

EMUGE
FRANKEN

DIEBOLD

■ Made
■ in
■ Germany



BasicDrill Promotion

Preise gültig ab 01.01.2024

EMUGE



Vollhartmetall-Spiralbohrer

Hauptanwendungsbereich

Der Spiralbohrer BasicDrill ist universell einsetzbar und im Durchmesserbereich von 3,00 bis 18,00 mm verfügbar.

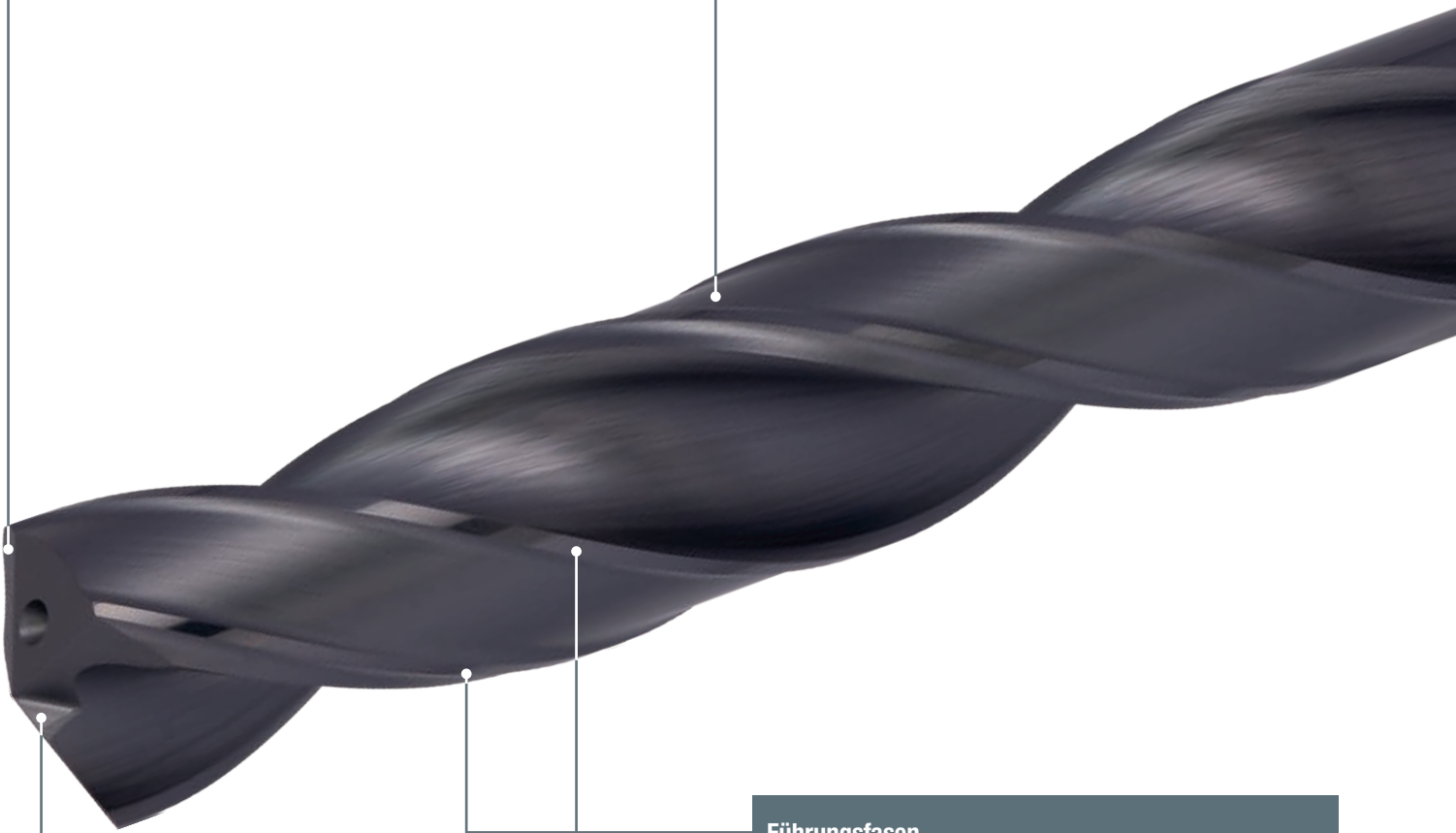
Das Einsatzgebiet des BasicDrill deckt die Materialgruppen Stahlwerkstoffe, nichtrostende Stahlwerkstoffe, Gusswerkstoffe und Nichteisenwerkstoffe ab. Sein Anwendungs-Schwerpunkt liegt im Stahlbereich.

