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 1897, extra kurz

≤ 3xD



UNI	UNI	N	VA	WNX	WT	WT
TiN	TiN	vap.			vap.	TiN

	130°	118°	118°	130°	130°	130°	130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
	Artikel-Nr. 10 113 ...	Artikel-Nr. 10 107 ...	Artikel-Nr. 10 105 ...	Artikel-Nr. 10 130 ...	Artikel-Nr. 10 106 ...	Artikel-Nr. 10 109 ...	Artikel-Nr. 10 110 ...

DC h8	DC	OAL	LCF																
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
9,05		84	40,0											22,99	09050		
9,10		84	40,0			17,17	091	8,11	091			16,54	091	22,26	09100	18,87	091
9,20		84	40,0			17,27	092	8,76	092	9,74	092	17,80	092	22,99	09200	18,87	092
9,25		84	40,0											25,85	09250		
9,30		84	40,0	24,38	093 2)	14,73	093	9,14	093	9,74	093	12,29	093	24,16	09300	18,87	093
9,40		84	40,0			20,03	094	9,29	094			12,29	094	24,48	09400	18,87	094
9,50		84	40,0	23,85	095 2)	14,31	095	7,80	095	9,86	095	11,66	095	10,60	09500	15,58	095
9,60		89	43,0			20,99	096	9,81	096			18,54	096	24,48	09600	19,60	096
9,65		89	43,0											27,87	09650		
9,70		89	43,0			20,34	097	9,95	097			18,54	097	24,79	09700	19,60	097
9,75		89	43,0											27,87	09750		
9,80		89	43,0	28,40	098 2)	17,17	098	10,49	098	10,81	098	18,87	098	25,12	09800	20,99	098
9,90		89	43,0			21,73	099	10,49	099			19,50	099	25,44	09900	20,99	099
10,00		89	43,0	23,42	100 2)	14,09	100	5,63	100	11,23	100	10,43	100	12,50	10000	14,52	100
10,05		89	43,0											33,06	10050		
10,10		89	43,0			20,99	101	11,45	101					33,91	10100		
10,20		89	43,0	29,67	102 2)	17,91	102	9,95	102	11,23	102	18,54	102	19,50	10200	20,34	102
10,25		89	43,0											29,78	10250		
10,30		89	43,0			19,50	103	12,19	103					31,47	10300		
10,40		89	43,0			22,79	104	12,93	104					37,20	10400		
10,50		89	43,0	28,19	105 2)	17,07	105	10,49	105	12,08	105	15,48	105	21,73	10500	19,40	105
10,60		95	47,0					15,58	106					37,41	10600		
10,70		95	47,0					16,01	107					37,41	10700		
10,75		95	47,0											32,53	10750		
10,80		95	47,0					16,42	108			20,56	108	36,35	10800	43,56	108
10,90		95	47,0					16,42	109					37,20	10900		
11,00		95	47,0	31,26	110 2)	18,65	110	10,49	110	12,50	110	18,34	110	22,99	11000	19,40	110
11,10		95	47,0					16,42	111					42,18	11100		
11,11	7/16	95	47,0	36,77	111 2)	22,15	111										
11,20		95	47,0					17,27	112					44,19	11200		
11,30		95	47,0					17,60	113					46,74	11300		
11,40		95	47,0					17,60	114					47,05	11400		
11,50		95	47,0	36,04	115 2)	21,83	115	11,02	115	14,31	115	23,85	115	25,85	11500	20,56	115
11,60		95	47,0					17,60	116								
11,70		95	47,0					17,60	117	15,48	117			47,05	11700		
11,75		95	47,0											51,19	11750		
11,80		95	47,0					18,12	118			29,67	118	47,05	11800	24,48	118
11,90		102	51,0					18,34	119								
12,00		102	51,0	35,29	120 2)	21,30	120	13,46	120	15,58	120	23,85	120	30,52	12000	23,85	120
12,10		102	51,0					18,76	121					46,74	12100		
12,20		102	51,0					18,76	122					47,05	12200		
12,25		102	51,0											51,93	12250		
12,30		102	51,0	59,77	123 2)	35,51	123	18,97	123			29,67	123	36,14	12300	36,45	123

Stahl	●	●	●	○	●	●	●
Rostfrei	○	●		●	○	○	○
Eisenguss	●	●	●	○	○	○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○	○	○	○
Stahl gehärtet		○				○	○

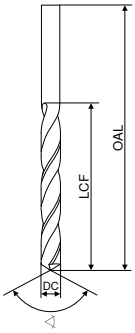
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 46+47

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 1897, extra kurz

≤ 3xD



UNI	UNI	N	VA	WNX	WT	WT
TiN	TiN	vap.			vap.	TiN

	130°	118°	118°	130°	130°	130°	130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
	Artikel-Nr. 10 113 ...	Artikel-Nr. 10 107 ...	Artikel-Nr. 10 105 ...	Artikel-Nr. 10 130 ...	Artikel-Nr. 10 106 ...	Artikel-Nr. 10 109 ...	Artikel-Nr. 10 110 ...

DC h8	DC	OAL	LCF														
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
12,40		102	51,0					18,97	124					47,05	12400		
12,50		102	51,0	38,68	125 2)	23,21	125	13,99	125			24,27	125	31,16	12500	24,48	125
12,60		102	51,0					19,40	126					32,00	12600		
12,70		102	51,0	49,39	127 2)	29,46	127	18,54	127					32,00	12700		
12,80		102	51,0					20,13	128			36,35	128	47,48	12800	46,21	128
12,90		102	51,0					20,99	129					47,48	12900		
13,00		102	51,0	38,68	130 2)	23,21	130	14,20	130			26,81	130	33,06	13000	25,12	130
13,20		102	51,0					21,73	132					47,48	13200		
13,30		107	54,0					22,05	133								
13,50		107	54,0	41,12	135 2)	24,79	135	16,42	135			33,49	135	35,71	13500	27,34	135
13,80		107	54,0					22,68	138			43,24	138			29,04	138
14,00		107	54,0	51,29	140 2)	30,94	140	16,74	140			31,16	140	35,71	14000	28,40	140
14,50		111	56,0					18,54	145			39,43	145	44,82	14500	28,93	145
14,75		111	56,0					28,61	147								
14,80		111	56,0									54,89	148				
15,00		111	56,0					18,34	150			36,57	150	42,82	15000	29,89	150
15,25		115	58,0					31,69	152					94,74	15250		
15,50		115	58,0					19,93	155			55,74	155	54,58	15500	39,10	155
15,75		115	58,0													40,90	157
16,00		115	58,0					20,13	160			44,09	160	44,62	16000	38,57	160
16,50		119	60,0					24,06	165			45,25	165	72,17	16500	57,87	165
17,00		119	60,0					24,48	170			45,68	170	62,32	17000	55,85	170
17,50		123	62,0					25,44	175			46,84	175	72,81	17500	53,41	175
17,75		123	62,0													64,85	177
18,00		123	62,0					25,65	180			47,16	180	68,36	18000	61,04	180
18,50		127	64,0					28,30	185					87,01	18500	68,99	185
19,00		127	64,0					29,78	190			48,86	190	72,81	19000	67,30	190
19,50		131	66,0					31,69	195					84,99	19500	75,56	195
19,75		131	66,0													76,94	197
20,00		131	66,0					31,69	200			51,40	200	74,39	20000	72,06	200
20,50		136	68,0											118,70	20500		
21,00		136	68,0											114,50	21000		
21,50		141	70,0											121,90	21500		
22,00		141	70,0											122,90	22000		
22,20		141	70,0											129,30	22200		
23,00		146	72,0											136,80	23000		
24,00		151	75,0											145,20	24000		
25,00		151	75,0											166,40	25000		

Stahl	●	●	●	○	●	●	●
Rostfrei	○	●		●	○	○	○
Eisenguss	●	●	●	○	○	○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○	○	○	○
Stahl gehärtet		○				○	○

1) blank
2) selbstzentrierend

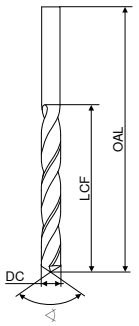
→ v_c Seite 46+47

Spiralbohrer DIN 1897, extra kurz

▲ linksschneidend

≤ 3xD

WTL-L



130°
HSS

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 112 ... EUR	
1,0	26	6	3,67	010 1)
1,1	28	7	4,07	011 1)
1,2	30	8	3,78	012 1)
1,3	30	8	3,78	013 1)
1,4	32	9	3,57	014 1)
1,5	32	9	3,16	015 1)
1,6	34	10	3,52	016 1)
1,7	34	10	3,38	017 1)
1,8	36	11	3,36	018 1)
1,9	36	11	3,21	019 1)
2,0	38	12	2,79	020 1)
2,1	38	12	3,02	021 1)
2,2	40	13	3,38	022 1)
2,3	40	13	3,52	023 1)
2,4	43	14	3,60	024 2)
2,5	43	14	3,06	025 2)
2,6	43	14	3,67	026 2)
2,7	46	16	3,70	027 2)
2,8	46	16	3,90	028 2)
2,9	46	16	4,07	029 2)
3,0	46	16	3,41	030 2)
3,1	49	18	4,28	031 2)
3,2	49	18	3,70	032 2)
3,3	49	18	4,28	033 2)
3,4	52	20	4,35	034 2)
3,5	52	20	4,21	035 2)
3,6	52	20	4,35	036 2)
3,7	52	20	4,48	037 2)
3,8	55	22	4,73	038 2)
3,9	55	22	4,73	039 2)
4,0	55	22	4,73	040 2)
4,1	55	22	5,44	041 2)
4,2	55	22	4,78	042 2)
4,3	58	24	6,59	043 2)
4,4	58	24	6,59	044 2)
4,5	58	24	5,37	045 2)
4,6	58	24	6,83	046 2)
4,7	58	24	6,83	047 2)
4,8	62	26	6,99	048 2)
4,9	62	26	6,99	049 2)
5,0	62	26	6,00	050 2)
5,1	62	26	7,06	051 2)
5,2	62	26	7,20	052 2)
5,3	62	26	7,35	053 2)
5,4	66	28	7,35	054 2)
5,5	66	28	6,80	055 2)
5,6	66	28	7,58	056 2)
5,7	66	28	7,72	057 2)
5,8	66	28	7,90	058 2)
5,9	66	28	8,06	059 2)
6,0	66	28	7,20	060 2)
6,1	70	31	8,61	061 2)
6,2	70	31	8,61	062 2)
6,3	70	31	8,61	063 2)
6,4	70	31	8,95	064 2)
6,5	70	31	7,58	065 2)
6,6	70	31	9,09	066 2)
6,7	70	31	9,72	067 2)
6,8	74	34	10,24	068 2)
6,9	74	34	12,50	069 2)
7,0	74	34	8,27	070 2)
7,2	74	34	16,42	072 2)
7,3	74	34	16,42	073 2)
7,4	74	34	17,07	074 2)
7,5	74	34	8,95	075 2)
7,7	79	37	17,60	077 2)
8,0	79	37	9,09	080 2)
8,1	79	37	18,34	081 2)
8,2	79	37	18,87	082 2)
8,3	79	37	18,87	083 2)
8,5	79	37	10,24	085 2)
8,6	84	40	19,71	086 2)
8,7	84	40	19,71	087 2)
8,8	84	40	20,66	088 2)
9,0	84	40	11,34	090 2)
9,5	84	40	12,93	095 2)
9,7	89	43	22,99	097 2)
10,0	89	43	13,03	100 2)
10,1	89	43	29,57	101 2)
10,2	89	43	21,30	102 2)
10,5	89	43	20,66	105 2)
11,0	95	47	21,30	110 2)
11,5	95	47	23,85	115 2)
11,8	95	47	31,05	118 2)
12,0	102	51	24,16	120 2)
12,5	102	51	25,85	125 2)
12,8	102	51	33,49	128 2)
13,0	102	51	28,83	130 2)
14,0	107	54	35,29	140 2)
14,5	111	56	44,19	145 2)
15,0	111	56	38,79	150 2)
16,0	115	58	46,74	160 3)
18,0	123	62	115,50	180 3)
19,0	127	64	150,50	190 3)

Stahl	●
Rostfrei	○
Eisenguss	○
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	
Stahl gehärtet	○

1) blank
2) fasennitriert
3) vaporisiert

→ v_c Seite 47

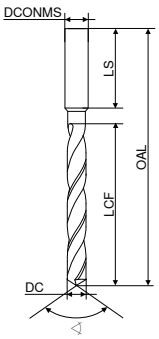
Hochleistungs-Spiralbohrer, ähnlich DIN 338, kurz

- mit Einheitsschaft DIN 1835 A
- Spezialausspitzung
- 4-Flächenanschliff
- höchste Performance
- sehr gutes Zentrierverhalten

≤ 5xD

VX

TiN



A

118°

HSS-E

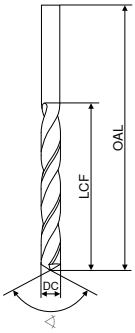
DC h8	OAL	LCF	DCONMS h6	LS	T2 Artikel-Nr. 10 124 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	EUR	
2,00	56	24	3	28	11,02	020
2,10	56	24	3	28	12,93	021
2,20	59	27	3	28	12,93	022
2,30	59	27	3	28	12,93	023
2,40	62	30	3	28	12,93	024
2,50	62	30	3	28	12,93	025
2,60	62	30	3	28	12,93	026
2,70	65	33	3	28	12,93	027
2,80	65	33	3	28	12,93	028
2,90	65	33	3	28	12,93	029
3,00	65	33	3	28	12,29	030
3,10	68	36	4	28	13,99	031
3,20	68	36	4	28	13,99	032
3,30	68	36	4	28	13,99	033
3,40	71	39	4	28	13,99	034
3,50	71	39	4	28	13,99	035
3,60	71	39	4	28	15,26	036
3,70	71	39	4	28	15,26	037
3,80	75	43	4	28	15,26	038
3,90	75	43	4	28	15,26	039
4,00	75	43	4	28	15,26	040
4,10	87	43	6	36	18,23	041
4,20	87	43	6	36	18,97	042
4,30	91	47	6	36	18,23	043
4,40	91	47	6	36	18,23	044
4,50	91	47	6	36	18,23	045
4,60	91	47	6	36	20,46	046
4,65	91	47	6	36	20,46	465
4,70	91	47	6	36	20,46	047
4,80	96	52	6	36	20,46	048
4,90	96	52	6	36	20,46	049
5,00	96	52	6	36	22,57	050
5,10	96	52	6	36	22,57	051
5,20	96	52	6	36	22,57	052
5,30	96	52	6	36	23,85	053
5,40	101	57	6	36	23,85	054
5,50	101	57	6	36	22,57	055
5,55	101	57	6	36	25,65	555
5,60	101	57	6	36	25,65	056
5,70	101	57	6	36	25,65	057
5,80	101	57	6	36	25,65	058
5,90	101	57	6	36	25,65	059
6,00	101	57	6	36	24,48	060
6,10	107	63	8	36	29,46	061
6,20	107	63	8	36	29,46	062
6,30	107	63	8	36	29,46	063
6,40	107	63	8	36	29,46	064
6,50	107	63	8	36	29,46	065
6,60	107	63	8	36	31,05	066
6,70	107	63	8	36	31,05	067
6,80	113	69	8	36	31,05	068
6,90	113	69	8	36	31,05	069
7,00	113	69	8	36	31,05	070
7,10	113	69	8	36	32,22	071
7,20	113	69	8	36	32,22	072
7,30	113	69	8	36	32,22	073
7,40	113	69	8	36	32,22	074
7,50	113	69	8	36	32,22	075
7,55	119	75	8	36	33,70	755
7,60	119	75	8	36	33,70	076
7,70	119	75	8	36	33,70	077
7,80	119	75	8	36	33,70	078
7,90	119	75	8	36	33,70	079
8,00	119	75	8	36	33,70	080
8,10	125	75	10	40	36,77	081
8,20	125	75	10	40	36,77	082
8,30	125	75	10	40	36,77	083
8,40	125	75	10	40	36,77	084
8,50	125	75	10	40	38,26	085
8,60	131	81	10	40	34,12	086
8,70	131	81	10	40	34,12	087
8,80	131	81	10	40	34,12	088
8,90	131	81	10	40	34,12	089
9,00	131	81	10	40	34,12	090
9,10	131	81	10	40	36,88	091
9,20	131	81	10	40	36,88	092
9,30	131	81	10	40	36,88	093
9,40	131	81	10	40	36,88	094
9,50	131	81	10	40	36,88	095
9,55	137	87	10	40	40,49	955
9,60	137	87	10	40	40,49	096
9,70	137	87	10	40	40,49	097
9,80	137	87	10	40	40,49	098
9,90	137	87	10	40	40,49	099
10,00	137	87	10	40	40,49	100
10,10	144	87	12	45	50,13	101
10,20	144	87	12	45	50,13	102
10,30	144	87	12	45	50,13	103
10,40	144	87	12	45	50,13	104
10,50	144	87	12	45	50,13	105
10,60	144	87	12	45	55,01	106
10,70	151	94	12	45	55,01	107
10,80	151	94	12	45	55,01	108
10,90	151	94	12	45	55,01	109
11,00	151	94	12	45	47,16	110
11,10	151	94	12	45	50,76	111
11,20	151	94	12	45	50,76	112
11,30	151	94	12	45	50,76	113
11,40	151	94	12	45	50,76	114
11,50	151	94	12	45	50,76	115
11,60	151	94	12	45	54,79	116
11,70	151	94	12	45	54,79	117
11,80	151	94	12	45	54,79	118
11,90	158	101	12	45	54,79	119
12,00	158	101	12	45	54,79	120
12,10	161	101	16	48	62,42	121
12,20	161	101	16	48	62,42	122
12,30	161	101	16	48	62,42	123
12,40	161	101	16	48	62,42	124
12,50	161	101	16	48	62,42	125
12,60	161	101	16	48	66,02	126
12,70	161	101	16	48	66,02	127
12,80	161	101	16	48	66,02	128
12,90	161	101	16	48	66,02	129
13,00	161	101	16	48	73,33	130
13,50	166	106	16	48	94,74	135
14,00	166	106	16	48	94,74	140
14,50	169	109	16	48	121,90	145
15,00	169	109	16	48	114,50	150
15,50	172	112	16	48	124,00	155
16,00	172	112	16	48	119,80	160
16,50	181	115	20	50	184,40	165
17,00	181	115	20	50	184,40	170
17,50	184	118	20	50	184,40	175
18,00	184	118	20	50	184,40	180
18,50	188	122	20	50	184,40	185
19,00	188	122	20	50	184,40	190
19,50	191	125	20	50	184,40	195
20,00	191	125	20	50	165,40	200