Schneidenform und Kantenpräparation

Die konkave Hauptschneide, in Verbindung mit einem optimierten Schneidkantenabzug, ermöglicht bestes Schneidverhalten im Stahl- und Gussbereich bei sehr guten Standzeiten.

Schneidstoff und Beschichtung

Die Kombination aus Hartmetall und einer Hochleistungsbeschichtung erlaubt höhere Schnittgeschwindigkeiten und Vorschubwerte.



Ausspitzung

Eine optimierte Ausspitzung ermöglicht ausreichend Platz zur Spanformgebung und Kühlmittelverteilung.

Führungsfasen

Durch die Ausführung mit vier Führungsfasen wird eine optimale Führung des Spiralbohrers in der Bohrung erreicht. Dabei sind die dritte und vierte Führungsfase so angeordnet, dass sie frühzeitig zum Eingriff kommen. Diese sind so gestaltet, dass sie auch in rostfreien Stahlwerkstoffen nicht zum Klemmen neigen.



Schaftende

Das Schaftende wurde so gestaltet, dass das Bohrwerkzeug sowohl mit Emulsion als auch mit Minimalmengenschmierung (MMS) eingesetzt werden kann.

Spannuten

Die geöffnete Nutform ermöglicht einen reibungslosen Spanabtransport.

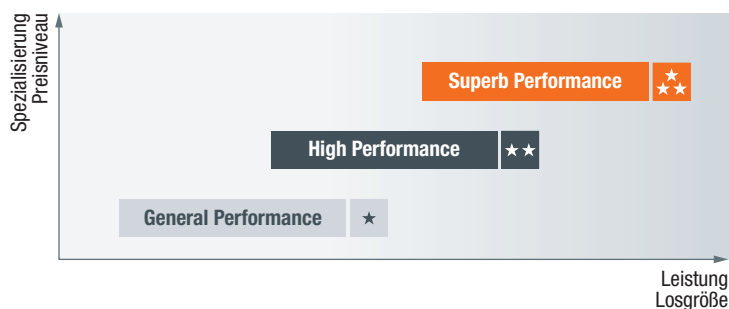
DIEBOLD**Die EMUGE-FRANKEN Leistungsklassen von Spiralbohrern**

Für eine leichtere Orientierung, welches Werkzeug für die Leistungsanforderungen und die zu fertigende Losgröße das Geeignete ist, sorgen die mit Sternen dargestellten Leistungsklassen.

Werkzeuge für Standardanforderungen und vielfältigen Einsatz sind der Kategorie „General Performance“ zugeordnet.

Mit „High Performance“ sind Werkzeuge gekennzeichnet, die für spezielle Materialien oder Anwendungen ausgelegt sind.

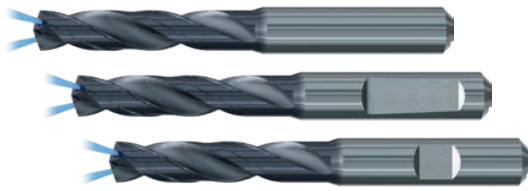
Spezialisten mit höchsten Leistungswerten und bestmöglicher Technologie weisen die Klassifizierung „Superb Performance“ auf.



BasicDrill BD101-3xD



3xD



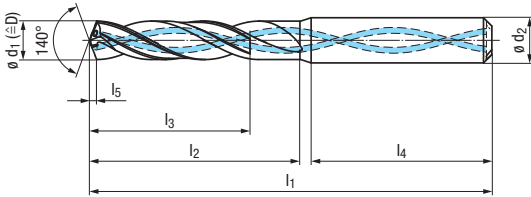
Einsatzgebiete – Material

P	1.1-5.1
M	1.1-3.1
K	1.1-4.2
N	1.1-2.3
S	1.2-1.3, 2.2-2.3
H	1.1-1.3

VHM-Spiralbohrer, 3xD, in Basic-Geometrie zur universellen Anwendung.

Produktmerkmale und Vorteile:

Vier Führungsfasen für bessere Führung und Bohrungsqualität.
 Interne Kühlkanäle und Hochleistungsbeschichtung für hohe Prozesssicherheit.
 Einsatz in unterschiedlichen Materialien mit Haupteinsatzgebiet Stahl.








Kurze Ausführung

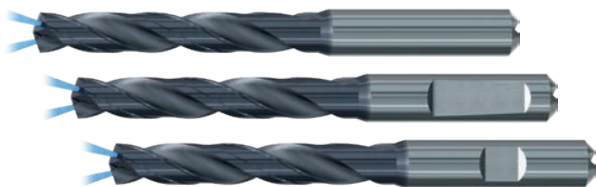
Informationen zu diesem Produkt erhalten Sie im Web