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

→ v_c Seite 48

Spiralbohrer DIN 338, kurz

≤ 5xD



	UNI	UNI	N	VA	W	WTL	WTL
	TiN	TiN	vap.			F.-nit	TiN
	◁ 130°	◁ 118°	◁ 118°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	DC	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 173 ...		Artikel-Nr. 10 171 ...		Artikel-Nr. 10 152 ...		Artikel-Nr. 10 175 ...		Artikel-Nr. 10 161 ...		Artikel-Nr. 10 168 ...		Artikel-Nr. 10 170 ...	
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
0,20		19	2,5					4,52	00200 1)			7,80	00200				
0,25		19	3,0					4,33	00250 1)			11,66	00250				
0,30		19	3,0					3,21	00300 1)			6,03	00300				
0,35		19	4,0					3,10	00350 1)			5,60	00350				
0,40		20	5,0					2,61	00400 1)			4,65	00400				
0,45		20	5,0					2,65	00450 1)			4,87	00450				
0,50		22	6,0					2,22	00500 1)			3,41	00500				
0,55		24	7,0					3,34	00550 1)			5,95	00550				
0,60		24	7,0					2,13	00600 1)			3,67	00600				
0,65		26	8,0					3,10	00650 1)			5,95	00650				
0,70		28	9,0					1,91	00700 1)			3,35	00700				
0,75		28	9,0					2,31	00750 1)			3,46	00750				
0,80		30	10,0					1,83	00800 1)			2,91	00800				
0,85		30	10,0					2,13	00850 1)			3,37	00850				
0,90		32	11,0			2,98	009	1,74	00900 1)			2,79	00900				
0,95		32	11,0					2,13	00950 1)			3,37	00950				
1,00		34	12,0	6,26	010 2)	2,98	010	1,70	01000 1)	3,57	010	2,89	01000	3,02	010 1)	6,65	010
1,05		34	12,0					1,86	01050 1)			3,30	01050				
1,10		36	14,0	6,79	011 2)	3,27	011	1,64	01100 1)	3,66	011	2,71	01100	3,35	011 1)	7,44	011
1,15		36	14,0					1,91	01150 1)			3,06	01150				
1,20		38	16,0	6,65	012 2)	3,19	012	1,70	01200 1)	4,05	012	2,71	01200	3,35	012 1)	7,44	012
1,25		38	16,0			3,27	125	1,86	01250 1)			2,98	01250				
1,30		38	16,0	6,79	013 2)	3,27	013	1,58	01300 1)	3,85	013	2,71	01300	3,30	013 1)	7,24	013
1,35		40	18,0					1,79	01350 1)			3,06	01350				
1,40		40	18,0	6,84	014 2)	3,29	014	1,55	01400 1)	3,64	014	2,71	01400	3,35	014 1)	7,44	014
1,45		40	18,0			3,10	145	1,64	01450 1)			3,02	01450			6,44	901
1,50		40	18,0	6,46	015 2)	3,10	015	1,40	01500 1)	3,35	015	2,71	01500	3,00	015 1)	6,58	015
1,55		43	20,0			3,10	155	1,55	01550 1)			3,02	01550			6,49	902
1,60		43	20,0	6,46	016 2)	3,10	016	1,36	01600 1)	3,64	016	2,41	01600	3,02	016 1)	6,65	016
1,65		43	20,0			3,33	165	1,55	01650 1)			3,02	01650			11,45	903
1,70		43	20,0	6,94	017 2)	3,33	017	1,36	01700 1)	3,75	017	2,52	01700	3,02	017 1)	6,65	017
1,75		46	22,0					1,55	01750 1)			2,91	01750				
1,80		46	22,0	6,84	018 2)	3,29	018	1,20	01800 1)	3,64	018	2,49	01800	3,02	018 1)	6,65	018
1,85		46	22,0					1,45	01850 1)			2,91	01850			7,89	904
1,90		46	22,0	6,84	019 2)	3,29	019	1,24	01900 1)	3,75	019	2,49	01900	3,02	019 1)	6,65	019
1,95		49	24,0					1,45	01950 1)			2,79	01950				
2,00		49	24,0	6,65	020 2)	3,19	020	1,02	02000 1)	3,05	020	2,01	02000	2,72	020 1)	5,95	020
2,05		49	24,0					1,40	02050 1)			2,63	02050			8,54	905
2,10		49	24,0	6,94	021 2)	3,33	021	1,20	02100 1)	4,00	021	2,31	02100	2,97	021 1)	6,49	021
2,15		53	27,0					1,45	02150 1)			2,63	02150				
2,20		53	27,0	7,32	022 2)	3,48	022	1,24	02200 1)	4,00	022	2,31	02200	2,97	022 1)	6,49	022
2,25		53	27,0					1,45	02250 1)			2,57	02250				
2,30		53	27,0	7,08	023 2)	3,40	023	1,24	02300 1)	4,00	023	2,31	02300	2,97	023 1)	6,49	023
2,35		53	27,0					2,03	02350 1)			3,14	02350				
2,38	3/32	57	30,0	7,08	238 2)	3,40	238										
2,40		57	30,0	6,65	024 2)	3,19	024	1,31	02400	4,02	024	2,41	02400	2,97	024	6,49	024

Stahl	●	●	●	○			●	●
Rostfrei	○	●		●			○	○
Eisenguss	●	●	●	○			○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●		○	○
Hochwarmfest	○	○		○				
Stahl gehärtet		○						

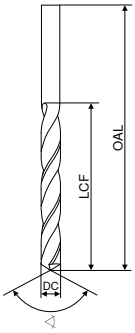
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 48+49

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 338, kurz

≤ 5xD



UNI	UNI	N	VA	W	WTL	WTL
TiN	TiN	vap.			F.-nit	TiN

	130°	118°	118°	130°	130°	130°	130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
DC h8	Artikel-Nr. 10 173 ...	Artikel-Nr. 10 171 ...	Artikel-Nr. 10 152 ...	Artikel-Nr. 10 175 ...	Artikel-Nr. 10 161 ...	Artikel-Nr. 10 168 ...	Artikel-Nr. 10 170 ...

DC h8 mm	DC Zoll	OAL mm	LCF mm	10 173 ... EUR		10 171 ... EUR		10 152 ... EUR		10 175 ... EUR		10 161 ... EUR		10 168 ... EUR		10 170 ... EUR	
2,45		57	30,0					2,03	02450			3,19	02450				
2,50		57	30,0	6,79	025 2)	3,27	025	1,31	02500	3,21	025	2,04	02500	2,75	025	6,09	025
2,55		57	30,0			3,40	255	2,06	02550			3,70	02550				
2,60		57	30,0	7,08	026 2)	3,40	026	1,36	02600	4,10	026	2,49	02600	2,97	026	6,49	026
2,65		57	30,0					2,22	02650			3,70	02650				
2,70		61	33,0	7,51	027 2)	3,59	027	1,36	02700	4,10	027	2,55	02700	3,16	027	7,09	027
2,75		61	33,0					1,74	02750			3,58	02750				
2,78	7/64	61	33,0	9,15	278 2)	4,37	278										
2,80		61	33,0	7,37	028 2)	3,50	028	1,36	02800	4,21	028	2,79	02800	3,30	028	7,24	028
2,85		61	33,0					2,06	02850			4,33	02850				
2,90		61	33,0	7,51	029 2)	3,59	029	1,36	02900	4,21	029	2,79	02900	3,30	029	7,24	029
2,95		61	33,0					1,74	02950			3,70	02950				
3,00		61	33,0	7,18	030 2)	3,44	030	1,14	03000	3,21	030	2,24	03000	2,91	030	6,44	030
3,05		65	36,0					1,58	03050			3,14	03050				
3,10		65	36,0	7,95	031 2)	3,81	031	1,45	03100	4,25	031	2,79	03100	3,16	031	7,09	031
3,15		65	36,0					1,58	03150			3,14	03150				
3,17	1/8	65	36,0	7,90	317 2)	3,79	317										
3,20		65	36,0	7,81	032 2)	3,64	032	1,45	03200	3,64	032	2,52	03200	3,35	032	7,44	032
3,25		65	36,0			3,81	325	1,64	03250			3,14	03250				
3,30		65	36,0	7,95	033 2)	3,70	033	1,45	03300	3,66	033	2,55	03300	3,43	033	7,56	033
3,35		65	36,0					1,74	03350			3,19	03350				
3,40		70	39,0	8,53	034 2)	4,09	034	1,45	03400	4,48	034	2,83	03400	3,83	034	8,41	034
3,45		70	39,0					1,79	03450			3,37	03450				
3,50		70	39,0	8,62	035 2)	4,14	035	1,31	03500	3,57	035	2,61	03500	3,16	035	7,09	035
3,55		70	39,0					1,86	03550			3,37	03550				
3,57	9/64	70	39,0	8,62	357 2)	4,14	357										
3,60		70	39,0	8,73	036 2)	4,19	036	1,55	03600	4,65	036	2,83	03600	3,67	036	8,28	036
3,65		70	39,0					1,86	03650			3,21	03650				
3,70		70	39,0	8,73	037 2)	4,19	037	1,64	03700	4,67	037	2,89	03700	3,85	037	8,41	037
3,75		70	39,0					1,91	03750			3,52	03750				
3,80		75	43,0	9,19	038 2)	4,39	038	1,70	03800	4,75	038	3,14	03800	4,08	038	9,09	038
3,85		75	43,0					2,03	03850			3,54	03850				
3,90		75	43,0	9,40	039 2)	4,48	039	1,79	03900	4,95	039	3,14	03900	4,33	039	9,44	039
3,95		75	43,0					2,13	03950			3,58	03950				
3,97	5/32	75	43,0	9,54	397 2)	4,58	397										
4,00		75	43,0	9,01	040 2)	4,31	040	1,36	04000	3,90	040	2,65	04000	3,46	040	7,72	040
4,05		75	43,0					2,22	04050			4,65	04050				
4,10		75	43,0	9,19	041 2)	4,39	041	1,86	04100	4,95	041	3,14	04100	4,31	041	9,44	041
4,15		75	43,0					2,22	04150			4,65	04150				
4,20		75	43,0	9,19	042 2)	4,39	042	1,64	04200	5,00	042	2,79	04200	4,04	042	8,95	042
4,25		75	43,0			4,70	425	2,31	04250			4,52	04250				
4,30		80	47,0	9,84	043 2)	4,70	043	1,91	04300	5,00	043	3,86	04300	4,48	043	9,94	043
4,35		80	47,0					2,94	04350			5,57	04350				
4,37	11/64	80	47,0	9,93	437 2)	4,76	437										
4,40		80	47,0	9,84	044 2)	4,70	044	1,91	04400	5,09	044	3,86	04400	4,48	044	9,94	044
4,45		80	47,0					2,94	04450								

Stahl	●	●	●	○		●	●
Rostfrei	○	●		●		○	○
Eisenguss	●	●	●	○		○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○			
Stahl gehärtet		○					

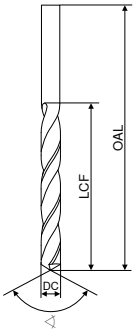
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 48+49

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 338, kurz

≤ 5xD



	UNI	UNI	N	VA	W	WTL	WTL
	TiN	TiN	vap.			F.-nit	TiN
	◁ 130°	◁ 118°	◁ 118°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	DC	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 173 ...		Artikel-Nr. 10 171 ...		Artikel-Nr. 10 152 ...		Artikel-Nr. 10 175 ...		Artikel-Nr. 10 161 ...		Artikel-Nr. 10 168 ...		Artikel-Nr. 10 170 ...	
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
4,50		80	47,0	9,54	045 2)	4,58	045	1,74	04500	4,97	045	3,37	04500	4,14	045	8,95	045
4,55		80	47,0					2,94	04550			6,78	04550				
4,60		80	47,0	10,12	046 2)	4,85	046	1,91	04600	5,28	046	3,86	04600	4,70	046	10,59	046
4,65		80	47,0			4,85	465	2,94	04650			6,78	04650				
4,70		80	47,0	12,29	047 2)	5,88	047	2,03	04700	5,35	047	3,86	04700	4,70	047	10,59	047
4,75		80	47,0					2,94	04750			5,42	04750				
4,76	3/16	86	52,0	10,37	476 2)	4,95	476										
4,80		86	52,0	10,37	048 2)	4,95	048	2,03	04800	5,41	048	3,86	04800	4,70	048	10,59	048
4,85		86	52,0					2,68	04850			6,78	04850				
4,90		86	52,0	10,50	049 2)	5,03	049	2,13	04900	5,60	049	3,86	04900	4,90	049	10,81	049
4,95		86	52,0			4,89	495	3,30	04950			6,78	04950				
5,00		86	52,0	10,60	050 2)	5,08	050	1,70	05000	4,75	050	3,67	05000	4,36	050	9,59	050
5,05		86	52,0			5,08	505	3,41	05050			8,16	05050				
5,10		86	52,0	10,60	051 2)	5,08	051	2,22	05100	5,60	051	4,07	05100	4,90	051	10,81	051
5,15		86	52,0					3,56	05150								
5,16	13/64	86	52,0	11,55	516 2)	5,54	516										
5,20		86	52,0	10,92	052 2)	5,22	052	2,22	05200	5,65	052	4,20	05200	5,08	052	11,45	052
5,25		86	52,0					3,41	05250			6,49	05250				
5,30		86	52,0	11,55	053 2)	5,54	053	2,22	05300	5,77	053	4,20	05300	5,08	053	11,45	053
5,35		93	57,0					4,05	05350								
5,40		93	57,0	14,20	054 2)	6,77	054	2,45	05400	6,24	054	4,49	05400	5,52	054	12,19	054
5,45		93	57,0					4,20	05450			5,57	05450				
5,50		93	57,0	12,29	055 2)	5,83	055	2,36	05500	6,76	055	4,11	05500	5,08	055	11,34	055
5,55		93	57,0			6,85	555	4,20	05550			5,57	05550				
5,56	7/32	93	57,0	14,41	556 2)	6,85	556										
5,60		93	57,0	13,03	056 2)	6,22	056	2,52	05600	6,46	056	4,95	05600	5,58	056	12,62	056
5,65		93	57,0					4,33	05650			7,68	05650				
5,70		93	57,0	12,82	057 2)	6,16	057	2,55	05700	6,46	057	4,95	05700	5,58	057	12,62	057
5,75		93	57,0			6,16	575	4,33	05750			7,55	05750				
5,80		93	57,0	12,82	058 2)	6,16	058	2,61	05800	6,46	058	4,95	05800	5,64	058	12,72	058
5,85		93	57,0					4,33	05850			9,07	05850				
5,90		93	57,0	13,68	059 2)	6,54	059	2,65	05900	6,46	059	4,95	05900	6,07	059	13,68	059
5,95	15/64	93	57,0	16,74	595 2)	8,01	595	2,68	05950			4,95	05950				
6,00		93	57,0	12,40	060 2)	5,92	060	2,36	06000	6,19	060	4,87	06000	5,62	060	13,46	060
6,05		101	63,0					4,71	06050			10,60	06050				
6,10		101	63,0	13,99	061 2)	6,68	061	2,89	06100	7,22	061	4,95	06100	6,12	061	13,78	061
6,15		101	63,0					4,71	06150			8,16	06150				
6,20		101	63,0	13,78	062 2)	6,58	062	2,89	06200	7,22	062	4,95	06200	6,46	062	14,20	062
6,25		101	63,0					4,71	06250			8,48	06250				
6,30		101	63,0	15,26	063 2)	7,29	063	2,94	06300	7,22	063	5,24	06300	7,09	063	15,26	063
6,35	1/4	101	63,0	16,11	635 2)	7,70	635	3,14	06350			5,03	06350				
6,40		101	63,0	16,11	064 2)	7,72	064	3,10	06400	7,89	064	5,24	06400	7,09	064	15,37	064
6,45		101	63,0					5,35	06450								
6,50		101	63,0	14,94	065 2)	7,12	065	2,94	06500	7,09	065	5,01	06500	6,15	065	13,78	065
6,55		101	63,0					5,60	06550			11,45	06550				
6,60		101	63,0	16,32	066 2)	7,81	066	3,21	06600	7,89	066	6,01	06600	7,24	066	15,90	066

Stahl	●	●	●	○		●	●
Rostfrei	○	●		●		○	○
Eisenguss	●	●	●	○		○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○			
Stahl gehärtet		○					

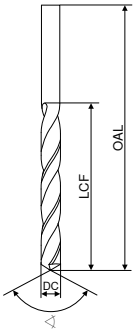
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 48+49

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 338, kurz

≤ 5xD



UNI	UNI	N	VA	W	WTL	WTL
TiN	TiN	vap.			F.-nit	TiN

	130°	118°	118°	130°	130°	130°	130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
	Artikel-Nr. 10 173 ...	Artikel-Nr. 10 171 ...	Artikel-Nr. 10 152 ...	Artikel-Nr. 10 175 ...	Artikel-Nr. 10 161 ...	Artikel-Nr. 10 168 ...	Artikel-Nr. 10 170 ...

DC h8	DC	OAL	LCF																
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
6,65		101	63,0					5,68	06650			11,02	06650				
6,70		101	63,0	16,32	067 2)	7,79	067	3,34	06700	7,89	067	6,05	06700	7,24	067	15,90	067
6,75		109	69,0	22,05	675 2)	10,52	675	3,90	06750			6,49	06750				
6,80		109	69,0	16,74	068 2)	8,01	068	3,86	06800	8,54	068	6,49	06800	7,56	068	16,21	068
6,85		109	69,0					6,38	06850			11,45	06850				
6,90		109	69,0	17,07	069 2)	8,15	069	3,86	06900	8,54	069	6,49	06900	7,89	069	17,27	069
6,95		109	69,0					6,47	06950			11,45	06950				
7,00		109	69,0	16,74	070 2)	8,01	070	3,56	07000	7,38	070	5,75	07000	6,72	070	14,84	070
7,05		109	69,0					6,90	07050			9,25	07050				
7,10		109	69,0	19,29	071 2)	9,21	071	3,90	07100	10,11	071	7,97	07100	10,42	071	22,89	071
7,14	9/32	109	69,0	28,83	714 2)	13,78	714										
7,15		109	69,0					6,58	07150								
7,20		109	69,0	19,18	072 2)	9,18	072	4,05	07200	10,11	072	7,97	07200	10,42	072	22,89	072
7,25		109	69,0					6,38	07250			13,56	07250				
7,30		109	69,0	19,93	073 2)	9,53	073	4,05	07300	10,11	073	7,97	07300	10,42	073	22,89	073
7,35		109	69,0					6,90	07350								
7,40		109	69,0	19,50	074 2)	9,32	074	4,24	07400	10,11	074	7,97	07400	10,42	074	22,89	074
7,45		109	69,0			8,49	745	6,78	07450								
7,50		109	69,0	17,70	075 2)	8,49	075	3,86	07500	8,04	075	6,60	07500	7,72	075	17,27	075
7,55		117	75,0					7,89	07550								
7,60		117	75,0	21,52	076 2)	10,30	076	4,43	07600	12,19	076	8,76	07600	11,45	076	25,22	076
7,65		117	75,0					7,89	07650								
7,70		117	75,0	24,48	077 2)	11,76	077	4,43	07700	12,19	077	8,76	07700	11,45	077	25,22	077
7,75		117	75,0					7,19	07750			15,37	07750				
7,80		117	75,0	20,99	078 2)	10,05	078	4,52	07800	12,19	078	8,76	07800	11,45	078	25,22	078
7,85		117	75,0					7,89	07850								
7,90		117	75,0	25,12	079 2)	11,97	079	4,58	07900	12,19	079	10,14	07900	11,45	079	25,22	079
7,94	5/16	117	75,0	22,57	794 2)	10,81	794										
7,95		117	75,0					8,25	07950								
8,00		117	75,0	20,03	080 2)	9,57	080	3,86	08000	9,86	080	7,37	08000	8,73	080	19,50	080
8,05		117	75,0					8,41	08050			19,40	08050				
8,10		117	75,0	21,83	081 2)	10,46	081	4,71	08100	12,19	081	10,50	08100	12,19	081	26,81	081
8,15		117	75,0					8,53	08150			19,40	08150				
8,20		117	75,0	21,52	082 2)	10,30	082	4,87	08200	13,25	082	11,02	08200	12,72	082	27,55	082
8,25		117	75,0					5,94	08250			15,90	08250				
8,30		117	75,0	23,95	083 2)	11,45	083	5,28	08300	13,25	083	11,55	08300	13,68	083	29,67	083
8,35		117	75,0					9,02	08350								
8,40		117	75,0	24,06	084 2)	11,45	084	5,28	08400	13,68	084	11,55	08400	13,68	084	29,67	084
8,45		117	75,0					9,52	08450			18,44	08450				
8,50		117	75,0	20,56	085 2)	9,85	085	5,01	08500	9,66	085	8,48	08500	9,94	085	21,93	085
8,55		125	81,0					11,13	08550			18,97	08550				
8,60		125	81,0			17,27	086	5,73	08600	14,31	086	11,55	08600	15,05	086	32,85	086
8,65		125	81,0					11,13	08650								
8,70		125	81,0			17,27	087	5,73	08700	14,31	087	12,93	08700	15,26	087	33,38	087
8,73	11/32	125	81,0	22,26	873 2)	10,60	873										
8,75		125	81,0					9,92	08750			18,44	08750				

Stahl	●	●	●	○		●	●
Rostfrei	○	●		●		○	○
Eisenguss	●	●	●	○		○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○			
Stahl gehärtet		○					

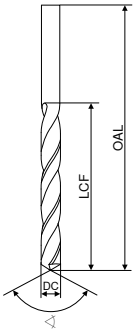
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 48+49