Ø d ₁ m7	Gewindebohrer	Gewindeformer	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Ø d ₂ h6	DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	DIN 6535 HB	€
3,00	M3,5x0,5 / MJ3,5x0,6		62	20	14	36	0,5	6	TA201344.0300	TA501344.0300	TA601344.0300	44,20
3,10			62	20	14	36	0,5	6	TA201344.0310	TA501344.0310	TA601344.0310	44,20
3,20	MJ3,5x0,35		62	20	14	36	0,5	6	TA201344.0320	TA501344.0320	TA601344.0320	44,20
3,30	M4	M3,5x0,5	62	20	14	36	0,6	6	TA201344.0330	TA501344.0330	TA601344.0330	44,20
3,40	MJ4x0,7		62	20	14	36	0,6	6	TA201344.0340	TA501344.0340	TA601344.0340	44,20
3,50	M4x0,5 / #8-32 / #8-36		62	20	14	36	0,6	6	TA201344.0350	TA501344.0350	TA601344.0350	44,20
3,60	MJ4x0,5		62	20	14	36	0,6	6	TA201344.0360	TA501344.0360	TA601344.0360	44,20
3,70	M4,5	M4	62	20	14	36	0,6	6	TA201344.0370	TA501344.0370	TA601344.0370	44,20
3,80		M4x0,5 / #8-32	66	24	17	36	0,6	6	TA201344.0380	TA501344.0380	TA601344.0380	44,20
3,90	MJ4,5x0,75 / #10-24		66	24	17	36	0,7	6	TA201344.0390	TA501344.0390	TA601344.0390	44,20
4,00			66	24	17	36	0,7	6	TA201344.0400	TA501344.0400	TA601344.0400	44,20
4,10	MJ4,5x0,5 / #10-32		66	24	17	36	0,7	6	TA201344.0410	TA501344.0410	TA601344.0410	44,20
4,20	M5 / M5x0,75	M4,5	66	24	17	36	0,7	6	TA201344.0420	TA501344.0420	TA601344.0420	44,20
4,30	MJ5x0,8	M4,5x0,5 / #10-24 (GAL)	66	24	17	36	0,7	6	TA201344.0430	TA501344.0430	TA601344.0430	44,20
4,40			66	24	17	36	0,7	6	TA201344.0440	TA501344.0440	TA601344.0440	44,20
4,50	M5x0,5 / #12-24		66	24	17	36	0,8	6	TA201344.0450	TA501344.0450	TA601344.0450	44,20
4,60	M5,5 / MJ5x0,5 / #12-28		66	24	17	36	0,8	6	TA201344.0460	TA501344.0460	TA601344.0460	44,20
4,65		M5	66	24	17	36	0,8	6	TA201344.0465	TA501344.0465	TA601344.0465	44,20
4,70		M5x0,75	66	24	17	36	0,8	6	TA201344.0470	TA501344.0470	TA601344.0470	44,20
4,80		M5x0,5	66	28	20	36	0,8	6	TA201344.0480	TA501344.0480	TA601344.0480	44,20
4,90			66	28	20	36	0,8	6	TA201344.0490	TA501344.0490	TA601344.0490	44,20
5,00	M6	#12-24	66	28	20	36	0,8	6	TA201344.0500	TA501344.0500	TA601344.0500	44,20
5,10	MJ6x1 / 1/4-20	M5,5 / #12-28	66	28	20	36	0,9	6	TA201344.0510	TA501344.0510	TA601344.0510	44,20
5,20	M6x0,75		66	28	20	36	0,9	6	TA201344.0520	TA501344.0520	TA601344.0520	44,20
5,30		M5,5x0,5	66	28	20	36	0,9	6	TA201344.0530	TA501344.0530	TA601344.0530	44,20
5,40			66	28	20	36	0,9	6	TA201344.0540	TA501344.0540	TA601344.0540	44,20
5,50	M6x0,5 / 1/4-28		66	28	20	36	0,9	6	TA201344.0550	TA501344.0550	TA601344.0550	44,20
5,55		M6 (GAL)	66	28	20	36	0,9	6	TA201344.0555	TA501344.0555	TA601344.0555	44,20
5,60	MJ6x0,5	M6	66	28	20	36	1,0	6	TA201344.0560	TA501344.0560	TA601344.0560	44,20
5,70		M6x0,75 / 1/4-20 (GAL)	66	28	20	36	1,0	6	TA201344.0570	TA501344.0570	TA601344.0570	44,20
5,80		M6x0,5	66	28	20	36	1,0	6	TA201344.0580	TA501344.0580	TA601344.0580	44,20
5,90			66	28	20	36	1,0	6	TA201344.0590	TA501344.0590	TA601344.0590	44,20
6,00	M7		66	28	20	36	1,0	6	TA201344.0600	TA501344.0600	TA601344.0600	44,20
6,20	M7x0,75		79	34	24	36	1,1	8	TA201344.0620	TA501344.0620	TA601344.0620	49,70
6,30			79	34	24	36	1,1	8	TA201344.0630	TA501344.0630	TA601344.0630	49,70
6,35	MJ7x0,75		79	34	24	36	1,1	8	TA201344.0635	TA501344.0635	TA601344.0635	49,70
6,40			79	34	24	36	1,1	8	TA201344.0640	TA501344.0640	TA601344.0640	49,70
6,50	M7x0,5		79	34	24	36	1,1	8	TA201344.0650	TA501344.0650	TA601344.0650	49,70
6,60	5/16-18	M7	79	34	24	36	1,1	8	TA201344.0660	TA501344.0660	TA601344.0660	49,70
6,70		M7x0,75	79	34	24	36	1,1	8	TA201344.0670	TA501344.0670	TA601344.0670	49,70
6,80	M8 / G1/16	M7x0,5	79	34	24	36	1,2	8	TA201344.0680	TA501344.0680	TA601344.0680	49,70
6,90	MJ8x1,25 / 5/16-24		79	34	24	36	1,2	8	TA201344.0690	TA501344.0690	TA601344.0690	49,70

ø d ₁ m7	Gewindebohrer 	Gewindeformer 	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	ø d ₂ h6				€
									DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	DIN 6535 HB	
7,00	M8x1		79	34	24	36	1,2	8	TA201344.0700	TA501344.0700	TA601344.0700	49,70
7,20	M8x0,75		79	41	29	36	1,2	8	TA201344.0720	TA501344.0720	TA601344.0720	49,70
7,40		M8 (GAL) / 5/16-24 (GAL)	79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0740	TA501344.0740	TA601344.0740	49,70
7,45		M8 / 5/16-24	79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0745	TA501344.0745	TA601344.0745	49,70
7,50	M8x0,5		79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0750	TA501344.0750	TA601344.0750	49,70
7,60		M8x1	79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0760	TA501344.0760	TA601344.0760	49,70
7,70		M8x0,75	79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0770	TA501344.0770	TA601344.0770	49,70
7,80	M9	M8x0,5	79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0780	TA501344.0780	TA601344.0780	49,70
7,90	MJ9x1,25		79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0790	TA501344.0790	TA601344.0790	49,70
8,00	M9x1 / 3/8-16		79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0800	TA501344.0800	TA601344.0800	49,70
8,10	MJ9x1		89	47	35	40	1,4	10	TA201344.0810	TA501344.0810	TA601344.0810	60,10
8,20	M9x0,75		89	47	35	40	1,4	10	TA201344.0820	TA501344.0820	TA601344.0820	60,10
8,30			89	47	35	40	1,4	10	TA201344.0830	TA501344.0830	TA601344.0830	60,10
8,40		M9 (GAL)	89	47	35	40	1,4	10	TA201344.0840	TA501344.0840	TA601344.0840	60,10
8,50	M10 / M9x0,5 / 3/8-24		89	47	35	40	1,4	10	TA201344.0850	TA501344.0850	TA601344.0850	60,10
8,60	MJ10x1,5	M9x1	89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0860	TA501344.0860	TA601344.0860	60,10
8,70		M9x0,75	89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0870	TA501344.0870	TA601344.0870	60,10
8,80	M10x1,25 / G1/8	M9x0,5 / 3/8-16	89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0880	TA501344.0880	TA601344.0880	60,10
9,00	M10x1	3/8-24 (GAL)	89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0900	TA501344.0900	TA601344.0900	60,10
9,20	M10x0,75		89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0920	TA501344.0920	TA601344.0920	60,10
9,30		M10 (GAL)	89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0930	TA501344.0930	TA601344.0930	60,10
9,35	MJ10x0,75	M10	89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0935	TA501344.0935	TA601344.0935	60,10
9,40	7/16-14	M10x1,25 (GAL)	89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0940	TA501344.0940	TA601344.0940	60,10
9,50	M11 / M10x0,5		89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0950	TA501344.0950	TA601344.0950	60,10
9,60	MJ10x0,5 / MJ11x1,5	M10x1	89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0960	TA501344.0960	TA601344.0960	60,10
9,80		M10x0,5	89	47	35	40	1,7	10	TA201344.0980	TA501344.0980	TA601344.0980	60,10
9,90	MJ11x1,25 / 7/16-20		89	47	35	40	1,7	10	TA201344.0990	TA501344.0990	TA601344.0990	60,10
10,00	M11x1		89	47	35	40	1,7	10	TA201344.1000	TA501344.1000	TA601344.1000	60,10
10,10	MJ11x1		102	55	40	45	1,7	12	TA201344.1010	TA501344.1010	TA601344.1010	81,00
10,20	M12 / M11x0,75	7/16-14 (GAL)	102	55	40	45	1,7	12	TA201344.1020	TA501344.1020	TA601344.1020	81,00
10,30		M11 (GAL)	102	55	40	45	1,7	12	TA201344.1030	TA501344.1030	TA601344.1030	81,00
10,40			102	55	40	45	1,8	12	TA201344.1040	TA501344.1040	TA601344.1040	81,00
10,50	M12x1,5	7/16-20 (GAL)	102	55	40	45	1,8	12	TA201344.1050	TA501344.1050	TA601344.1050	81,00