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 338, kurz

≤ 5xD



	UNI	UNI	N	VA	W	WTL	WTL
	TiN	TiN	vap.			F.-nit	TiN
	∢ 130°	∢ 118°	∢ 118°	∢ 130°	∢ 130°	∢ 130°	∢ 130°
	HSS-E-PM	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS	HSS-E	HSS-E
	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	DC	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 173 ...		Artikel-Nr. 10 171 ...		Artikel-Nr. 10 152 ...		Artikel-Nr. 10 175 ...		Artikel-Nr. 10 161 ...		Artikel-Nr. 10 168 ...		Artikel-Nr. 10 170 ...	
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
8,80		125	81,0	24,06	088 2)	11,45	088	5,94	08800	15,58	088	12,93	08800	15,26	088	33,38	088
8,90		125	81,0			16,01	089	6,20	08900	16,42	089	13,03	08900	15,37	089	33,91	089
8,95		125	81,0					11,55	08950								
9,00		125	81,0	22,68	090 2)	10,81	090	5,46	09000	12,62	090	9,25	09000	11,66	090	25,54	090
9,05		125	81,0					11,55	09050								
9,10		125	81,0			17,80	091	6,20	09100	17,48	091	14,31	09100	16,21	091	36,04	091
9,15		125	81,0					11,55	09150								
9,20		125	81,0			17,80	092	6,20	09200	18,34	092	14,31	09200	17,70	092	38,79	092
9,25		125	81,0					8,25	09250			22,15	09250				
9,30		125	81,0	26,07	093 2)	12,50	093	6,30	09300	18,87	093	14,31	09300	17,70	093	38,26	093
9,35		125	81,0			11,34	935	12,29	09350								
9,40		125	81,0			18,23	094	6,30	09400	20,24	094	14,31	09400	17,70	094	38,26	094
9,45		125	81,0					12,29	09450								
9,50		125	81,0	23,85	095 2)	11,34	095	6,23	09500	14,84	095	10,81	09500	12,62	095	27,24	095
9,55		133	87,0					13,99	09550								
9,60		133	87,0			13,56	096	6,90	09600	21,30	096	16,21	09600	18,44	096	40,80	096
9,65		133	87,0					13,99	09650								
9,70		133	87,0			19,60	097	6,90	09700	21,30	097	16,64	09700	20,13	097	43,56	097
9,75		133	87,0					9,02	09750								
9,80		133	87,0	28,40	098 2)	13,56	098	7,70	09800	21,30	098	16,64	09800	20,13	098	43,56	098
9,85		133	87,0					15,15	09850								
9,90		133	87,0			16,11	099	7,70	09900	21,30	099	17,07	09900	20,13	099	43,56	099
9,95		133	87,0					15,15	09950								
10,00		133	87,0	26,92	100 2)	12,82	100	6,58	10000	14,20	100	11,45	10000	14,20	100	31,37	100
10,05		133	87,0					20,34	10050			28,93	10050				
10,10		133	87,0			18,34	101	8,25	10100	23,95	101	17,27	10100	31,69	101	69,31	101
10,15		133	87,0					20,34	10150								
10,20		133	87,0	31,05	102 2)	14,84	102	8,41	10200	20,24	102	17,27	10200	19,50	102	42,39	102
10,25		133	87,0					11,34	10250			19,40	10250				
10,30		133	87,0			16,01	103	10,15	10300	31,79	103	17,27	10300	26,07	103	56,59	103
10,35		133	87,0					20,34	10350								
10,40		133	87,0			19,82	104	10,15	10400	31,79	104	17,27	10400	27,55	104	60,40	104
10,45		133	87,0					20,34	10450								
10,50		133	87,0	31,26	105 2)	14,94	105	8,53	10500	20,99	105	14,09	10500	17,91	105	39,43	105
10,55		133	87,0			15,48	955	14,31	10550								
10,60		133	87,0					10,70	10600	42,49	106	17,27	10600	27,55	106		
10,70		142	94,0					12,29	10700	41,86	107	19,60	10700	27,55	107	60,40	107
10,75		142	94,0					13,68	10750			22,79	10750				
10,80		142	94,0					11,97	10800	42,49	108	20,46	10800	26,28	108	57,87	108
10,90		142	94,0					12,93	10900	42,49	109	20,46	10900	33,38	109		
11,00		142	94,0	32,32	110 2)	15,48	110	9,92	11000	22,79	110	16,64	11000	21,93	110	47,16	110
11,10		142	94,0					12,93	11100	44,29	111	20,46	11100	32,43	111		
11,11	7/16	142	94,0	40,49	111 2)	19,40	111										
11,20		142	94,0			17,17	112	12,29	11200	44,29	112	26,18	11200	36,04	112	80,23	112
11,30		142	94,0			17,17	113			44,62	113			36,04	113		
11,40		142	94,0			17,17	114	13,35	11400	44,62	114	28,93	11400	36,04	114		

Stahl					●		●		●		○				●		●
Rostfrei					○		●				●				○		○
Eisenguss					●		●		●		○				○		○
NE-Metalle					○		●		○		○		●		○		○
Hochwarmfest					○		○				○						
Stahl gehärtet							○										

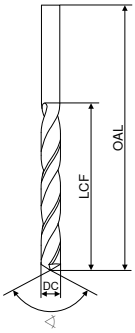
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 48+49

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 338, kurz

≤ 5xD



	UNI	UNI	N	VA	W	WTL	WTL
	TiN	TiN	vap.			F.-nit	TiN

				◁ 130°		◁ 118°		◁ 118°		◁ 130°		◁ 130°		◁ 130°		◁ 130°	
				HSS-E-PM		HSS-E		HSS		HSS-E		HSS		HSS-E		HSS-E	
				T2		T2		T2		T2		T2		T2		T2	
DC h8	DC	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 173 ...		Artikel-Nr. 10 171 ...		Artikel-Nr. 10 152 ...		Artikel-Nr. 10 175 ...		Artikel-Nr. 10 161 ...		Artikel-Nr. 10 168 ...		Artikel-Nr. 10 170 ...	
mm	Zoll	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
11,50		142	94,0	35,82	115 2)	17,17	115	10,70	11500	29,24	115	18,65	11500	25,54	115	56,38	115
11,60		142	94,0			18,34	116	13,35	11600	51,08	116	28,93	11600	36,04	116		
11,70		142	94,0					13,68	11700	51,08	117	28,93	11700	36,04	117	80,23	117
11,80		142	94,0					13,88	11800	51,08	118	28,93	11800	38,26	118	84,04	118
11,90		151	101,0					15,15	11900	51,08	119	28,93	11900				
12,00		151	101,0	38,37	120 2)	18,34	120	11,97	12000	32,96	120	20,24	12000	27,24	120	59,56	120
12,15		151	101,0			19,07	121										
12,20		151	101,0					16,01	12200			34,44	12200				
12,25		151	101,0					17,91	12250								
12,30		151	101,0	68,78	123 2)	32,85	123										
12,50		151	101,0	39,84	125 2)	19,07	925	13,56	12500			20,24	12500	33,70	125	74,29	125
12,70		151	101,0	52,14	127 2)	24,91	127	15,05	12700			19,60	12700				
12,80		151	101,0					18,12	12800			36,24	12800	57,12	128	125,00	128
13,00		151	101,0	42,39	130 2)	20,24	130	14,84	13000			24,06	13000	33,70	130	73,55	130
13,10		151	101,0			36,04	131										
13,20		151	101,0					19,40	13200			44,29	13200				
13,30		160	108,0			36,04	133										
13,50		160	108,0	75,35	135 2)	36,04	135	17,17	13500			29,78	13500	44,41	135	97,07	135
13,80		160	108,0					24,69	13800			55,74	13800	50,55	138	111,30	138
14,00		160	108,0	51,29	140 2)	24,59	140	18,97	14000			28,71	14000	39,96	140	86,15	140
14,50		169	114,0					20,34	14500			37,94	14500	48,54	145	105,80	145
14,80		169	114,0											73,55	148	159,00	148
15,00		169	114,0					22,15	15000			33,81	15000	49,91	150	109,20	150
15,25		178	120,0					41,12	15250								
15,50		178	120,0					24,06	15500			47,80	15500	72,81	155	157,90	155
15,80		178	120,0					39,63	15800								
16,00		178	120,0					25,85	16000			45,25	16000	61,15	160	135,60	160
16,50		184	125,0					29,57	16500			75,67	16500				
17,00		184	125,0					31,26	17000			76,73	17000				
17,50		191	130,0					34,12	17500			152,60	17500				
18,00		191	130,0					36,35	18000			83,09	18000				
18,50		198	135,0					39,63	18500								
19,00		198	135,0					42,82	19000			94,64	19000				
19,50		205	140,0					45,25	19500								
20,00		205	140,0					49,60	20000			117,60	20000				

Stahl	●	●	●	○		●	●
Rostfrei	○	●		●		○	○
Eisenguss	●	●	●	○		○	○
NE-Metalle	○	●	○	○	●	○	○
Hochwarmfest	○	○		○			
Stahl gehärtet		○					

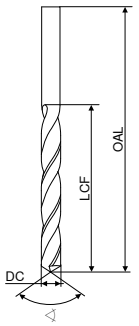
1) blank
2) selbstzentrierend

→ v_c Seite 48+49

Spiralbohrer DIN 338, kurz

▲ Artikel-Nr. 10 169 ... WTL-L – linksschneidender Bohrer

≤ 5xD



WTL
TiCN

WTL-L
F.-nit

DC h8	OAL	LCF	130° HSS-E T2 Artikel-Nr. 10 172 ...		130° HSS T2 Artikel-Nr. 10 169 ...	
mm	mm	mm	EUR		EUR	
1,0	34	12			4,96	010 1)
1,3	38	16			5,02	013 1)
1,4	40	18			5,02	014 1)
1,5	40	18			4,04	015 1)
1,6	43	20			4,22	016 1)
1,7	43	20			4,27	017 1)
1,8	46	22			4,33	018 1)
1,9	46	22			4,40	019 1)
2,0	49	24			3,43	020 1)
2,1	49	24			4,08	021 1)
2,2	53	27			4,48	022 1)
2,3	53	27			4,22	023 1)
2,4	57	30			4,22	024
2,5	57	30			3,83	025
2,6	57	30			4,33	026
2,7	61	33			4,33	027
2,8	61	33			4,48	028
2,9	61	33			4,48	029
3,0	61	33	8,54	030	4,08	030
3,1	65	36	9,09	031	4,98	031
3,2	65	36	9,59	032	4,52	032
3,3	65	36	10,31	033	4,70	033
3,4	70	39	11,34	034	5,34	034
3,5	70	39	9,09	035	4,36	035
3,6	70	39	10,81	036	5,52	036
3,7	70	39	11,34	037	5,69	037
3,8	75	43	11,97	038	5,93	038
3,9	75	43	12,62	039	6,21	039
4,0	75	43	10,31	040	4,70	040
4,1	75	43	12,62	041	6,46	041
4,2	75	43	11,66	042	5,71	042
4,3	80	47	13,03	043	7,44	043
4,4	80	47	13,03	044	7,72	044
4,5	80	47	11,97	045	6,00	045
4,6	80	47	13,88	046	7,89	046
4,7	80	47	13,88	047	7,89	047
4,8	86	52	13,88	048	7,89	048
4,9	86	52	14,09	049	8,07	049
5,0	86	52	12,72	050	5,75	050
5,1	86	52	14,09	051	8,07	051
5,2	86	52	14,84	052	8,95	052
5,3	86	52	14,84	053	8,95	053
5,4	93	57	15,79	054	9,44	054
5,5	93	57	14,73	055	7,44	055
5,6	93	57	15,90	056	9,94	056
5,7	93	57	15,90	057	9,94	057
5,8	93	57	16,21	058	9,94	058

DC h8	OAL	LCF	T2 Artikel-Nr. 10 172 ...		T2 Artikel-Nr. 10 169 ...	
mm	mm	mm	EUR		EUR	
5,9	93	57	17,70	059	9,94	059
6,0	93	57	16,21	060	7,44	060
6,1	101	63	17,91	061	10,81	061
6,2	101	63	18,44	062	11,97	062
6,3	101	63	20,13	063	11,97	063
6,4	101	63	20,46	064	11,97	064
6,5	101	63	17,91	065	8,95	065
6,6	101	63	21,30	066	12,93	066
6,7	101	63	21,30	067	12,93	067
6,8	109	69	21,73	068	13,88	068
6,9	109	69	22,89	069	14,20	069
7,0	109	69	19,50	070	10,42	070
7,1	109	69	29,67	071	19,50	071
7,2	109	69	29,67	072	19,50	072
7,3	109	69			19,50	073
7,4	109	69	29,67	074	19,50	074
7,5	109	69	22,57	075	12,19	075
7,7	117	75	32,85	077	20,66	077
7,8	117	75	32,85	078	20,66	078
7,9	117	75			20,66	079
8,0	117	75	25,22	080	11,66	080
8,1	117	75	34,65	081	21,30	081
8,2	117	75	36,04	082	21,30	082
8,3	117	75			21,30	083
8,4	117	75	38,79	084	21,30	084
8,5	117	75	28,40	085	14,73	085
8,6	125	81	42,82	086	23,74	086
8,7	125	81	43,35	087	23,74	087
8,8	125	81	43,35	088	23,74	088
8,9	125	81	44,41	089	23,74	089
9,0	125	81	33,17	090	14,41	090
9,2	125	81			24,38	092
9,3	125	81			24,38	093
9,5	125	81	35,71	095	18,76	095
9,8	133	87			26,07	098
9,9	133	87			27,24	099
10,0	133	87	41,12	100	16,21	100
10,1	133	87			27,24	101
10,2	133	87	54,68	102	27,87	102
10,3	133	87			27,55	103
10,4	133	87			29,04	104
10,5	133	87	51,50	105	28,40	105
11,0	142	94	73,55	110	28,40	110
11,5	142	94	73,55	115	31,37	115
12,0	151	101	78,31	120	32,43	120
12,2	151	101			51,19	122
12,5	151	101			34,65	125
13,0	151	101			35,71	130
14,0	160	108			41,43	140
14,5	169	114			45,04	145
15,0	169	114			50,23	150
16,0	178	120			56,38	160

Stahl	●	●
Rostfrei	○	
Eisenguss		○
NE-Metalle		○
Hochwarmfest		

1) blank

→ v_c Seite 49

Spiralbohrer-Sätze DIN 338, kurz

▲ in Metallkassette
▲ jeweils um 0,1 mm steigend

≤ 5xD

	N		UNI	
	vap.		TiN	
	Bohrersatz Typ N HSS		Bohrersatz Typ UNI TiN HSS-E	
	T2		T2	
$d_{1\ h8}$	Artikel-Nr. 10 158 ...		Artikel-Nr. 10 158 ...	
mm	EUR		EUR	
1,0 - 5,9	89,76	050	267,10	054
6,0 - 10,0	197,10	100	420,70	104
Stahl	●		●	
Rostfrei			●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle			●	
Hochwarmfest			○	

→ v_c Seite 48

Satz Typ N vap. beinhaltet die Spiralbohrer der Artikel-Nr. 10 152 ...
Satz Typ UNI TiN beinhaltet die Spiralbohrer der Artikel-Nr. 10 171 ...

Spiralbohrer mit Kühlkanal, ähnl. DIN 338

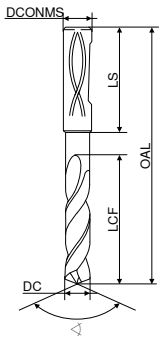
- Kegelmantelanschliff
- Spezialausspitzung
- weite Spannuten
- gerundete Rückenkanten
- für langspanende Werkstoffe bis 1000 N/mm²

≤ 5xD

WNXi

WNXi

TiN



E 130° HSS-E

E 130° HSS-E

DC h8	OAL	LCF	DCONMS h6	LS	T2 Artikel-Nr. 10 180 ...		T2 Artikel-Nr. 10 181 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	EUR		EUR	
5,0	82	44	6	38	67,61	050	94,74	050
5,5	82	44	6	38	68,46	055	96,44	055
6,0	82	44	6	38	64,75	060	90,93	060
6,5	91	53	8	38	71,96	065	100,20	065
6,8	91	53	8	38	73,23	068	102,50	068
7,0	91	53	8	38	73,23	070	101,60	070
7,5	91	53	8	38	73,44	075	103,30	075
7,8	91	53	8	38	74,92	078	105,60	078
8,0	91	53	8	38	70,69	080	99,51	080
8,5	103	61	10	42	78,10	085	110,20	085
9,0	103	61	10	42	78,74	090	111,30	090
9,5	103	61	10	42	80,33	095	112,30	095
10,0	103	61	10	42	76,41	100	107,00	100
10,2	118	71	12	47	86,37	102	120,90	102
10,5	118	71	12	47	86,37	105	121,90	105
11,0	118	71	12	47	88,70	110	124,00	110
11,5	118	71	12	47	91,78	115	129,30	115
12,0	118	71	12	47	84,04	120	116,60	120
12,5	124	77	14	47	103,30	125	147,30	125
13,0	124	77	14	47	104,90	130	149,50	130
13,5	124	77	14	47	107,00	135	152,60	135
14,0	124	77	14	47	101,00	140	144,10	140
14,5	133	83	16	50	125,00	145	179,10	145
15,0	133	83	16	50	127,20	150	181,30	150
15,5	133	83	16	50	130,30	155	184,40	155
16,0	133	83	16	50	121,90	160	178,10	160
16,5	143	93	18	50	153,70	165	216,20	165
17,0	143	93	18	50	154,80	170	222,60	170
17,5	143	93	18	50	159,00	175	228,90	175
18,0	143	93	18	50	150,50	180	212,00	180
18,5	153	101	20	52	181,30	185	255,40	185
19,0	153	101	20	52	183,40	190	260,70	190
19,5	153	101	20	52	185,40	195	263,90	195
20,0	153	101	20	52	178,10	200	252,20	200

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest	○	○

→ v_c Seite 49

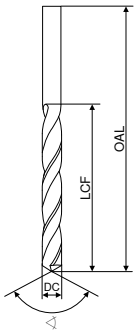
Spiralbohrer mit Kühlkanal, Werksnorm, lang

≤ 10xD

NC

NC

TiAlN



130° HSS

130° HSS

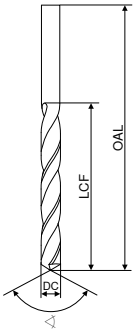
DC h8	OAL	LCF	T2 Artikel-Nr. 10 223 ...		T2 Artikel-Nr. 10 224 ...	
mm	mm	mm	EUR		EUR	
3,0	100	66	107,00	030	118,70	030
3,3	106	69	111,30	033	134,60	033
3,5	112	73	110,20	035	132,50	035
3,8	119	78			162,10	038
4,0	119	78	111,30	040	134,60	040
4,2	119	78	112,30	042	136,80	042
4,5	126	82	112,30	045	135,60	045
4,8	132	87			160,10	048
5,0	132	87	112,30	050	136,80	050
5,5	139	91	115,50	055	140,90	055
5,8	139	91			162,10	058
6,0	139	91	119,80	060	145,20	060
6,5	148	97	128,20	065	155,80	065
6,8	156	102	129,30	068	156,80	068
7,0	156	102	129,30	070	156,80	070
7,5	156	102	134,60	075	162,10	075
7,8	165	109			173,80	078
8,0	165	109	136,80	080	165,40	080
8,5	165	109	140,90	085	173,80	085
8,8	175	115			178,10	088
9,0	175	115	140,90	090	178,10	090
9,5	175	115	145,20	095	183,40	095
9,8	184	121			187,60	098
10,0	184	121	145,20	100	183,40	100
10,2	184	121	148,40	102	187,60	102
10,5	184	121	148,40	105	188,70	105
10,8	195	128			194,00	108
11,0	195	128	148,40	110	188,70	110
11,5	195	128	152,60	115	192,90	115
11,8	205	134			224,60	118
12,0	205	134	153,70	120	197,10	120
12,8	205	134			236,30	128
13,0	205	134	160,10	130	206,70	130