10,80	M12x1,25 / 1/2-13		102	55	40	45	1,8	12	TA201344.1080	TA501344.1080	TA601344.1080	81,00
11,00	M12x1		102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1100	TA501344.1100	TA601344.1100	81,00
11,20	M12x0,75	M12 (GAL)	102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1120	TA501344.1120	TA601344.1120	81,00
11,25		M12	102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1125	TA501344.1125	TA601344.1125	81,00
11,30		M12x1,5 (GAL)	102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1130	TA501344.1130	TA601344.1130	81,00
11,35		M12x1,5	102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1135	TA501344.1135	TA601344.1135	81,00
11,50	1/2-20		102	55	40	45	2,0	12	TA201344.1150	TA501344.1150	TA601344.1150	81,00
11,60		M12x1	102	55	40	45	2,0	12	TA201344.1160	TA501344.1160	TA601344.1160	81,00
11,80	G1/4	1/2-13	102	55	40	45	2,0	12	TA201344.1180	TA501344.1180	TA601344.1180	81,00
12,00	M14		102	55	40	45	2,0	12	TA201344.1200	TA501344.1200	TA601344.1200	81,00
12,10	MJ13x1	1/2-20 (GAL)	107	60	43	45	2,1	14	TA201344.1210	TA501344.1210	TA601344.1210	117,80
12,20	9/16-12		107	60	43	45	2,1	14	TA201344.1220	TA501344.1220	TA601344.1220	117,80
12,50	M14x1,5	G1/4 (GAL)	107	60	43	45	2,1	14	TA201344.1250	TA501344.1250	TA601344.1250	117,80
12,70		M13x0,75	107	60	43	45	2,2	14	TA201344.1270	TA501344.1270	TA601344.1270	117,80
12,90	MJ14x1,25 / 9/16-18		107	60	43	45	2,2	14	TA201344.1290	TA501344.1290	TA601344.1290	117,80
13,00	M14x1		107	60	43	45	2,2	14	TA201344.1300	TA501344.1300	TA601344.1300	117,80
13,10	MJ14x1	M14	107	60	43	45	2,2	14	TA201344.1310	TA501344.1310	TA601344.1310	117,80
13,30		9/16-12	107	60	43	45	2,3	14	TA201344.1330	TA501344.1330	TA601344.1330	117,80
13,35		M14x1,5	107	60	43	45	2,3	14	TA201344.1335	TA501344.1335	TA601344.1335	117,80
13,50	5/8-11		107	60	43	45	2,3	14	TA201344.1350	TA501344.1350	TA601344.1350	117,80
14,00	M16 / M15x1		107	60	43	45	2,4	14	TA201344.1400	TA501344.1400	TA601344.1400	117,80
14,10	MJ15x1		115	65	45	48	2,4	16	TA201344.1410	TA501344.1410	TA601344.1410	143,80
14,20	M15x0,75		115	65	45	48	2,4	16	TA201344.1420	TA501344.1420	TA601344.1420	143,80
14,50	M16x1,5 / 5/8-18		115	65	45	48	2,5	16	TA201344.1450	TA501344.1450	TA601344.1450	143,80
14,70		M15x0,75	115	65	45	48	2,5	16	TA201344.1470	TA501344.1470	TA601344.1470	143,80
15,00	M16x1		115	65	45	48	2,5	16	TA201344.1500	TA501344.1500	TA601344.1500	143,80
15,10	MJ16x1	M16	115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1510	TA501344.1510	TA601344.1510	143,80
15,20	M16x0,75	5/8-18 (GAL)	115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1520	TA501344.1520	TA601344.1520	143,80
15,25	G3/8	5/8-18	115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1525	TA501344.1525	TA601344.1525	143,80
15,35		M16x1,5	115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1535	TA501344.1535	TA601344.1535	143,80
15,50	M18		115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1550	TA501344.1550	TA601344.1550	143,80
15,80	MJ18x2,5		115	65	45	48	2,7	16	TA201344.1580	TA501344.1580	TA601344.1580	143,80
16,00	M18x2		115	65	45	48	2,7	16	TA201344.1600	TA501344.1600	TA601344.1600	143,80
16,50	M18x1,5 / 3/4-10		123	73	51	48	2,8	18	TA201344.1650	TA501344.1650	TA601344.1650	197,80
17,00	M18x1		123	73	51	48	2,9	18	TA201344.1700	TA501344.1700	TA601344.1700	197,80
17,50	M20 / 3/4-16		123	73	51	48	3,0	18	TA201344.1750	TA501344.1750	TA601344.1750	197,80
18,00	M20x2		123	73	51	48	3,1	18	TA201344.1800	TA501344.1800	TA601344.1800	197,80

BasicDrill BD101-5xD

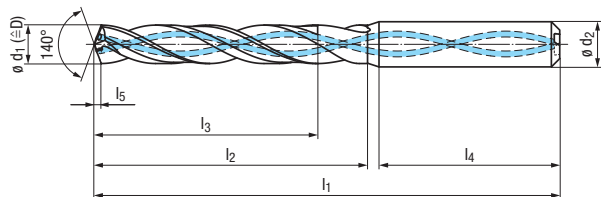


Einsatzgebiete – Material	
P	1.1-5.1
M	1.1-3.1
K	1.1-4.2
N	1.1-2.3
S	1.2-1.3, 2.2-2.3
H	1.1-1.3

VHM-Spiralbohrer, 5xD, in Basic-Geometrie zur universellen Anwendung.

Produktmerkmale und Vorteile:

Vier Führungsfasen für bessere Führung und Bohrungsqualität.
 Interne Kühlkanäle und Hochleistungsbeschichtung für hohe Prozesssicherheit.
 Einsatz in unterschiedlichen Materialien mit Haupteinsatzgebiet Stahl.








Lange Ausführung

Informationen zu diesem Produkt erhalten Sie im Web



Ø d ₁ m7	Gewindebohrer	Gewindeformer	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Ø d ₂ h6	DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	DIN 6535 HB	€
3,00	M3,5x0,5 / MJ3,5x0,6		66	28	23	36	0,5	6	TA211344.0300	TA511344.0300	TA611344.0300	55,30
3,10			66	28	23	36	0,5	6	TA211344.0310	TA511344.0310	TA611344.0310	55,30
3,20	MJ3,5x0,35		66	28	23	36	0,5	6	TA211344.0320	TA511344.0320	TA611344.0320	55,30
3,30	M4	M3,5x0,5	66	28	23	36	0,6	6	TA211344.0330	TA511344.0330	TA611344.0330	55,30
3,40	MJ4x0,7		66	28	23	36	0,6	6	TA211344.0340	TA511344.0340	TA611344.0340	55,30
3,50	M4x0,5 / #8-32 / #8-36		66	28	23	36	0,6	6	TA211344.0350	TA511344.0350	TA611344.0350	55,30
3,60	MJ4x0,5		66	28	23	36	0,6	6	TA211344.0360	TA511344.0360	TA611344.0360	55,30
3,70	M4,5	M4	66	28	23	36	0,6	6	TA211344.0370	TA511344.0370	TA611344.0370	55,30
3,80		M4x0,5 / #8-32	74	36	29	36	0,6	6	TA211344.0380	TA511344.0380	TA611344.0380	55,30
3,90	MJ4,5x0,75 / #10-24		74	36	29	36	0,7	6	TA211344.0390	TA511344.0390	TA611344.0390	55,30
4,00			74	36	29	36	0,7	6	TA211344.0400	TA511344.0400	TA611344.0400	55,30
4,10	MJ4,5x0,5 / #10-32		74	36	29	36	0,7	6	TA211344.0410	TA511344.0410	TA611344.0410	55,30
4,20	M5 / M5x0,75	M4,5	74	36	29	36	0,7	6	TA211344.0420	TA511344.0420	TA611344.0420	55,30
4,30	MJ5x0,8	M4,5x0,5 / #10-24 (GAL)	74	36	29	36	0,7	6	TA211344.0430	TA511344.0430	TA611344.0430	55,30
4,40			74	36	29	36	0,7	6	TA211344.0440	TA511344.0440	TA611344.0440	55,30
4,50	M5x0,5 / #12-24		74	36	29	36	0,8	6	TA211344.0450	TA511344.0450	TA611344.0450	55,30
4,60	M5,5 / MJ5x0,5 / #12-28		74	36	29	36	0,8	6	TA211344.0460	TA511344.0460	TA611344.0460	55,30
4,65		M5	74	36	29	36	0,8	6	TA211344.0465	TA511344.0465	TA611344.0465	55,30
4,70		M5x0,75	74	36	29	36	0,8	6	TA211344.0470	TA511344.0470	TA611344.0470	55,30
4,80		M5x0,5	82	44	35	36	0,8	6	TA211344.0480	TA511344.0480	TA611344.0480	55,30
4,90			82	44	35	36	0,8	6	TA211344.0490	TA511344.0490	TA611344.0490	55,30
5,00	M6	#12-24	82	44	35	36	0,8	6	TA211344.0500	TA511344.0500	TA611344.0500	55,30