Stahl	●	●
Rostfrei	○	○
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest	○	○

→ v_c Seite 50

Spiralbohrer DIN 340, lang

≤ 10xD



	UNI	WTL	WTL	WTL	WTW
	TiN	F.-nit	F.-nit	TiN	
	◁ 118°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°
	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS
	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 270 ...		Artikel-Nr. 10 225 ...		Artikel-Nr. 10 215 ...		Artikel-Nr. 10 210 ...		Artikel-Nr. 10 200 ...	
mm	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	56	33	5,35	010	7,72	010 1)	5,81	010 1)	13,03	010	5,58	010
1,1	60	37	6,03	011	9,59	011 1)	6,39	011 1)	13,88	011	6,07	011
1,2	65	41	6,70	012	9,09	012 1)	5,93	012 1)	13,35	012	5,69	012
1,3	65	41	6,59	013	8,95	013 1)	6,06	013 1)	13,68	013	5,38	013
1,4	70	45	6,51	014	8,54	014 1)	5,62	014 1)	12,50	014	5,02	014
1,5	70	45	5,63	015	7,44	015 1)	4,83	015 1)	10,70	015	5,04	015
1,6	76	50	6,70	016	8,28	016 1)	4,64	016 1)	10,42	016	4,63	016
1,7	76	50	7,28	017	8,07	017 1)	4,62	017 1)	10,42	017	4,54	017
1,8	80	53	6,99	018	8,07	018 1)	4,58	018 1)	10,09	018	4,54	018
1,9	80	53	7,48	019	7,56	019 1)	4,50	019 1)	9,95	019	4,52	019
2,0	85	56	5,55	020	5,75	020 1)	4,23	020 1)	9,51	020	3,72	020
2,1	85	56	6,41	021	7,09	021 1)	4,87	021 1)	10,92	021	4,46	021
2,2	90	59	6,51	022	7,24	022 1)	4,97	022 1)	11,13	022	4,54	022
2,3	90	59	6,41	023	7,24	023 1)	5,01	023 1)	11,23	023	4,54	023
2,4	95	62	5,94	024	7,44	024	5,11	024	11,55	024	4,54	024
2,5	95	62	5,63	025	6,12	025	4,40	025	9,95	025	4,04	025
2,6	95	62	6,51	026	7,44	026	5,15	026	11,55	026	4,54	026
2,7	100	66	6,90	027	7,56	027	5,17	027	11,66	027	4,54	027
2,8	100	66	6,59	028	7,56	028	5,19	028	11,66	028	4,54	028
2,9	100	66	6,90	029	7,56	029	5,24	029	11,87	029	4,54	029
3,0	100	66	6,12	030	6,44	030	4,50	030	10,09	030	4,22	030
3,1	106	69	7,28	031	7,72	031	6,02	031	13,56	031	5,62	031
3,2	106	69	6,80	032	7,56	032	5,09	032	11,23	032	4,52	032
3,3	106	69	7,19	033	8,28	033	5,71	033	12,72	033	5,08	033
3,4	112	73	7,48	034	7,89	034	6,06	034	13,68	034	5,69	034
3,5	112	73	7,28	035	7,56	035	5,17	035	11,55	035	4,77	035
3,6	112	73	7,57	036	8,07	036	6,69	036	14,52	036	5,83	036
3,7	112	73	7,38	037	8,07	037	6,21	037	13,88	037	6,00	037
3,8	119	78	7,09	038	8,28	038	6,39	038	13,88	038	6,07	038
3,9	119	78	7,96	039	8,41	039	6,54	039	14,09	039	6,18	039
4,0	119	78	7,77	040	8,07	040	5,64	040	12,50	040	5,19	040
4,1	119	78	7,87	041	8,54	041	6,69	041	14,41	041	6,44	041
4,2	119	78	7,57	042	8,95	042	6,39	042	13,88	042	5,55	042
4,3	126	82	8,44	043	9,09	043	7,14	043	15,79	043	7,09	043
4,4	126	82	7,48	044	9,28	044	7,47	044	16,54	044	7,24	044
4,5	126	82	7,96	045	9,59	045	6,54	045	14,31	045	6,39	045
4,6	126	82	7,66	046	9,44	046	7,47	046	16,54	046	7,24	046
4,7	126	82	8,82	047	9,94	047	7,47	047	16,54	047	7,44	047
4,8	132	87	8,63	048	10,59	048	7,47	048	16,54	048	7,56	048
4,9	132	87	8,75	049	11,02	049	7,78	049	17,17	049	7,72	049
5,0	132	87	8,82	050	9,59	050	6,85	050	15,15	050	6,09	050
5,1	132	87	9,82	051	11,34	051	7,89	051	17,60	051	7,89	051
5,2	132	87	9,61	052	11,66	052	8,39	052	18,65	052	8,28	052
5,3	132	87	10,59	053	11,87	053	8,56	053	18,87	053	8,41	053

Stahl	●	●	●	●	
Rostfrei	○	●			
Eisenguss	●	●	●	●	
NE-Metalle	○	●	●	●	●
Hochwarmfest					

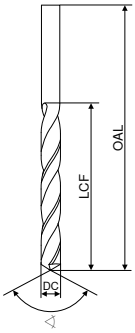
1) blank

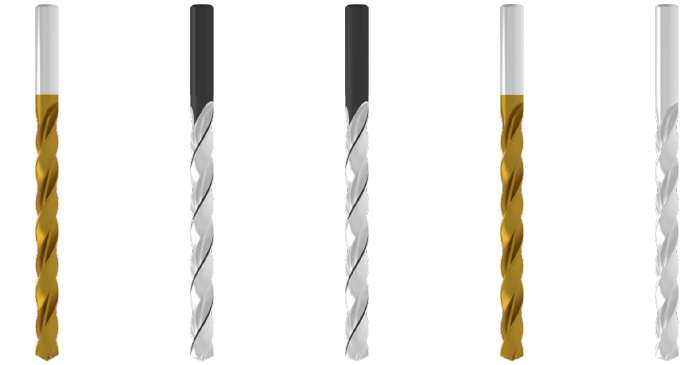
→ v_c Seite 50

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 340, lang

≤ 10xD





	UNI	WTL	WTL	WTL	WTW
	TiN	F.-nit	F.-nit	TiN	
	◁ 118°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°	◁ 130°
	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS
	T2	T2	T2	T2	T2
	Artikel-Nr. 10 270 ...	Artikel-Nr. 10 225 ...	Artikel-Nr. 10 215 ...	Artikel-Nr. 10 210 ...	Artikel-Nr. 10 200 ...

DC h8	OAL	LCF										
mm	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
5,4	139	91	11,55	054	11,97	054	8,72	054	19,60	054	8,54	054
5,5	139	91	9,22	055	11,45	055	8,06	055	18,12	055	7,89	055
5,6	139	91	12,08	056	12,62	056	9,80	056	21,62	056	9,28	056
5,7	139	91	13,46	057	12,72	057	10,09	057	22,15	057	9,44	057
5,8	139	91	11,66	058	12,93	058	10,42	058	22,36	058	9,94	058
5,9	139	91	13,03	059	13,03	059	10,70	059	23,85	059	10,31	059
6,0	139	91	11,13	060	11,87	060	8,39	060	18,65	060	8,07	060
6,1	148	97	13,25	061	13,78	061	11,55	061	25,22	061	11,87	061
6,2	148	97	11,76	062	13,88	062	11,66	062	25,44	062	11,97	062
6,3	148	97	13,25	063	14,09	063	11,87	063	25,65	063	12,19	063
6,4	148	97	11,97	064	14,73	064	12,82	064	27,87	064	12,72	064
6,5	148	97	11,45	065	13,46	065	9,37	065	20,46	065	9,09	065
6,6	148	97	13,35	066	15,05	066	13,35	066	28,93	066	12,93	066
6,7	148	97	13,68	067	15,37	067	13,68	067	29,57	067	13,03	067
6,8	156	102	14,52	068	16,21	068	14,20	068	31,37	068	13,78	068
6,9	156	102	15,15	069	17,27	069	14,41	069	31,69	069	13,88	069
7,0	156	102	13,78	070	14,84	070	10,92	070	24,06	070	11,13	070
7,1	156	102	13,35	071	17,70	071	14,52	071			14,09	071
7,2	156	102	15,15	072	18,23	072	15,15	072	33,38	072	14,41	072
7,3	156	102	15,79	073	18,44	073	15,37	073	33,59	073	14,73	073
7,4	156	102	16,42	074	19,50	074	15,58	074	33,91	074	14,84	074
7,5	156	102	16,64	075	17,70	075	13,56	075	29,24	075	13,46	075
7,6	165	109	17,91	076			15,79	076	34,87	076	15,37	076
7,7	165	109	17,07	077	21,30	077	16,01	077			15,58	077
7,8	165	109	18,65	078	21,73	078	16,54	078	36,04	078	15,79	078
7,9	165	109	18,01	079	21,93	079	16,54	079	36,35	079	16,21	079
8,0	165	109	15,26	080	16,54	080	12,72	080	27,66	080	12,29	080
8,1	165	109	16,74	081	22,89	081	16,74	081	37,30	081	16,64	081
8,2	165	109	18,34	082	23,21	082	17,17	082	37,51	082	17,07	082
8,3	165	109	19,50	083	23,74	083	17,17	083	38,15	083	17,27	083
8,4	165	109	20,87	084	24,38	084	18,12	084	39,10	084	17,70	084
8,5	165	109	17,91	085	20,46	085	16,54	085	36,35	085	16,21	085
8,6	175	115	17,91	086	25,01	086	18,34	086	39,96	086	17,91	086
8,7	175	115	18,01	087	25,22	087	18,34	087	40,27	087		
8,8	175	115	18,34	088	26,07	088	18,87	088	41,33	088	18,44	088
8,9	175	115	18,54	089	26,81	089	19,93	089	43,13	089	19,50	089
9,0	175	115	18,76	090	20,13	090	15,26	090	33,59	090	15,26	090
9,1	175	115	18,76	091	27,55	091	20,66	091	45,04	091	20,46	091
9,2	175	115	18,76	092	29,24	092	23,85	092			21,93	092
9,3	175	115	18,76	093	29,89	093	24,06	093			22,89	093
9,4	175	115	18,76	094	30,20	094					24,06	094
9,5	175	115	18,76	095	26,60	095	23,21	095	50,76	095	22,89	095
9,6	184	121	19,93	096			27,87	096			28,40	096
9,7	184	121	20,87	097	36,98	097	29,89	097	65,81	097		

Stahl	●	●	●	●	
Rostfrei	○	●			
Eisenguss	●	●	●	●	
NE-Metalle	○	●	●	●	●
Hochwarmfest					

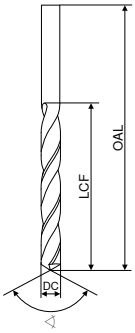
1) blank

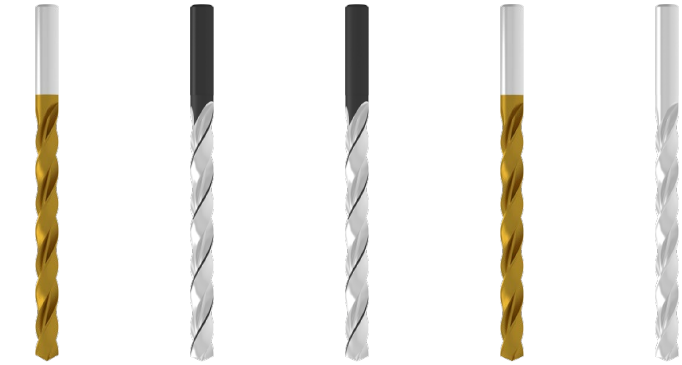
→ v_c Seite 50

Fortsetzung nächste Seite

Spiralbohrer DIN 340, lang

≤ 10xD





	UNI	WTL	WTL	WTL	WTW
	TiN	F.-nit	F.-nit	TiN	
	∢ 118°	∢ 130°	∢ 130°	∢ 130°	∢ 130°
	HSS-E	HSS-E	HSS	HSS	HSS
	T2	T2	T2	T2	T2

DC h8	OAL	LCF	Artikel-Nr. 10 270 ...		Artikel-Nr. 10 225 ...		Artikel-Nr. 10 215 ...		Artikel-Nr. 10 210 ...		Artikel-Nr. 10 200 ...	
mm	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
9,8	184	121	22,36	098	36,98	098	31,37	098	69,10	098	29,89	098
9,9	184	121	24,27	099	36,98	099	33,38	099	73,98	099		
10,0	184	121	26,28	100	30,20	100	18,65	100	40,70	100	17,70	100
10,1	184	121	28,83	101			41,12	101	90,19	101		
10,2	184	121	30,63	102	39,00	102	33,06	102	72,81	102	32,85	102
10,3	184	121	33,17	103			49,49	103			51,50	103
10,4	184	121	33,17	104			59,46	104			53,73	104
10,5	184	121	33,59	105	41,43	105	33,38	105	73,98	105	33,91	105
10,6	184	121							124,00	106		
10,8	195	128			46,63	108	48,86	108			46,84	108
11,0	195	128	39,96	110	45,78	110	27,66	110	60,62	110	27,55	110
11,5	195	128	40,37	115	55,95	115	46,42	115	101,30	115	45,04	115
11,6	195	128									60,62	116
11,8	195	128			61,79	118	55,95	118			54,26	118
12,0	205	134	40,80	120	56,38	120	33,91	120	75,24	120	34,65	120
12,2	205	134									63,59	122
12,3	205	134									54,26	123
12,5	205	134	44,72	125			35,18	125	76,94	125	35,71	125
13,0	205	134	48,64	130			36,57	130	80,86	130	38,79	130
13,5	214	140	49,49	135			68,46	135				
14,0	214	140	51,50	140			61,36	140	139,90	140	64,54	140

Stahl	●	●	●	●	
Rostfrei	○	●			
Eisenguss	●	●	●	●	
NE-Metalle	○	●	●	●	●
Hochwarmfest					

1) blank

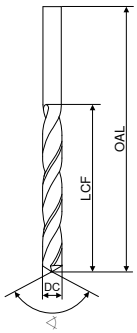
→ v_c Seite 50

Spiralbohrer DIN 1869, extra lang, Reihe 1

> 10xD

WTL

F.-nit



130°
HSS

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 235 ... EUR	
2,0	125	85	8,54	020 1)
2,1	125	85	10,59	021 1)
2,2	135	90	10,59	022 1)
2,3	135	90	10,59	023 1)
2,4	140	95	11,13	024
2,5	140	95	8,54	025
2,6	140	95	11,13	026
2,7	150	100	11,66	027
2,8	150	100	11,66	028
2,9	150	100	11,66	029
3,0	150	100	9,74	030
3,1	155	105	12,19	031
3,2	155	105	12,19	032
3,3	155	105	12,19	033
3,4	165	115	12,29	034
3,5	165	115	9,74	035
3,6	165	115	12,29	036
3,7	165	115	13,68	037
3,8	175	120	13,68	038
3,9	175	120	13,68	039
4,0	175	120	9,94	040
4,1	175	120	13,68	041
4,2	175	120	13,88	042
4,3	185	125	15,05	043
4,4	185	125	15,05	044
4,5	185	125	10,81	045
4,6	185	125	15,05	046
4,7	185	125	15,48	047
4,8	195	135	15,79	048
4,9	195	135	16,54	049
5,0	195	135	11,45	050
5,1	195	135	17,27	051
5,2	195	135	17,70	052
5,3	195	135	17,70	053
5,4	205	140	17,70	054
5,5	205	140	12,62	055
5,6	205	140	17,70	056
5,7	205	140	17,91	057
5,8	205	140	18,23	058
5,9	205	140	18,23	059
6,0	205	140	12,62	060
6,1	215	150	19,50	061
6,2	215	150	19,18	062
6,3	215	150	20,46	063
6,4	215	150	21,30	064
6,5	215	150	17,27	065
6,6	215	150	21,30	066
6,7	215	150	22,57	067
6,8	225	155	22,26	068
6,9	225	155	23,21	069
7,0	225	155	17,91	070
7,1	225	155	26,07	071
7,3	225	155	26,07	073
7,4	225	155	26,07	074
7,5	225	155	20,13	075
7,7	240	165	27,87	077
7,8	240	165	29,24	078
7,9	240	165	29,89	079
8,0	240	165	22,26	080
8,1	240	165	34,34	081
8,2	240	165	34,34	082
8,3	240	165	34,34	083
8,4	240	165	36,04	084
8,5	240	165	28,71	085
8,6	250	175	36,77	086
8,7	250	175	38,79	087
8,8	250	175	40,16	088
9,0	250	175	30,63	090
9,2	250	175	45,57	092
9,4	250	175	48,86	094
9,5	250	175	35,39	095
9,6	265	185	50,23	096
9,7	265	185	50,23	097
9,8	265	185	50,87	098
9,9	265	185	50,87	099
10,0	265	185	31,69	100
10,5	265	185	56,38	105
11,0	280	195	42,18	110
11,5	280	195	51,82	115
12,0	295	205	48,11	120
12,5	295	205	59,03	125
13,0	295	205	58,50	130

Stahl	●
Rostfrei	○
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	

1) blank

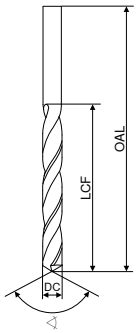
→ v_c Seite 51

Spiralbohrer DIN 1869, extra lang, Reihe 2

> 10xD

WTL

F.-nit



130°
HSS

DC h8	OAL	LCF	T2 Artikel-Nr. 10 245 ...	
mm	mm	mm	EUR	
2,0	160	110	17,27	020 [1]
2,5	180	120	17,27	025
3,0	190	130	13,35	030
3,5	210	145	13,46	035
4,0	220	150	14,20	040
4,5	235	160	15,05	045
5,0	245	170	15,05	050
5,5	260	180	18,44	055
6,0	260	180	18,23	060
6,5	275	190	20,66	065
7,0	290	200	22,89	070
7,5	290	200	26,81	075
8,0	305	210	26,60	080
8,5	305	210	41,86	085
9,0	320	220	40,80	090
9,5	320	220	47,48	095
10,0	340	235	43,02	100
10,5	340	235	62,42	105
11,0	365	250	60,93	110
11,5	365	250	72,06	115
12,0	375	260	69,94	120
12,5	375	260	69,94	125
13,0	375	260	71,53	130

Stahl	●
Rostfrei	○
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	

1) blank

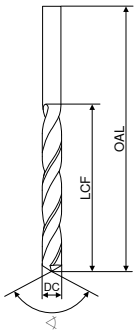
→ v_c Seite 51

Spiralbohrer DIN 1869, extra lang, Reihe 3

> 10xD

WTL

F.-nit



130°
HSS

DC h8	OAL	LCF	T2 Artikel-Nr. 10 255 ...	
mm	mm	mm	EUR	
2,5	225	150	22,26	025
3,0	240	160	22,26	030
3,5	265	180	17,91	035
4,0	280	190	17,91	040
4,5	295	200	21,73	045
5,0	315	210	21,73	050
5,5	330	225	23,21	055
6,0	330	225	24,69	060
6,5	350	235	26,60	065
7,0	370	250	33,91	070
7,5	370	250	39,00	075
8,0	390	265	39,96	080
8,5	390	265	50,55	085
9,0	410	280	54,26	090
9,5	410	280	64,12	095
10,0	430	295	63,59	100
10,5	430	295	69,31	105
11,0	455	310	73,55	110
11,5	455	310	81,49	115
12,0	480	330	86,90	120
12,5	480	330	81,49	125
13,0	480	330	82,35	130

Stahl	●
Rostfrei	○
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	

→ v_c Seite 51

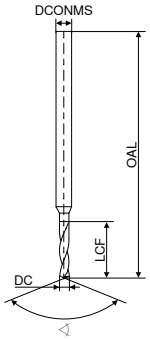
Kleinstbohrer DIN 1899

- 4-Flächenschliff
- mit verstärktem Schaft

Lieferumfang:

- Verpackungseinheit 5 Stück
- Preis pro Stück

N



118°
HSS-E-PM

DC -0,004	OAL	LCF	DCONMS h8	T2 Artikel-Nr. 10 103 ...	
mm	mm	mm	mm	EUR	
0,15	25	0,8	1,0	6,23	00150
0,20	25	1,5	1,0	5,00	00200
0,25	25	1,9	1,0	3,41	00250
0,30	25	1,9	1,0	3,96	00300
0,35	25	2,4	1,0	3,52	00350
0,40	25	3,0	1,0	3,52	00400
0,45	25	3,0	1,0	3,58	00450
0,50	25	3,4	1,0	3,52	00500
0,55	25	3,9	1,0	3,58	00550
0,60	25	3,9	1,0	3,56	00600
0,65	25	4,2	1,0	3,52	00650
0,70	25	4,8	1,0	3,28	00700
0,75	25	4,8	1,0	3,33	00750
0,80	25	5,3	1,5	3,66	00800
0,85	25	5,3	1,5	3,72	00850
0,90	25	6,0	1,5	3,72	00900
0,95	25	6,0	1,5	3,74	00950
1,00	25	6,8	1,5	3,74	01000
1,05	25	6,8	1,5	3,72	01050
1,10	25	7,6	1,5	3,83	01100
1,15	25	7,6	1,5	3,83	01150
1,20	25	8,5	1,5	3,74	01200
1,25	25	8,5	1,5	3,72	01250
1,30	25	8,5	1,5	3,85	01300
1,35	25	9,5	1,5	3,83	01350
1,40	25	9,5	1,5	3,74	01400
1,45	25	9,5	1,5	3,72	01450

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

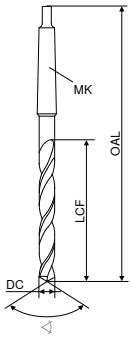
→ v_c Seite 52

Spiralbohrer Werksnorm, kurz

≤ 3xD

WT

vap.



MK

130°
HSS-E

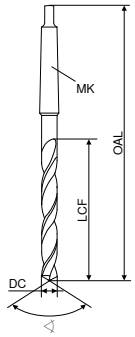
DC h8	OAL	LCF	MK	T2 Artikel-Nr. 10 285 ...	
mm	mm	mm		EUR	
10,0	138	57	1	38,57	100
10,5	138	57	1	41,86	105
11,0	142	61	1	34,12	110
11,5	142	61	1	44,72	115
12,0	147	66	1	38,90	120
12,5	147	66	1	41,86	125
13,0	147	66	1	40,49	130
13,5	168	70	2	51,62	135
14,0	168	70	2	51,40	140
14,5	172	74	2	55,01	145
15,0	172	74	2	53,52	150
15,5	176	78	2	80,33	155
16,0	176	78	2	51,62	160
16,5	179	81	2	81,60	165
17,0	179	81	2	54,26	170
17,5	183	85	2	85,52	175
18,0	183	85	2	57,54	180
18,5	186	88	2	86,15	185
19,0	186	88	2	62,95	190
19,5	212	91	3	102,00	195
20,0	212	91	3	73,23	200
21,0	216	95	3	82,35	210
22,0	219	98	3	86,15	220
23,0	222	101	3	91,99	230
24,0	225	104	3	94,21	240
25,0	225	104	3	98,13	250
26,0	256	107	4	137,80	260
27,0	259	110	4	145,20	270
28,0	259	110	4	148,40	280
30,0	263	114	4	162,10	300

Stahl	●
Rostfrei	○
Eisenguss	○
NE-Metalle	○
Hochwarmfest	○

→ v_c Seite 47

Spiralbohrer DIN 345

≤ 5xD



N
vap.

MK
118°
HSS

WTL
F.-nit

MK
130°
HSS-E

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	MK	T2 Artikel-Nr. 10 265 ... EUR		T2 Artikel-Nr. 10 280 ... EUR	
10,00	168	87	1	15,79	100	37,41	100
10,20	168	87	1	18,34	102	38,79	102
10,50	168	87	1	16,54	105	38,79	105
10,80	175	94	1	21,73	108	42,49	108
11,00	175	94	1	17,27	110	40,59	110
11,20	175	94	1	23,10	112		
11,50	175	94	1	19,50	115	49,28	115
11,80	175	94	1	24,69	118		
12,00	182	101	1	17,80	120	42,49	120
12,20	182	101	1	25,22	122	46,52	122
12,50	182	101	1	18,54	125	44,29	125
12,80	182	101	1	25,44	128		
13,00	182	101	1	19,18	130	47,80	130
13,20	182	101	1	26,18	132		
13,50	189	108	1	21,93	135	56,59	135
13,80	189	108	1	27,55	138		
14,00	189	108	1	20,34	140	51,40	140
14,25	212	114	2	30,63	142	76,30	142
14,50	212	114	2	21,52	145	59,87	145
14,75	212	114	2	32,85	147		
15,00	212	114	2	22,57	150	61,36	150
15,25	218	120	2	30,20	152	78,31	152
15,50	218	120	2	24,38	155	58,07	155
15,75	218	120	2	27,55	157	65,18	157
16,00	218	120	2	24,38	160	63,59	160
16,25	223	125	2	37,20	162		
16,50	223	125	2	26,38	165	65,18	165 1)
16,75	223	125	2	30,20	167		
17,00	223	125	2	27,24	170	61,36	170 1)
17,25	228	130	2	34,12	172	71,96	172 1)
17,50	228	130	2	27,77	175	67,61	175 1)
17,75	228	130	2	34,44	177	73,33	177 1)
18,00	228	130	2	29,46	180	69,52	180 1)
18,25	233	135	2	35,39	182		
18,50	233	135	2	31,69	185	67,61	185 1)
18,75	233	135	2	37,20	187		
19,00	233	135	2	31,47	190	71,96	190 1)
19,25	238	140	2	39,53	192		
19,50	238	140	2	36,45	195		
19,75	238	140	2	41,33	197		
20,00	238	140	2	33,59	200	77,37	200 1)
20,25	243	145	2	45,25	202		
20,50	243	145	2	35,61	205		
20,75	243	145	2	45,68	207		
21,00	243	145	2	37,94	210	91,67	210 1)
21,25	248	150	2	47,05	212		
21,50	248	150	2	43,35	215		
21,75	248	150	2	49,28	217		
22,00	248	150	2	42,29	220	98,56	220 1)
22,25	248	150	2	50,55	222		
22,50	253	155	2	45,68	225	120,90	225 1)
22,75	253	155	2	51,82	227		
23,00	253	155	2	49,60	230	114,50	230 1)
23,50	276	155	3	49,28	235		
23,75	281	160	3	67,71	237		
24,00	281	160	3	51,62	240	124,00	240 1)
24,50	281	160	3	53,62	245		
24,75	281	160	3	74,51	247		
25,00	281	160	3	56,91	250	127,20	250 1)
25,50	286	165	3	59,13	255		
25,75	286	165	3	77,15	257		
26,00	286	165	3	65,38	260	147,30	260 1)
26,50	286	165	3	63,06	265		
26,75	291	170	3	99,62	267		
27,00	291	170	3	65,38	270	169,50	270 1)
27,50	291	170	3	67,30	275		
27,75	291	170	3	95,91	277		
28,00	291	170	3	72,06	280		
28,50	296	175	3	88,17	285		
28,75	296	175	3	99,62	287		
29,00	296	175	3	78,21	290		
29,50	296	175	3	79,90	295		
29,75	296	175	3	102,00	297		
30,00	296	175	3	78,21	300		
30,50	301	180	3	95,17	305		
31,00	301	180	3	92,41	310		
31,50	301	180	3	105,00	315		
32,00	334	185	4	97,18	320		
32,50	334	185	4	112,30	325		
33,00	334	185	4	104,30	330		
33,50	334	185	4	115,50	335		
34,00	339	190	4	121,90	340		
34,50	339	190	4	136,80	345		
35,00	339	190	4	124,00	350		
35,50	339	190	4	144,10	355		
36,00	344	195	4	135,60	360		
36,50	344	195	4	149,50	365		
37,00	344	195	4	147,30	370		
37,50	344	195	4	165,40	375		
38,00	349	200	4	155,80	380		
38,50	349	200	4	185,40	385		
39,00	349	200	4	171,70	390		
39,50	349	200	4	215,20	395		
40,00	349	200	4	178,10	400		
41,00	354	205	4	187,60	410		
42,00	354	205	4	205,60	420		
43,00	359	210	4	219,30	430		
44,00	359	210	4	231,00	440		
45,00	359	210	4	241,60	450		
46,00	364	215	4	249,10	460		
47,00	364	215	4	266,00	470		
48,00	369	220	4	272,40	480		
49,00	369	220	4	285,10	490		
50,00	369	220	4	294,60	500		
51,00	412	225	5	354,00	510		
52,00	412	225	5	379,40	520		
53,00	412	225	5	402,70	530		
54,00	417	230	5	413,30	540		
55,00	417	230	5	420,70	550		
56,00	417	230	5	431,30	560		
57,00	422	235	5	449,40	570		
58,00	422	235	5	480,10	580		
59,00	422	235	5	503,40	590		
60,00	422	235	5	520,30	600		

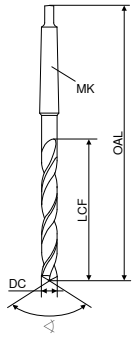
Stahl	●	●
Rostfrei		○
Eisenguss	●	○
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest		

1) vaporisiert

→ v_c Seite 49

Spiralbohrer DIN 341, lang

≤ 10xD



N
vap.

MK
118°
HSS

WTL
F.-nit

MK
130°
HSS-E

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	MK	T2 Artikel-Nr. 10 295 ... EUR		T2 Artikel-Nr. 10 297 ... EUR	
10,00	197	116	1	20,99	100	38,79	100
10,20	197	116	1	23,32	102	36,88	102
10,50	197	116	1	21,30	105	41,76	105
10,80	206	125	1	27,24	108		
11,00	206	125	1	21,93	110	40,90	110
11,20	206	125	1	29,24	112	37,20	112
11,50	206	125	1	21,93	115	41,96	115
11,80	206	125	1	29,57	118	37,20	118
12,00	215	134	1	21,93	120	41,96	120
12,20	215	134	1	29,24	122	36,57	122
12,50	215	134	1	22,15	125	42,60	125
12,80	215	134	1	31,69	128	36,88	128
13,00	215	134	1	22,15	130	44,29	130
13,20	215	134	1	31,69	132		
13,50	223	142	1	24,69	135	46,31	135
13,80	223	142	1	40,59	138	41,76	138
14,00	223	142	1	25,01	140	50,97	140
14,25	245	147	2	39,00	142		
14,50	245	147	2	31,69	145	49,60	145
14,75	245	147	2	39,00	147		
15,00	245	147	2	31,37	150	52,46	150
15,25	251	153	2	39,00	152		
15,50	251	153	2	30,52	155	51,62	155
15,75	251	153	2	39,43	157		
16,00	251	153	2	32,85	160	53,41	160
16,25	257	159	2	44,29	162		
16,50	257	159	2	34,44	165	53,73	165 1)
16,75	257	159	2	42,49	167		
17,00	257	159	2	34,12	170	60,83	170 1)
17,25	263	165	2	48,21	172		
17,50	263	165	2	39,00	175	58,29	175 1)
17,75	263	165	2	48,01	177		
18,00	263	165	2	38,79	180	63,59	180 1)
18,25	269	171	2	57,12	182		
18,50	269	171	2	43,35	185	58,29	185 1)
18,75	269	171	2	54,79	187		
19,00	269	171	2	42,60	190	71,96	190 1)
19,25	275	177	2	60,09	192		
19,50	275	177	2	49,28	195	71,53	195 1)
19,75	275	177	2	67,18	197		
20,00	275	177	2	46,74	200	76,73	200 1)
20,50	282	184	2	58,81	205	75,67	205 1)
21,00	282	184	2	53,41	210	90,40	210 1)
21,50	289	191	2	63,59	215		
21,75	289	191	2	84,99	217		
22,00	289	191	2	58,29	220	100,30	220 1)
22,50	296	198	2	64,75	225		
23,00	296	198	2	60,62	230		
23,50	319	198	3	73,86	235		
24,00	327	206	3	74,51	240	127,20	240 1)
24,50	327	206	3	80,01	245		
25,00	327	206	3	75,04	250	132,50	250 1)
25,50	335	214	3	89,97	255		
26,00	335	214	3	86,05	260	153,70	260 1)
26,50	335	214	3	92,30	265		
27,00	343	222	3	92,30	270		
27,50	343	222	3	114,50	275		
28,00	343	222	3	102,70	280		
29,00	351	230	3	118,70	290		
29,50	351	230	3	134,60	295		
30,00	351	230	3	118,70	300		
30,50	360	239	3	150,50	305		
31,00	360	239	3	143,10	310		
31,50	360	239	3	159,00	315		
32,00	397	248	4	153,70	320		
33,00	397	248	4	153,70	330		
33,50	397	248	4	179,10	335		
34,00	406	257	4	189,70	340		
35,00	406	257	4	184,40	350		
36,00	416	267	4	213,00	360		
37,00	416	267	4	240,60	370		
37,50	416	267	4	258,50	375		
38,00	426	277	4	229,90	380		
39,00	426	277	4	245,90	390		
40,00	426	277	4	258,50	400		
42,00	436	287	4	292,50	420		
43,00	447	298	4	313,70	430		
44,00	447	298	4	313,70	440		
45,00	447	298	4	327,50	450		
50,00	470	321	4	430,30	500		

Stahl	●	●
Rostfrei		●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	○	●
Hochwarmfest		

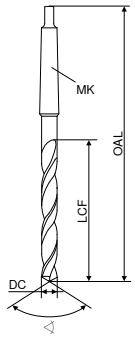
1) vaporisiert

→ v_c Seite 50

Spiralbohrer DIN 1870, extra lang, Reihe 1

> 10xD

WTL



HSS

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	MK	T2 Artikel-Nr. 10 305 ... EUR	
10,0	285	185	1	39,63	100 1)
10,5	285	185	1	48,21	105 1)
11,0	300	195	1	46,31	110 1)
11,5	300	195	1	48,64	115 1)
12,0	310	205	1	51,62	120 1)
12,5	310	205	1	53,20	125 1)
13,0	310	205	1	53,73	130 1)
13,5	325	220	1	61,99	135 1)
14,0	325	220	1	60,30	140 1)
14,5	340	220	2	62,42	145 1)
15,0	340	220	2	65,71	150 1)
15,5	355	230	2	71,96	155 1)
16,0	355	230	2	68,99	160 1)
16,5	355	230	2	69,52	165 2)
17,0	355	230	2	70,69	170 2)
17,5	370	245	2	74,51	175 2)
18,0	370	245	2	76,73	180 2)
18,5	370	245	2	84,99	185 2)
19,0	370	245	2	86,80	190 2)
19,5	385	260	2	93,68	195 2)
20,0	385	260	2	99,09	200 2)
21,0	385	260	2	114,50	210 2)
22,0	405	270	2	119,80	220 2)
23,0	405	270	2	140,90	230 2)
24,0	440	290	3	156,80	240 2)
25,0	440	290	3	159,00	250 2)
26,0	440	290	3	172,70	260 2)
28,0	460	305	3	200,30	280 2)
30,0	460	305	3	229,90	300 2)

Stahl	●
Rostfrei	○
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	

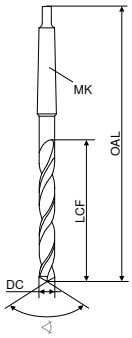
1) fasennitriert
2) vaporisiert

→ v_c Seite 51

Spiralbohrer DIN 1870, extra lang, Reihe 2

> 10xD

WTL



HSS

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	MK	T2 Artikel-Nr. 10 315 ... EUR	
10,0	360	235	1	56,91	100 1)
10,5	360	235	1	71,53	105 1)
11,0	375	250	1	65,18	110 1)
11,5	375	250	1	69,52	115 1)
12,0	395	260	1	79,27	120 1)
13,0	395	260	1	83,09	130 1)
13,5	410	275	1	88,60	135 1)
14,0	410	275	1	88,60	140 1)
14,5	425	275	2	89,34	145 1)
15,0	425	275	2	89,97	150 1)
15,5	445	295	2	93,68	155 1)
16,0	445	295	2	92,30	160 1)
16,5	445	295	2	105,30	165 2)
17,0	445	295	2	99,09	170 2)
17,5	465	310	2	107,00	175 2)
18,0	465	310	2	111,30	180 2)
18,5	465	310	2	119,80	185 2)
19,0	465	310	2	121,90	190 2)
19,5	490	325	2	138,80	195 2)
20,0	490	325	2	137,80	200 2)
21,0	490	325	2	147,30	210 2)
22,0	515	345	2	177,00	220 2)
23,0	515	345	2	179,10	230 2)
24,0	555	365	3	200,30	240 2)
25,0	555	365	3	202,40	250 2)
26,0	555	365	3	237,40	260 2)
28,0	580	385	3	275,50	280 2)
30,0	580	385	3	319,00	300 2)

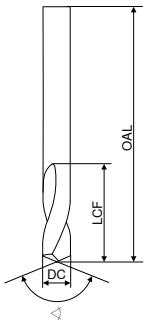
Stahl	●
Rostfrei	○
Eisenguss	●
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	

1) fasennitriert
2) vaporisiert

→ v_c Seite 51

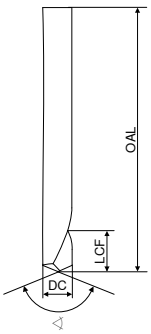
NC-Anbohrer Werksnorm

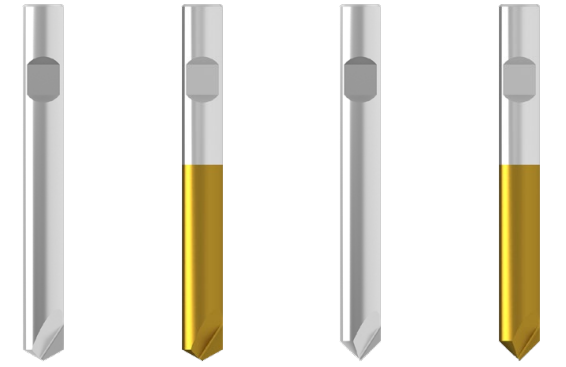
▲ gedrallte Nuten



	NC-A	NC-A TiN	NC-A	NC-A TiN
	120° HSS	120° HSS	90° HSS	90° HSS
	T2	T2	T2	T2
DC h6 / OAL / LCF	Artikel-Nr. 10 510 ...	Artikel-Nr. 10 512 ...	Artikel-Nr. 10 520 ...	Artikel-Nr. 10 522 ...
mm / mm / mm	EUR	EUR	EUR	EUR
3 / 46 / 12,0	6,84 030	9,93 030	6,84 030	9,93 030
4 / 55 / 12,0	6,95 040	10,16 040	6,95 040	10,16 040
5 / 62 / 14,0	7,27 050	10,58 050	7,27 050	10,58 050
6 / 66 / 16,0	7,45 060	10,70 060	7,45 060	10,70 060
8 / 79 / 21,0	12,50 080	18,12 080	12,50 080	18,12 080
10 / 89 / 25,0	13,88 100	20,03 100	13,88 100	20,03 100
12 / 102 / 30,0	20,13 120	29,36 120	20,13 120	29,36 120
16 / 115 / 37,5	26,38 160	38,37 160	26,38 160	38,37 160
20 / 131 / 45,0	42,49 200	61,68 200	42,49 200	61,68 200

▲ mit Spannfläche ähnlich DIN 1835 B



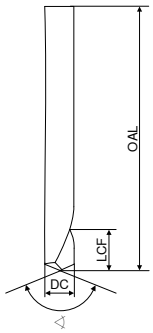


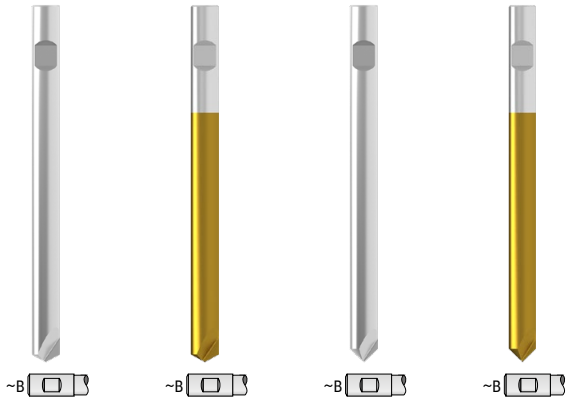
	~B 120° HSS	~B 120° HSS	~B 90° HSS	~B 90° HSS
	T2	T2	T2	T2
DC h6 / OAL / LCF	Artikel-Nr. 10 511 ...	Artikel-Nr. 10 513 ...	Artikel-Nr. 10 521 ...	Artikel-Nr. 10 523 ...
mm / mm / mm	EUR	EUR	EUR	EUR
6 / 66 / 7,0	7,66 060	10,70 060	7,66 060	10,70 060
8 / 79 / 9,0	10,81 080	15,26 080	10,81 080	15,26 080
10 / 89 / 11,5	12,08 100	16,85 100	12,08 100	16,85 100
12 / 102 / 14,0	16,74 120	23,95 120	16,74 120	23,95 120
16 / 115 / 18,0	21,93 160	31,26 160	21,93 160	31,26 160
20 / 131 / 23,0	31,26 200	45,57 200	31,26 200	45,57 200
Stahl	**15-35**	**25-55**	**15-35**	**25-55**
Rostfrei	10-15	20-25	10-15	20-25
Eisenguss	**20-35**	**30-55**	**20-35**	**30-55**
NE-Metalle	50-70	65-85	50-70	65-85
Hochwarmfest				

Nur zum Anbohren geeignet!

NC-Anbohrer Werksnorm lang

▲ mit Spannfläche ähnlich DIN 1835 B





	NC-A	NC-A TiN	NC-A	NC-A TiN
	120°	120°	90°	90°
	HSS	HSS	HSS	HSS
	T2	T2	T2	T2
	Artikel-Nr. 10 530 ...	Artikel-Nr. 10 532 ...	Artikel-Nr. 10 526 ...	Artikel-Nr. 10 528 ...

DC h6 mm	OAL mm	LCF mm	EUR		EUR		EUR		EUR	
6	93	7,0	9,40	060	13,35	060	9,40	060	13,35	060
8	117	9,0	14,62	080	21,09	080	14,62	080	21,09	080
10	133	11,5	16,11	100	23,10	100	16,11	100	23,10	100
12	151	14,0	19,18	120	27,34	120	19,18	120	27,34	120
16	178	18,0	29,36	160	42,39	160	29,36	160	42,39	160
20	205	23,0	40,70	200	59,66	200	40,70	200	59,66	200

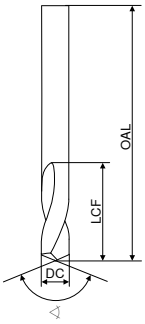
Stahl	**15-35**	**25-55**	**15-35**	**25-55**
Rostfrei	10-15	20-25	10-15	20-25
Eisenguss	**20-35**	**30-55**	**20-35**	**30-55**
NE-Metalle	50-70	65-85	50-70	65-85
Hochwarmfest				

Nur zum Anbohren geeignet!

NC-Anbohrer Werksnorm, lang

▲ gedrallte Nuten

NC-A



◁ 90°
HSS

DC h6	OAL	LCF	T2 Artikel-Nr. 10 525 ...	
mm	mm	mm	EUR	
6,35	105	17	11,55	025
8,00	118	21	21,20	030
9,52	132	25	21,52	040
12,70	159	30	30,52	050
15,87	186	37	26,60	060
19,05	213	45	61,26	075

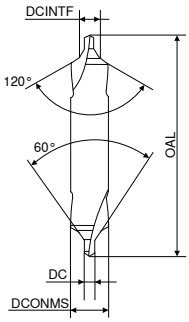
Stahl	15-35
Rostfrei	10-15
Eisenguss	20-35
NE-Metalle	50-70
Hochwarmfest	

Nur zum Anbohren geeignet!

Zentrierbohrer DIN 333, Form B

▲ mit Schutzsenkung 120°

ZB ZB

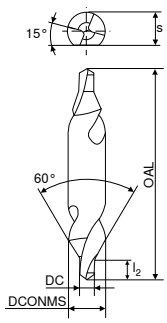


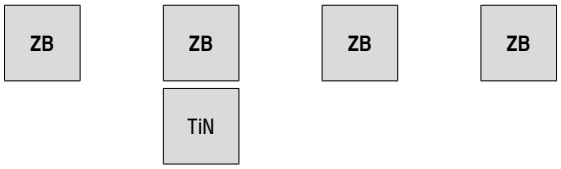
	rechts ◁ 118° HSS	links ◁ 118° HSS
	T2	T2

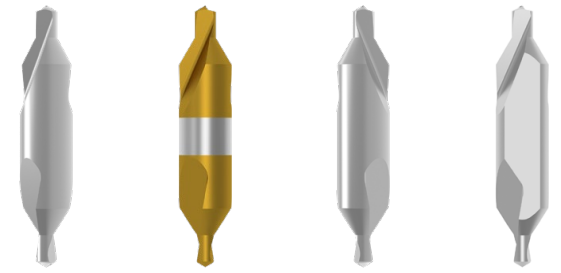
DC	DCONMS h8	DCINTF k12	OAL	Artikel-Nr. 10 480 ...		Artikel-Nr. 10 485 ...	
mm	mm	mm	mm	EUR		EUR	
1,00	4,0	2,12	35,5	7,02	100	16,01	100
1,25	5,0	2,65	40,0	7,94	125	18,76	125
1,60	6,3	3,35	45,0	7,34	160	19,71	160
2,00	8,0	4,25	50,0	7,94	200	20,99	200
2,50	10,0	5,30	56,0	9,69	250	21,30	250
3,15	11,2	6,70	62,0	14,09	315	28,93	315
4,00	14,0	8,50	69,0	18,12	400	31,58	400
5,00	18,0	10,60	77,0	23,21	500	33,91	500

Stahl	15-35	15-35
Rostfrei	10-15	10-15
Eisenguss	20-35	20-35
NE-Metalle	50-70	50-70
Hochwarmfest		

Zentrierbohrer DIN 333, Form A





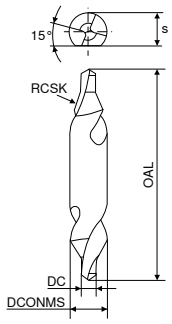


DC mm	s mm	DCONMS h8 mm	OAL mm	l_2 mm	rechts ◁ 118° HSS T2 Artikel-Nr. 10 415 ... EUR		rechts ◁ 118° HSS T2 Artikel-Nr. 10 425 ... EUR		links ◁ 118° HSS T2 Artikel-Nr. 10 435 ... EUR		rechts ◁ 118° HSS-E T2 Artikel-Nr. 10 445 ... EUR	
0,50		3,15	25,0	0,8	5,16	**050** [2]	12,19	**050** [2]	7,02	**050** [2]		
0,80		3,15	25,0	1,1	4,96	**080** [2]	11,76	**080** [2]	6,90	**080** [2]		
1,00		3,15	31,5	1,3	4,50	**100**	10,81	**100**	6,23	**100**		
1,25		3,15	31,5	1,6	5,16	**125**	12,29	**125**	7,34	**125**		
1,60	3,25	4,00	35,5	2,0							5,55	**160** [1]
1,60		4,00	35,5	2,0	4,14	**160**	9,86	**160**	6,44	**160**		
2,00	4,20	5,00	40,0	2,5							5,68	**200** [1]
2,00		5,00	40,0	2,5	4,41	**200**	10,50	**200**	7,21	**200**		
2,50	5,35	6,30	45,0	3,1							6,58	**250** [1]
2,50		6,30	45,0	3,1	5,12	**250**	12,19	**250**	7,80	**250**		
3,15	6,95	8,00	50,0	3,9							8,65	**315** [1]
3,15		8,00	50,0	3,9	6,58	**315**	15,48	**315**	9,86	**315**		
4,00	8,40	10,00	56,0	5,0							12,62	**400** [1]
4,00		10,00	56,0	5,0	10,33	**400**	24,27	**400**	13,25	**400**		
5,00	10,95	12,50	63,0	6,3							18,44	**500** [1]
5,00		12,50	63,0	6,3	14,84	**500**	34,76	**500**	20,56	**500**		
6,30	14,00	16,00	71,0	8,0							30,94	**630** [1]
6,30		16,00	71,0	8,0	22,05	**630**	51,72	**630**	30,31	**630**		

Stahl	**15-35**	**25-55**	**15-35**	**15-35**
Rostfrei	10-15	20-25	10-15	10-15
Eisenguss	**20-35**	**30-55**	**20-35**	**20-35**
NE-Metalle	50-70	65-85	50-70	50-70
Hochwarmfest				

1) mit Fläche
2) nur einseitig verwendbar

Zentrierbohrer DIN 333, Form R



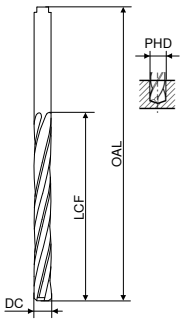
DC mm	s mm	DCONMS h8 mm	OAL mm	RCSK mm	ZB rechts ◁ 118° HSS T2 Artikel-Nr. 10 455 ... EUR		ZB links ◁ 118° HSS T2 Artikel-Nr. 10 475 ... EUR		ZB rechts ◁ 118° HSS T2 Artikel-Nr. 10 465 ... EUR	
0,50		3,15	25,0	2,00	5,16	**050** 2)				
0,80		3,15	25,0	2,50	4,96	**080** 2)	9,86	**080** 2)		
1,00		3,15	31,5	2,90	4,44	**100**	7,70	**100**		
1,25		3,15	31,5	3,15	5,06	**125**	9,24	**125**		
1,60	3,25	4,00	35,5	4,00					5,55	**160** 1)
1,60		4,00	35,5	4,00	4,14	**160**	7,51	**160**		
2,00	4,20	5,00	40,0	5,00					5,68	**200** 1)
2,00		5,00	40,0	5,00	4,41	**200**	7,70	**200**		
2,50	5,35	6,30	45,0	6,30					6,58	**250** 1)
2,50		6,30	45,0	6,30	5,12	**250**	7,94	**250**		
3,15	6,95	8,00	50,0	8,00					8,46	**315** 1)
3,15		8,00	50,0	8,00	6,58	**315**	11,02	**315**		
4,00	8,40	10,00	56,0	10,00					12,93	**400** 1)
4,00		10,00	56,0	10,00	9,57	**400**	16,01	**400**		
5,00	10,95	12,50	63,0	12,50					18,44	**500** 1)
5,00		12,50	63,0	12,50	14,52	**500**	23,42	**500**		
6,30	14,00	16,00	71,0	16,00					30,94	**630** 1)
6,30		16,00	71,0	16,00	22,05	**630**				

Stahl	**15-35**	**15-35**	**15-35**
Rostfrei	10-15	10-15	10-15
Eisenguss	**20-35**	**20-35**	**20-35**
NE-Metalle	50-70	50-70	50-70
Hochwarmfest			

1) mit Fläche
2) nur einseitig verwendbar

Aufbohrer (Spiralsenker)

▲ mit Zylinderschaft, DIN 344



N

vap.

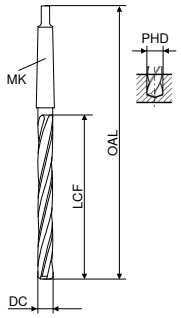
120°

HSS

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	PHD mm	T2 Artikel-Nr. 10 226 ... EUR	
3,80	96	64	2,8	20,99	038
4,00	96	64	2,8	20,46	040
4,80	108	74	3,5	15,26	048
5,00	108	74	3,5	15,05	050
5,80	116	80	4,2	15,26	058
6,00	116	80	4,2	15,05	060
6,80	133	93	4,9	17,17	068
7,00	133	93	4,9	17,17	070
7,80	142	100	5,6	19,71	078
8,00	142	100	5,6	19,40	080
8,80	151	107	6,3	20,99	088
9,00	151	107	6,3	20,46	090
9,80	162	116	7,0	23,21	098
10,00	162	116	7,0	22,89	100
10,75	173	125	7,7	31,26	107
11,00	173	125	7,7	27,55	110
11,75	184	134	8,4	31,58	117
12,00	184	134	8,4	28,40	120

Stahl	15-35
Rostfrei	10-15
Eisenguss	20-35
NE-Metalle	50-80
Hochwarmfest	14-28

Aufbohrer (Spiralsenker)



N

vap.

MK

120°

HSS

DC h8 mm	OAL mm	LCF mm	PHD mm	MK	T2 Artikel-Nr. 10 228 ... EUR	
10,00	168	87	7,0	1	27,55	100
10,75	175	94	7,7	1	33,28	107
11,00	175	94	7,7	1	29,57	110
11,75	182	101	8,4	1	33,28	117
12,00	182	101	8,4	1	29,57	120
12,75	182	101	9,1	1	36,24	127
13,00	182	101	9,1	1	32,43	130
13,75	189	108	9,8	1	36,57	137
14,00	189	108	9,8	1	32,96	140
14,75	212	114	10,5	2	41,12	147
15,00	212	114	10,5	2	36,57	150
15,75	218	120	11,2	2	42,60	157
16,00	218	120	11,2	2	38,15	160
16,75	223	125	11,9	2	45,47	167
17,00	223	125	11,9	2	40,37	170
17,75	228	130	12,6	2	46,63	177
18,00	228	130	12,6	2	41,12	180
18,70	233	135	13,3	2	46,95	187
19,00	233	135	13,3	2	46,31	190
19,70	238	140	14,0	2	46,95	197
20,00	238	140	14,0	2	46,31	200
20,70	243	145	14,6	2	54,79	207
21,00	243	145	14,6	2	54,15	210
21,70	248	150	15,3	2	55,42	217
22,00	248	150	15,3	2	54,58	220
22,70	253	155	16,0	2	61,15	227
23,00	253	155	16,0	2	60,40	230
23,70	281	160	16,6	3	63,79	237
24,00	281	160	16,6	3	62,42	240
24,70	281	160	17,3	3	67,83	247
25,00	281	160	17,3	3	66,66	250
25,70	286	165	18,0	3	71,00	257
26,00	286	165	18,0	3	70,05	260
26,70	291	170	18,6	3	82,88	267
27,00	291	170	18,6	3	81,29	270
27,70	291	170	19,3	3	83,62	277
28,00	291	170	19,3	3	82,23	280
28,70	296	175	20,0	3	91,56	287
29,00	296	175	20,0	3	90,72	290
29,70	296	175	20,5	3	95,27	297
30,00	296	175	20,5	3	94,01	300

Stahl	15-35
Rostfrei	10-15
Eisenguss	20-35
NE-Metalle	50-80
Hochwarmfest	14-28

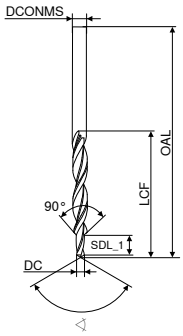
Mehrfasen-Stufenbohrer, DIN 8378

- Senkwinkel 90°
- für Gewindekernbohrungen nach DIN 336, Tabelle 1 mit Freisenkungen 90° sowie für Durchgangsbohrungen nach DIN EN 20273 – mittel

DIN 8378

SB

vap.



118°
HSS

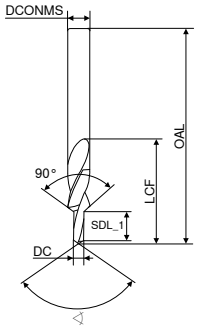
für Gewinde	DC h9 mm	DCONMS h8 mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 365 ... EUR	
M3	2,5	3,4	70	8,8	39	17,70	030
M4	3,3	4,5	80	11,4	47	18,97	040
M5	4,2	5,5	93	13,6	57	19,50	050
M6	5,0	6,6	101	16,5	63	22,26	060
M8	6,8	9,0	125	21,0	81	25,01	080
M10	8,5	11,0	142	25,5	94	32,00	100
M12	10,2	13,5	160	30,0	108	41,12	120

Stufenbohrer, Gesamtlänge nach DIN 1897

- Senkwinkel 90°
- für Gewindekernbohrungen nach DIN 336, Tabelle 1 mit Freisenkungen 90° sowie für Durchgangsbohrungen nach DIN EN 20273 – mittel

DIN 8378

SB

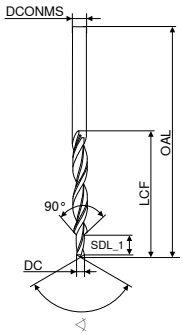


118°
HSS

für Gewinde	DC h6 mm	DCONMS h6 mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 320 ... EUR	
M3	2,5	3,4	52	8,8	20	11,34	030
M4	3,3	4,5	58	11,4	24	11,45	040
M5	4,2	5,5	66	13,6	28	12,29	050
M6	5,0	6,6	70	16,5	31	13,25	060
M8	6,8	9,0	84	21,0	40	15,26	080
M10	8,5	11,0	95	25,5	47	19,71	100
M12	10,2	13,5	107	30,0	54	25,32	120

- für Durchgangsbohrungen nach DIN EN 20273 – fein
- mit Schraubenkopfsenkungen 90°

DIN 8374



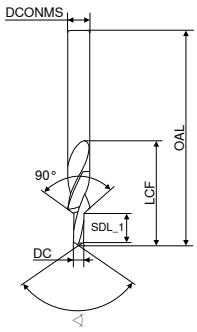
118°
HSS

für Gewinde	DC h9 mm	DCONMS h8 mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 355 ... EUR	
M3	3,2	6,0	93	9	57	20,34	030
M4	4,3	8,0	117	11	75	24,16	040
M5	5,3	10,0	133	13	87	29,67	050
M6	6,4	11,5	142	15	94	33,91	060
M8	8,4	15,0	169	19	114	55,95	080
M10	10,5	19,0	198	23	135	86,37	100

Stahl	**10-30**
Rostfrei	10-15
Eisenguss	**20-35**
NE-Metalle	50-70
Hochwarmfest	

- für Durchgangsbohrungen nach DIN EN 20273 – fein
- mit Schraubenkopfsenkungen 90°

DIN 8374



118°
HSS

für Gewinde	DC h6 mm	DCONMS h6 mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 330 ... EUR	
M3	3,2	6,0	66	9	28	13,25	030
M4	4,3	8,0	79	11	37	14,73	040
M5	5,3	10,0	89	13	43	18,54	050
M6	6,4	11,5	95	15	47	20,56	060
M8	8,4	15,0	111	19	56	24,16	080
M10	10,5	19,0	127	23	64	35,71	100

Stahl	**10-30**
Rostfrei	10-15
Eisenguss	**20-35**
NE-Metalle	50-70
Hochwarmfest	

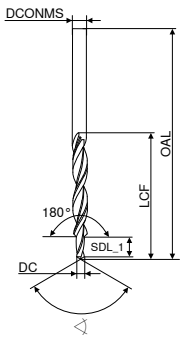
Mehrfasen-Stufenbohrer, DIN 8376

- Senkwinkel 180°
- für Durchgangsbohrungen nach DIN EN 20273 – mittel
- für Schraubenkopfsenkungen nach DIN 974-1 – Reihe 1

DIN 8376

SB

vap.



118°
HSS

für Gewinde	DC h9 mm	DCONMS h8 mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 375 ... EUR	
M3	3,4	6	93	9	57	20,34	030 1)
M4	4,5	8	117	11	75	24,16	040
M5	5,5	10	133	13	87	28,83	050
M6	6,6	11	142	15	94	33,17	060
M8	9,0	15	169	19	114	41,86	080
M10	11,0	18	191	23	130	87,11	100

Stahl	**10-30**
Rostfrei	10-15
Eisenguss	**20-35**
NE-Metalle	50-70
Hochwarmfest	

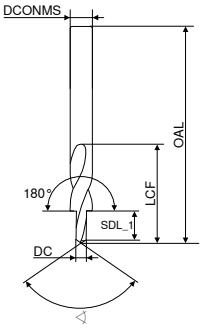
1) DCONMS nicht nach DIN 974-1

Stufenbohrer, Werksnorm, DIN 1897

- Senkwinkel 180°
- für Durchgangsbohrungen nach DIN EN 20273 – mittel
- für Schraubenkopfsenkungen nach DIN 974-1 – Reihe 1

DIN 8376

SB



118°
HSS

für Gewinde	DC h6 mm	DCONMS h6 mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	T2 Artikel-Nr. 10 340 ... EUR	
M3	3,4	6	66	9	28	12,62	030 1)
M4	4,5	8	79	11	37	14,31	040
M5	5,5	10	89	13	43	17,70	050
M6	6,6	11	95	15	47	20,34	060
M8	9,0	15	111	19	56	26,07	080
M10	11,0	18	123	23	62	38,90	100

Stahl	**10-30**
Rostfrei	10-15
Eisenguss	**20-35**
NE-Metalle	50-70
Hochwarmfest	

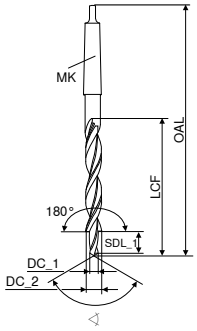
1) DCONMS nicht nach DIN 974-1

Mehrfasen-Stufenbohrer, DIN 8377

- Senkwinkel 180°
- für Durchgangsbohrungen nach DIN EN 20273 – mittel
- für Schraubenkopfsenkungen nach DIN 974-1 – Reihe 1

SB

vap.



HSS

für Gewinde	DC_1 h9 mm	DC_2 mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	MK	T2 Artikel-Nr. 10 405 ... EUR	
M5	5,5	10	168	13	87	1	41,33	**050**
M6	6,6	11	175	15	94	1	41,86	**060**
M8	9,0	15	212	19	114	2	55,01	**080**
M10	11,0	18	228	23	130	2	73,55	**100**
M12	13,5	20	238	27	140	2	89,13	**120**
M14	15,5	24	281	31	160	3	114,50	**140**
M16	17,5	26	286	35	165	3	135,60	**160**
M18	20,0	30	296	39	175	3	156,80	**180**
M20	22,0	33	334	43	185	4	182,30	**200**

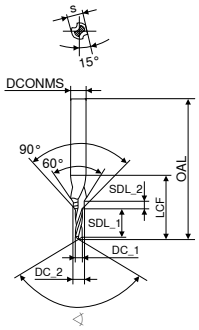
Stahl	**10-30**
Rostfrei	10-15
Eisenguss	**20-35**
NE-Metalle	50-70
Hochwarmfest	

Stufenbohrer für Zentrierungen, Werksnorm

- mit Fläche
- Senkwinkel 60°
- Spezialbohrer zum Herstellen von Gewindekernbohrungen mit Zentrierung, Senkwinkel 60°, nach DIN 332, Blatt 2, Form D.
- Ausspitzung ≥ Ø 3,3 mm

SB

vap.



118°
HSS

für Gewinde	DC_1 h8 mm	DCONMS h7 mm	DC_2 mm	s mm	OAL mm	SDL_1 mm	LCF mm	SDL_2 mm	T2 Artikel-Nr. 10 350 ... EUR	
M4	3,3	8,0	4,3	6,75	63	11,0	23	1,60	48,86	**040**
M5	4,2	10,0	5,3	8,45	67	13,0	27	2,15	53,62	**050**
M6	5,0	12,5	6,4	10,45	71	16,0	33	2,90	58,71	**060**
M8	6,8	14,0	8,4	12,50	88	19,5	41	3,50	55,64	**080**
M10	8,5	16,0	10,5	14,85	94	23,0	47	4,70	63,79	**100**
M12	10,2	20,0	13,0	18,45	105	28,0	59	6,50	83,93	**120**
M16	14,0	25,0	17,0	23,40	132	33,0	67	8,30	117,60	**160**
M20	17,5	31,5	21,0	29,35	145	38,0	77	10,35	156,80	**200**
M24	21,0	40,0	25,0	36,50	160	45,0	90	12,00	251,20	**240**

Stahl	**10-30**
Rostfrei	10-15
Eisenguss	**20-35**
NE-Metalle	50-70
Hochwarmfest	

Materialbeispiele zu den Schnittdatentabellen

	Index	Werkstoff	Festigkeit N/mm² / HB / HRC	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung
P	1.1	Allgemeiner Baustahl	< 800 N/mm²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatenstahl	< 800 N/mm²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Einsatzstahl, unlegiert	< 800 N/mm²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Einsatzstahl, legiert	< 1000 N/mm²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Vergütungsstahl, unlegiert	< 850 N/mm²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Vergütungsstahl, unlegiert	< 1000 N/mm²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Vergütungsstahl, legiert	< 800 N/mm²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Vergütungsstahl, legiert	< 1300 N/mm²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Stahlguss	< 850 N/mm²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrierstahl	< 1000 N/mm²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrierstahl	< 1200 N/mm²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Wälzlagerstahl	< 1200 N/mm²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Federstahl	< 1200 N/mm²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Schnellarbeitsstahl	< 1300 N/mm²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Werkzeugstahl für Kaltarbeit	< 1300 N/mm²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Werkzeugstahl für Warmarbeit	< 1300 N/mm²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Stahlguss, rostfrei geschwefelt	< 850 N/mm²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nichtrostender Stahl, ferritisch	< 750 N/mm²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nichtrostender Stahl, martensitisch	< 900 N/mm²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch	<1100 N/mm²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nichtrostender Stahl, austenitisch / ferritisch	< 850 N/mm²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nichtrostender Stahl, austenitisch	< 750 N/mm²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Hitzebeständiger Stahl	< 1100 N/mm²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Grauguss mit Lamellengraphit	100–350 N/mm²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Grauguss mit Lamellengraphit	300–500 N/mm²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Grauguss mit Kugelgraphit	300–500 N/mm²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Grauguss mit Kugelgraphit	500–900 N/mm²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperguss, weiß	270–450 N/mm²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperguss, weiß	500–650 N/mm²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperguss, schwarz	300–450 N/mm²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperguss, schwarz	500–800 N/mm²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Aluminiumlegierungen < 0,5 % Si	< 500 N/mm²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Aluminiumlegierungen 0,5–10 % Si	< 400 N/mm²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Aluminiumlegierungen 10–15 % Si	< 400 N/mm²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aluminiumlegierungen > 15 % Si	< 400 N/mm²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Kupfer (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSI2Mn
	4.7	Kupfer-Knetlegierungen	< 700 N/mm²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Kupfer-Sonderlegierungen	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Kupfer-Sonderlegierungen	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Kupfer-Sonderlegierungen	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Messing kurzspanend, Bronze, Rotguss	< 600 N/mm²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Messing langspanend	< 600 N/mm²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Thermoplaste		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplaste			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Faserverstärkte Kunststoffe			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnesium und Magnesiumlegierungen	< 850 N/mm²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Graphit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram und Wolframlegierungen			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybdän und Molybdänlegierungen			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Reinnickel		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Nickellegierungen		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Nickellegierungen	< 850 N/mm²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Nickel-Molybdänlegierungen		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Nickel-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Kobalt-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Hochwarmfeste Legierungen	< 1300 N/mm²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Nickel-Kobalt-Chromlegierungen	< 1400 N/mm²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Reintitan	< 900 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Titanlegierungen	< 700 N/mm²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Titanlegierungen	< 1200 N/mm²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1	Stahl gehärtet	< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3		56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*Glasfaserverstärkt **Kohlefaserverstärkt ***Aramidfaserverstärkt

Schnittdatenrichtwerte – Bohrtiefe 3xD

	Typ VX-TiN 10 122 ...		Typ UNI-PM-TiN 10 113 ...		Typ UNI-TiN 10 107 ...		Typ N 10 105 ...		Typ VA 10 130 ...		Typ WNX 10 106 ...	
Index	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F
1.1	**33–38**	5–6	**37-42**	**5-6**	**33–38**	5–6	**22–27**	5–6			**22–27**	5–6
1.2	**40–44**	6	**44-47**	**6-7**	**40–44**	6	**26–34**	5–6			**22–30**	5–6
1.3	**44**	6	**47**	**4**	**44**	6	**30**	6	36	6	**30**	6
1.4	**18–22**	3–4	**20-25**	**4-5**	**18–22**	3–4			18–32	3–4	**15–18**	3–4
1.5	**40–44**	6	**47**	**6**	**40–44**	6	**25**	5			**25**	5
1.6	**26**	5	**44**	**5**	**26**	5	**16**	5			**20**	5
1.7	**27**	4	**30**	**4**	**27**	4					**18**	4
1.8	**22**	3	**25**	**3**	**22**	3					**15**	3
1.9	**20**	4	**22**	**4**	**20**	4					**18**	4
1.10	**22**	4	**25**	**4**	**22**	4			20	4	**18**	4
1.11	**16**	3	**20**	**4**	**16**	3			15	3	**13**	4
1.12	**20**	4	**25**	**4**	**20**	4	**16**	4			**18**	4
1.13	**9**	2	**10**	**2**	**9**	2			12	2	**6**	2
1.14	**13**	3	**16**	**3**	**13**	3					**12**	3
1.15	**15–20**	3–4	**17-22**	**4-5**	**15–20**	3–4	**12–16**	3–4			**13–18**	3–4
1.16	**15–20**	3–4	**17-22**	**4-5**	**15–20**	3–4	**12–16**	3–4			**13–18**	3–4
2.1	**20**	4	19	**4**	**20**	4			**18**	4	13	4
2.2	**18**	4	17	**4**	**18**	4			**15**	4	11	4
2.3	**18**	4	16	**4**	**18**	4			**14**	3	12	4
2.4	**18**	4	15	**4**	**18**	4					11	4
2.5	**15**	3	14	**3**	**15**	3			**13**	3	10	3
2.6	**16**	3	15	**3**	**16**	3			**12**	3	9	3
2.7	**12**	3	13	**3**	**12**	3					8	3
3.1	**45**	6	**50**	6	**45**	6	**34**	6			31	6
3.2	**40**	6	**44**	6	**40**	6	**26**	6			28	6
3.3	**40**	6	**44**	6	**40**	6	**25**	6			21	6
3.4	**30**	6	**33**	6	**30**	6	**20**	6			17	6
3.5	**42**	6	**44**	6	**42**	6	**26**	6	45	6	21	6
3.6	**35**	6	**33**	6	**35**	6	**23**	6	32	6	18	6
3.7	**32**	6	**44**	6	**32**	6	**22**	6			24	6
3.8	**30**	6	**33**	6	**30**	6	**21**	6			23	6
4.1	**70**	7			**70**	7			90	7	**70**	7
4.2	**70**	7			**70**	7			90	7	**70**	7
4.3	**85**	7			**85**	7			80	7	**50**	7
4.4	**70**	7			**70**	7			70	6	**50**	6
4.5	**70**	6			**70**	6			70	6	**50**	6
4.6	**88**	5	88	5	**88**	5			40	5	**60**	5
4.7	**44**	5	50	5	**44**	5			38	4	**40**	4
4.8	**50**	4	33	5	**50**	4			48	4	**36**	4
4.9	**45**	4	29	5	**45**	4			43	4	**35**	4
4.10	**40**	4	28	5	**40**	4			37	4	**32**	4
4.11	**77**	5	84	5	**77**	5	36–40	4				
4.12	**44**	5	46	5	**44**	5			40	5	**40**	5
4.13	**15**	4	27	5	**15**	4					**28**	4
4.14	**25**	4	22	4	**25**	4	18	4	20	4	**18**	4
4.15												
4.16	**70**	6			**70**	6					**70**	6
4.17												
4.18	**14**	3			**14**	3						
4.19	**18**	4			**18**	4						
5.1	8	2			8	2						
5.2	10	2			10	2						
5.3	8	1			8	1						
5.4	8	1	5	**2**	8	1						
5.5	8	2			8	2						
5.6	8	2			8	2						
5.7	10	2	10	**2**	10	2			7	2	6	2
5.8	8	1			8	1						
5.9	8	1			8	1						
5.10	12	2			12	2			10	2		
5.11	8	2			8	2			6	2		
6.1	8	1			8	1						
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

	Typ WT 10 109 ...		Typ WT-TiN 10 110 ...		Typ WTL-L 10 112 ...		Typ WT-MK 10 285 ...	
Index	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F
1.1	**30–35**	5	**35–45**	5	**22–27**	5–6	**30–35**	5
1.2	**30–35**	5	**35–45**	5	**26–34**	5–6	**30–40**	5
1.3	**36**	4	**44**	4	**30**	6	**36**	6
1.4	**15–20**	3–4	**18–22**	3–4	**13–16**	3–4	**15–20**	3–4
1.5	**40**	5	**44**	5	**25–34**	5	**35–40**	5
1.6	**35**	4	**38**	4	**16**	5	**35**	4
1.7	**20**	4	**27**	4	**16**	4	**20**	4
1.8	**16**	3	**22**	3	**13**	3	**16**	3
1.9	**16**	3	**18**	3	**16**	4	**16**	3
1.10	**16**	4	**22**	4	**16**	4	**16**	4
1.11	**12**	3	**18**	3	**11**	4	**12**	3
1.12	**15**	4	**17**	4	**16**	4	**20**	4
1.13	**8**	2	**9**	2	**12**	2	**8**	2
1.14	**12**	3	**15**	3	**12**	3	**15**	3
1.15	**12–15**	3–4	**14–19**	3–4	**12–16**	3–4	**12–20**	3–4
1.16	**12–15**	3–4	**14–19**	3–4	**12–16**	3–4	**12–20**	3–4
2.1	16	4	18	4	12	4	16	4
2.2	14	4	15	4	10	3	14	4
2.3	15	3	17	3	11	3	15	3
2.4	14	3	15	3	10	3	14	3
2.5	13	3	15	3	9	3	13	3
2.6	12	3	14	3	8	3	12	3
2.7	11	3	13	3	7	3	11	3
3.1	35	6	40	6	30	6	35	6
3.2	30	6	35	6	25	6	30	6
3.3	30	6	33	6	25	6	30	6
3.4	25	6	27	6	20	6	25	6
3.5	30	6	36	6	26	6	30	6
3.6	28	6	34	6	23	6	28	6
3.7	26	6	30	6	22	6	26	6
3.8	24	6	28	6	21	6	24	6
4.1					**70**	7		
4.2					**70**	7		
4.3					**50**	7		
4.4					**50**	6		
4.5					**45**	6		
4.6					**60**	5		
4.7	38	5	40	5	**40**	4	38	5
4.8	38	4	40	4	**32**	4	38	4
4.9	25	4	32	4	**30**	4	25	4
4.10					**28**	4		
4.11								
4.12					**40**	5		
4.13					**28**	5		
4.14	20	4	25	4	**18**	4	20	4
4.15								
4.16					**70**	6		
4.17								
4.18								
4.19								
5.1								
5.2								
5.3	7	1	8	1			7	1
5.4	7	1	8	1			7	1
5.5	7	1	8	1			7	1
5.6	8	2	10	2			8	2
5.7								
5.8								
5.9	12	2	15	2			10	2
5.10	12	2	15	2			10	2
5.11	8	2	10	2			6	2
6.1	4	1	8	1	6	1–2	4	1
6.2			4	1				
6.3								
6.4								
6.5								

Beim Bohren in zähe und zum Klemmen neigende Werkstoffe sollte bei Bohrtiefen ≥ 4xD entspant werden und die Schnittgeschwindigkeit v_c wie folgt reduziert werden: bei Bohrtiefen > 4xD um 10 %, bei Bohrtiefen > 6xD um 15–20 %. Des Weiteren ist es empfehlenswert, mit Emulsion zu kühlen.

v_c = Schnittgeschwindigkeit in m/min.
F = Faktor für die Vorschubauswahl
Vorschubrichtwerte siehe → **Seite 53**

Schnittdatenrichtwerte – Bohrtiefe 5xD

	Typ VX-TiN 10 124 ...		Typ UNI-PM-TiN 10 173 ...		Typ UNI-TiN 10 171 ...		Typ N 10 152 ...		Typ VA 10 175 ...		Typ W 10 161 ...		Typ WTL 10 168 ...	
Index	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F
1.1	**33–38**	5–6	**37-42**	**5-6**	**33–38**	5–6	**22–27**	5–6					**30–35**	5
1.2	**40–44**	5–6	**44-47**	**6-7**	**40–44**	5–6	**26–34**	5–6					**40**	5
1.3	**44**	6	**47**	**4**	**44**	6	**30**	6					**36**	5
1.4	**18–22**	3–4	**20-25**	**4-5**	**18–22**	3–4			16–28	3–4			**15–20**	3–4
1.5	**40–44**	6	**47**	**6**	**40–44**	6	**25**	5					**40**	5
1.6	**26**	5	**44**	**5**	**26**	5							**35**	4
1.7	**27**	4	**30**	**4**	**27**	4							**20**	4
1.8	**22**	3	**25**	**3**	**22**	3							**16**	3
1.9	**20**	4	**22**	**4**	**20**	4							**14**	3
1.10	**22**	4	**25**	**4**	**22**	4			18	4			**16**	4
1.11	**16**	3	**20**	**4**	**16**	3			15	3			**12**	3
1.12	**20**	4	**25**	**4**	**20**	4	**16**	4					**10**	3
1.13	**9**	2	**10**	**2**	**9**	2								
1.14	**13**	3	**16**	**3**	**13**	3							**15**	3
1.15	**15–20**	3–4	**17-22**	**4-5**	**15–20**	3–4	**12–16**	3–4					**15**	4
1.16	**15–20**	3–4	**17-22**	**4-5**	**15–20**	3–4	**12–16**	3–4					**12**	3
2.1	**20**	4	19	**4**	**20**	4			**16**	4			15	4
2.2	**18**	4	17	**4**	**18**	4			**14**	4			14	4
2.3	**18**	4	16	**4**	**18**	4			**13**	4			12	3
2.4	**18**	4	15	**4**	**18**	4			**14**	3			13	3
2.5	**15**	3	14	**3**	**15**	3			**12**	3				
2.6	**16**	3	15	**3**	**16**	3			**11**	3				
2.7	**12**	3	13	**3**	**12**	3			**10**	3				
3.1	**45**	6	**50**	6	**45**	6	**34**	6					36	6
3.2	**40**	6	**44**	6	**40**	6	**26**	6					28	6
3.3	**40**	6	**44**	6	**40**	6	**25**	6					30	6
3.4	**30**	6	**33**	6	**30**	6	**20**	6					22	6
3.5	**42**	6	**44**	6	**42**	6	**26**	6	42	6			28	6
3.6	**35**	6	**33**	6	**35**	6	**23**	6	30	6			23	6
3.7	**32**	6	**44**	6	**32**	6	**22**	6					20	6
3.8	**30**	6	**33**	6	**30**	6	**21**	6					18	6
4.1	**70**	7			**70**	7					**80**	7		
4.2	**70**	7			**70**	7			90	7	**80**	7		
4.3	**85**	7			**85**	7			90	7	**63**	7	70	7
4.4	**70**	7			**70**	7			70	6			55	6
4.5	**70**	6			**70**	6			70	6			55	6
4.6	**88**	5	88	5	**88**	5			55	5	**50**	5	40	5
4.7	**44**	5	50	5	**44**	5			44	4			36	5
4.8	**47**	4	33	5	**47**	4			36	4			28	4
4.9	**43**	4	29	5	**43**	4			30	4			22	4
4.10	**38**	4	28	5	**38**	4			30	3			20	4
4.11	**77**	5	84	5	**77**	5								
4.12	**44**	5	46	5	**44**	5			45	5			45	4
4.13	**15**	4	27	5	**15**	4					**28**	5		
4.14	**25**	4	22	4	**25**	4	18	4					20	4
4.15														
4.16	**70**	6			**70**	6								
4.17														
4.18	**14**	3			**14**	3			11	3				
4.19	**18**	4			**18**	4			13	4				
5.1	8	2			8	2								
5.2	10	2			10	2								
5.3	8	1			8	1								
5.4	8	1	5	**2**	8	1								
5.5	8	2			8	2								
5.6	8	2			8	2								
5.7	10	1	10	**2**	10	1			9	2				
5.8	8	1			8	1								
5.9	8	1			8	1								
5.10	12	2			12	2			10	2				
5.11	8	2			8	2								
6.1	8	1			8	1								
6.2														
6.3														
6.4														
6.5														

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

	Typ WTL-TiN 10 170 ...		Typ WTL-TiCN 10 172 ...		Typ WTL-L 10 169 ...		Typ WNXi 10 180 ...		Typ WNXi-TiN 10 181 ...		Typ N-MK 10 265 ...		Typ WTL-MK 10 280 ...	
Index	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F
1.1	**36–42**	5	**36–42**	6	**22–27**	5–6	**42–50**	6–7	**42–60**	6–7	**22–27**	5–6	**30–35**	5
1.2	**42–48**	5	**42–48**	6	**25–32**	5–6	**42–50**	6–7	**42–60**	6–7	**25–32**	5–6	**40**	5
1.3	**48**	4	**48**	7	**32**	6	**50**	7	**62**	7	**30**	6	**36**	6
1.4	**20–24**	3–4	**20–24**	4–5			**16–22**	4–5	**20–31**	4–5			**15–20**	3–4
1.5	**48**	5	**48**	6	**25**	5	**38–48**	6	**48–60**	6	**25**	5	**28–40**	5
1.6	**42**	4	**42**	5			**28**	5	**30**	5			**28**	4
1.7	**34**	4	**34**	5			**25**	5	**30**	5			**18–20**	4
1.8	**30**	3	**30**	4			**20**	4	**25**	4			**16**	3
1.9	**18**	3	**20**	4			**22**	5	**25**	5			**14**	3
1.10	**24**	4	**20**	5			**22**	5	**28**	5			**14–16**	4
1.11	**20**	3	**15**	4			**14**	4	**20**	4			**12**	3
1.12	**13**	3	**15**	4			**24**	5	**26**	5	**16**	4	**10**	3
1.13			**11**	3			**15**	3	**18**	3				
1.14	**17**	3	**17**	4			**18**	4	**20**	4			**10–15**	3
1.15	**18**	4	**21**	5	**16**	4	**16–24**	4–5	**18–30**	4–5	**12–16**	3–4	**15**	4
1.16	**14**	3	**15**	4			**16–24**	4–5	**18–30**	4–5	**12–16**	3–4	**12**	3
2.1	18	4	20	5			**20**	5	**25**	5			15	4
2.2	16	4	18	4			**18**	5	**22**	5			14	4
2.3	14	3	16	4			**16**	5	**20**	5			12	3
2.4	15	3	17	4			**18**	5	**22**	5			13	3
2.5							**15**	4	**19**	4				
2.6							**14**	4	**18**	4				
2.7							**12**	4	**17**	4				
3.1	45	6			32	6	**48**	7	**60**	7	**32**	6	36	6
3.2	36	6			25	6	**42**	7	**52**	7	**25**	6	28	6
3.3	40	6			28	6	**42**	7	**52**	7	**28**	6	30	6
3.4	28	6			20	6	**40**	7	**50**	7	**20**	6	22	6
3.5	36	6			25	6	**42**	7	**52**	7	**25**	6	28	6
3.6	30	6			22	6	**35**	7	**45**	7	**22**	6	23	6
3.7	25	6			18	6	**32**	7	**42**	7	**21**	6	20	6
3.8	22	6			16	6	**30**	7	**40**	7	**20**	6	18	6
4.1					80	7								
4.2					80	7								
4.3	85	7			63	7	95	7	120	7			70–80	7
4.4	70	6			50	6	75	8	95	8			60–70	6
4.5	70	6			50	6	75	8	95	8			60–70	6
4.6	88	5			32	5	78	6	98	6			40	5
4.7	45	5			50	5	55	6	62	6			36	5
4.8	32	4			15	4							28	4
4.9	25	4					42	5	48	5			22	4
4.10	22	4					38	5	44	5			20	4
4.11														
4.12					40	5	55	6	55	6			45	4
4.13							38	6	44	6	28	5		
4.14	24	4			16	4					18	4	18	4
4.15														
4.16														
4.17														
4.18							15	4	20	4				
4.19							18	4	22	5				
5.1							9	3	11	3				
5.2							11	3	13	3				
5.3							9	2	11	2				
5.4							9	2	11	2				
5.5							9	2	11	2				
5.6							11	3	13	3				
5.7							9	2	11	2				
5.8							9	3	11	3				
5.9							9	2	11	2				
5.10							14	3	17	3				
5.11							10	3	12	3				
6.1							8	3	10	3				
6.2							4	3	5	3				
6.3														
6.4														
6.5														

Beim Bohren in zähe und zum Klemmen neigende Werkstoffe sollte bei Bohrtiefen ≥ 4xD entspant werden und die Schnittgeschwindigkeit v_c wie folgt reduziert werden: bei Bohrtiefen > 4xD um 10 %, bei Bohrtiefen > 6xD um 15–20 %. Des Weiteren ist es empfehlenswert, mit Emulsion zu kühlen.

v_c = Schnittgeschwindigkeit in m/min.
F = Faktor für die Vorschubauswahl
Vorschubrichtwerte siehe → **Seite 53**

Schnittdatenrichtwerte – Bohrtiefe 10xD und über 10xD

	Bohrtiefe 10xD													
	Typ NC 10 223 ...		Typ NC-TiALN 10 224 ...		Typ UNI-TiN 10 270 ...		Typ WTL 10 225 ...		Typ WTL 10 215 ...		Typ WTL-TiN 10 210 ...		Typ WTW 10 200 ...	
Index	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F
1.1	**30–40**	5–6	**50–65**	6–7	**25–32**	5–6	**28–32**	5–6	**22–28**	5–6	**24–30**	5–6		
1.2	**30–40**	5–6	**50–65**	6–7	**28–35**	6	**28–32**	5–6	**22–28**	5–6	**28–32**	5–6		
1.3	**40**	6	**65**	7	**28**	6	**32**	6	**28**	6	**32**	6		
1.4	**12–17**	3–4	**18–25**	4–5	**12–14**	3–4	**13–18**	3–4			**10–14**	4		
1.5	**30–40**	5	**45–55**	6	**25–28**	6	**26–36**	5	**22**	5	**26–36**	5		
1.6	**22**	4	**35**	5	**15**	5	**24**	4–5			**24**	4		
1.7	**20**	3	**30**	4	**13**	4	**16**	4			**18**	4		
1.8	**14**	3	**20**	4	**12**	3	**12**	3						
1.9	**14**	3	**20**	4	**13**	4	**12**	3						
1.10	**14**	4	**20**	5	**13**	4	**14**	4			**12**	4		
1.11	**10**	3	**15**	4	**8**	3	**10**	3						
1.12	**10**	3	**15**	4			**8**	3			**8**	3		
1.13	**7**	2	**12**	3			**6**	2						
1.14	**10**	3	**15**	4	**10**	3	**12**	3						
1.15	**20**	4	**30**	4	**10–13**	3–4	**16**	8	**14**	4	**15**	4		
1.16	**10**	3	**15**	4	**10–13**	3–4	**8**	3			**8**	3		
2.1	14	4	20	4	13	4	**12**	4						
2.2	14	4	20	4			**13**	4						
2.3	12	3	18	3	12	4	**10**	3						
2.4	13	3	20	3			**11**	3						
2.5	11	3	16	3			**9**	3						
2.6	10	3	15	3	8–13	3–4	**8**	3						
2.7							**7**	2–3						
3.1	**40**	6	**65**	7	**32**	6	**28**	6	**28**	6	**36**	6–7		
3.2	**30**	6	**50**	7	**26**	6	**22**	6	**22**	6	**28**	6–7		
3.3	**35**	6	**60**	7	**28**	6	**30**	6	**22**	6	**28**	6–7		
3.4	**25**	6	**40**	7	**20**	6	**24**	6	**18**	6	**22**	6–7		
3.5	**30**	6	**50**	7	**28**	6	**24**	6	**22**	6	**28**	6–7		
3.6	**32**	6	**55**	7	**20**	6	**20**	6	**16**	6	**30**	6–7		
3.7	**24**	6	**36**	7	**28**	6	**16**	6	**14**	6	**20**	6–7		
3.8	**22**	6	**32**	7	**20**	6	**15**	6	**13**	6	**18**	6–7		
4.1					50	7							**65**	7
4.2	80	6	110	7	60	7							**65**	7
4.3	80	6	110	7	60	7	**70**	7	**55**	7	**70**	7		
4.4	75	7	95	8	50	6	**60**	6	**45**	6	**55**	6		
4.5	60	6	80	7	50	6	**60**	6	**45**	6	**55**	6		
4.6	60	5	60	6	24	5	**54**	5	**54**	5	**65**	5		
4.7	40	5	60	6			**30**	5	**28**	5	**36**	5		
4.8	36	4	55	5			**26**	4	**24**	4	**28**	4		
4.9	25	4	35	5			**22**	4	**20**	4	**22**	4		
4.10	23	4	30	5			**20**	4	**18**	4	**20**	4		
4.11					35–50	4–5								
4.12	50	5	65	5	28	5	**38**	5	**34**	5	**44**	5		
4.13	30	5	40	5	12	4							**22**	5
4.14					18	4	**16**	4	**14**	4	**18**	4		
4.15														
4.16					50	6							**63**	6
4.17														
4.18	8	2	10	3										
4.19	7	2	9	3										
5.1	8	2	11	2–3										
5.2	6	2	7	2–3										
5.3	6	1	7	2										
5.4	6	2	7	2										
5.5	6	1	7	2										
5.6	5	1	6	2										
5.7	5	1	6	2										
5.8	5	1	6	1										
5.9	5	1	6	1										
5.10	6	2	7	2–3										
5.11	6	1	7	2–3										
6.1	6	3	7	3										
6.2	4	2	5	2										
6.3														
6.4														
6.5														

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

	Bohrtiefe 10xD				Bohrtiefe über 10xD									
	Typ N-MK 10 295 ...		Typ WTL-MK 10 297 ...		Typ WTL-R1 10 235 ...		Typ WTL-R2 10 245 ...		Typ WTL-R3 10 255 ...		Typ WTL-MK-R1 10 305 ...		Typ WTL-MK-R2 10 315 ...	
Index	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F	v_c in m/min	F
1.1	**28–36**	5–6	**28–32**	5–6	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5
1.2	**28–36**	5–6	**28–32**	5–6	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5	**18–22**	4–5
1.3	**27**	6	**32**	6	**22**	4	**22**	4	**22**	4	**22**	4	**22**	4
1.4	**14**	4	**10–14**	3–4	**10**	3	**10**	3	**10**	3	**10**	3	**10**	3
1.5	**28–36**	5	**36**	5	**18–22**	4	**18–22**	4	**18–22**	4	**18–22**	4	**18–22**	4
1.6	**22**	4	**24**	4										
1.7	**18**	4	**16**	4	**12**	3	**12**	3	**12**	3	**12**	3	**12**	3
1.8			**12**	3										
1.9			**12**	3										
1.10	**12**	4	**12**	4	**8**	3	**8**	3	**8**	3	**8**	3	**8**	3
1.11			**8**	3										
1.12	**8**	3	**8**	3										
1.13			**6**	2										
1.14			**8**	3	**6**	2	**6**	2	**6**	2	**6**	2	**6**	2
1.15	**18**	4	**16**	4										
1.16	**8**	3	**8**	3										
2.1			**12**	4	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3
2.2			**13**	4	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3
2.3			**10**	3										
2.4			**11**	3										
2.5			**9**	3										
2.6			**8**	3										
2.7			**7**	2–3										
3.1	**36**	6–7	**28**	6	**22**	**5**	**22**	**5**	**22**	**5**	**22**	**5**	**22**	**5**
3.2	**28**	6–7	**22**	6	**18**	**5**	**18**	**5**	**18**	**5**	**18**	**5**	**18**	**5**
3.3	**28**	6–7	**30**	6	**20**	**5**	**20**	**5**	**20**	**5**	**20**	**5**	**20**	**5**
3.4	**22**	6–7	**24**	6	**14**	**5**	**14**	**5**	**14**	**5**	**14**	**5**	**14**	**5**
3.5	**28**	6–7	**22**	6	**18**	**5**	**18**	**5**	**18**	**5**	**18**	**5**	**18**	**5**
3.6	**30**	6–7	**20**	6	**16**	**5**	**16**	**5**	**16**	**5**	**16**	**5**	**16**	**5**
3.7	**20**	6–7	**16**	6	**14**	**5**	**14**	**5**	**14**	**5**	**14**	**5**	**14**	**5**
3.8	**18**	6–7	**15**	6	**12**	**5**	**12**	**5**	**12**	**5**	**12**	**5**	**12**	**5**
4.1														
4.2														
4.3	70	7	**70**	7	**45**	6	**45**	6	**45**	6	**45**	6	**45**	6
4.4	55	6	**60**	6	**36**	5	**36**	5	**36**	5	**36**	5	**36**	5
4.5	55	6	**50**	6	**36**	5	**36**	5	**36**	5	**36**	5	**36**	5
4.6	54	5	**54**	5	**22**	4	**22**	4	**22**	4	**22**	4	**22**	4
4.7	36	5	**30**	5	**20**	3	**20**	3	**20**	3	**20**	3	**20**	3
4.8	28	4	**26**	4	**22**	3	**22**	3	**22**	3	**22**	3	**22**	3
4.9	22	4	**22**	4	**22**	3	**22**	3	**22**	3	**22**	3	**22**	3
4.10	20	4	**20**	4	**20**	3	**20**	3	**20**	3	**20**	3	**20**	3
4.11														
4.12	36	4	**38**	5	**28**	4	**28**	4	**28**	4	**28**	4	**28**	4
4.13	22	5			**20**	3	**20**	3	**20**	3	**20**	3	**20**	3
4.14	14	4	**16**	4	**14**	4	**14**	4	**14**	4	**14**	4	**14**	4
4.15														
4.16					**55**	5	**55**	5	**55**	5	**55**	5	**55**	5
4.17														
4.18														
4.19														
5.1														
5.2														
5.3														
5.4														
5.5														
5.6														
5.7														
5.8														
5.9														
5.10														
5.11														
6.1														
6.2														
6.3														
6.4														
6.5														

Beim Bohren in zähe und zum Klemmen neigende Werkstoffe sollte bei Bohrtiefen ≥ 4xD entspant werden und die Schnittgeschwindigkeit v_c wie folgt reduziert werden: bei Bohrtiefen > 4xD um 10 %, bei Bohrtiefen > 6xD um 15–20 %. Des Weiteren ist es empfehlenswert, mit Emulsion zu kühlen.

v_c = Schnittgeschwindigkeit in m/min.
F = Faktor für die Vorschubauswahl
Vorschubrichtwerte siehe → **Seite 53**

Schnittdatenrichtwerte – Kleinstbohrer 10 103 ...

		Nenn-Ø in mm						
		Ø 0,15	Ø 0,20–0,25	Ø 0,30–0,35	Ø 0,40–0,55	Ø 0,60–0,75	Ø 0,80–0,95	Ø 1,00–1,45
Index	v_c in m/min	f mm/U	f mm/U	f mm/U	f mm/U	f mm/U	f mm/U	f mm/U
1.1	**18**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
1.2	**18**	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
1.3	**18**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
1.4	**14**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.5	**18**	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
1.6	**14**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.7	**14**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.8	**12**	0,004	0,005	0,007	0,009	0,012	0,016	0,029
1.9	**12**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
1.10	**14**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.11	**12**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
1.12	**14**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.13	**8**	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,013	0,024
1.14	**14**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
1.15	**12–14**	0,004	0,006	0,008	0,007	0,010	0,014	0,026
1.16	**12–14**	0,004	0,006	0,008	0,007	0,010	0,014	0,026
2.1	**12**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
2.2	**10**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
2.3	**6**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
2.4	**6**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
2.5	**6**	0,004	0,006	0,008	0,007	0,010	0,014	0,026
2.6	**6**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
2.7	**6**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
3.1	**25**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.2	**22**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.3	**18**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.4	**22**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.5	**22**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.6	**20**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.7	**22**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
3.8	**20**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.1								
4.2								
4.3	**26**	0,012	0,014	0,019	0,024	0,034	0,038	0,060
4.4	**24**	0,012	0,014	0,019	0,024	0,034	0,038	0,060
4.5	**18**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.6	**42**	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.7	**38**	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.8	**45**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.9	**35**	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.10	**30**	0,007	0,009	0,011	0,014	0,02	0,024	0,041
4.11								
4.12	**22**	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.13	**18**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
4.14	**16**	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
4.15								
4.16	**75**	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.17								
4.18	**6**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
4.19	**6**	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.1	5	0,004	,0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.2	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.3	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.4	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.5	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.6	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.7	6	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
5.8	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.9	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.10	4	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,013	0,024
5.11	4	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,013	0,024
6.1	3	0,002	0,003	0,004	0,005	0,007	0,010	0,020
6.2								
6.3								
6.4								
6.5								

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Vorschub-Richtwerte für HSS Spiralbohrer

Faktor F	Bohrerdurchmesser in mm															
	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	26	30
	Vorschub f in mm/U															
1	0,004	0,006	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,08	0,08	0,09	0,1	0,12	0,15	0,18	0,19
2	0,006	0,008	0,02	0,03	0,05	0,05	0,05	0,08	0,1	0,1	0,1	0,12	0,12	0,2	0,2	0,2
3	0,007	0,012	0,03	0,05	0,06	0,069	0,08	0,1	0,12	0,13	0,13	0,16	0,16	0,25	0,25	0,25
4	0,008	0,014	0,04	0,06	0,08	0,09	0,1	0,14	0,16	0,16	0,16	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
5	0,01	0,016	0,06	0,08	0,1	0,12	0,13	0,16	0,2	0,2	0,22	0,25	0,25	0,4	0,4	0,4
6	0,012	0,018	0,06	0,1	0,12	0,14	0,16	0,2	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5
7	0,014	0,02	0,08	0,13	0,16	0,18	0,2	0,25	0,35	0,35	0,35	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
8	0,016	0,023	0,1	0,16	0,2	0,2	0,25	0,35	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
9	0,019	0,025	0,13	0,17	0,2	0,23	0,32	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9

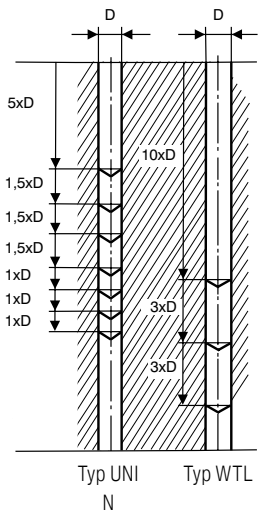
Alle aufgeführten Daten sind Richtwerte und stellen Mittelwerte dar.

Drehzahl für HSS Spiralbohrer

v_c m/min	Bohrerdurchmesser in mm																
	2,0	2,5	3,15	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5	40,0	50,0	63,0	80,0
	Drehzahl in U/min																
80	12500	10000	8000	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320
63	10000	8000	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250
50	8000	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200
40	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160
32	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125
25	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100
20	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80
16	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63
12	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50
10	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40
8	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32
6	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25
5	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25	20
4	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25	20	16
3	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25	20	16	12

Ausspanhäufigkeit beim Tiefbohren:

- Bohrerspitze muss ausreichend gekühlt werden
- durch die Verwendung eines Bohrers mit Flachnutprofil (Typ WTL) wird der Spantransport erheblich verbessert
- für extrem tiefe Bohrungen oder beim Horizontalbohren, sind Kühlkanalbohrer mit innerer Kühlmittelzufuhr zu empfehlen



Beschichtungen

TiN

- TiN Beschichtung
- maximale Anwendungstemperatur: 450 °C

TiAlN

- TiAlN Multilayer-Beschichtung
- maximale Anwendungstemperatur: 900 °C

vap.

- vaporisiert
- das Vaporisieren (dampfanlassen) verhindert, dass sich am Werkzeug Kaltverschweißungen bilden und erhöht die Oberflächenhärte und somit den Verschleißwiderstand

TiCN

- TiCN Multilayer-Beschichtung
- maximale Anwendungstemperatur: 450 °C

F.-nit

- besonders für die Stahlbearbeitung geeignete Titancarbonnitrid basierende PVD Beschichtung.
- einsetzbar bis ca. 450 °C