5,10	MJ6x1 / 1/4-20	M5,5 / #12-28	82	44	35	36	0,9	6	TA211344.0510	TA511344.0510	TA611344.0510	55,30
5,20	M6x0,75		82	44	35	36	0,9	6	TA211344.0520	TA511344.0520	TA611344.0520	55,30
5,30		M5,5x0,5	82	44	35	36	0,9	6	TA211344.0530	TA511344.0530	TA611344.0530	55,30
5,40			82	44	35	36	0,9	6	TA211344.0540	TA511344.0540	TA611344.0540	55,30
5,50	M6x0,5 / 1/4-28		82	44	35	36	0,9	6	TA211344.0550	TA511344.0550	TA611344.0550	55,30
5,55		M6 (GAL)	82	44	35	36	0,9	6	TA211344.0555	TA511344.0555	TA611344.0555	55,30
5,60	MJ6x0,5	M6	82	44	35	36	1,0	6	TA211344.0560	TA511344.0560	TA611344.0560	55,30
5,70		M6x0,75 / 1/4-20 (GAL)	82	44	35	36	1,0	6	TA211344.0570	TA511344.0570	TA611344.0570	55,30
5,80		M6x0,5	82	44	35	36	1,0	6	TA211344.0580	TA511344.0580	TA611344.0580	55,30
5,90			82	44	35	36	1,0	6	TA211344.0590	TA511344.0590	TA611344.0590	55,30
6,00	M7		82	44	35	36	1,0	6	TA211344.0600	TA511344.0600	TA611344.0600	55,30
6,20	M7x0,75		91	53	43	36	1,1	8	TA211344.0620	TA511344.0620	TA611344.0620	62,10
6,30			91	53	43	36	1,1	8	TA211344.0630	TA511344.0630	TA611344.0630	62,10
6,35	MJ7x0,75		91	53	43	36	1,1	8	TA211344.0635	TA511344.0635	TA611344.0635	62,10
6,40			91	53	43	36	1,1	8	TA211344.0640	TA511344.0640	TA611344.0640	62,10
6,50	M7x0,5		91	53	43	36	1,1	8	TA211344.0650	TA511344.0650	TA611344.0650	62,10
6,60	5/16-18	M7	91	53	43	36	1,1	8	TA211344.0660	TA511344.0660	TA611344.0660	62,10
6,70		M7x0,75	91	53	43	36	1,1	8	TA211344.0670	TA511344.0670	TA611344.0670	62,10
6,80	M8 / G1/16	M7x0,5	91	53	43	36	1,2	8	TA211344.0680	TA511344.0680	TA611344.0680	62,10
6,90	MJ8x1,25 / 5/16-24		91	53	43	36	1,2	8	TA211344.0690	TA511344.0690	TA611344.0690	62,10

ø d ₁ m7	Gewindebohrer 	Gewindeformer 	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	ø d ₂ h6				€
									DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	DIN 6535 HB	
7,00	M8x1		91	53	43	36	1,2	8	TA211344.0700	TA511344.0700	TA611344.0700	62,10
7,20	M8x0,75		91	53	43	36	1,2	8	TA211344.0720	TA511344.0720	TA611344.0720	62,10
7,40		M8 (GAL) / 5/16-24 (GAL)	91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0740	TA511344.0740	TA611344.0740	62,10
7,45		M8 / 5/16-24	91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0745	TA511344.0745	TA611344.0745	62,10
7,50	M8x0,5		91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0750	TA511344.0750	TA611344.0750	62,10
7,60		M8x1	91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0760	TA511344.0760	TA611344.0760	62,10
7,70		M8x0,75	91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0770	TA511344.0770	TA611344.0770	62,10
7,80	M9	M8x0,5	91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0780	TA511344.0780	TA611344.0780	62,10
7,90	MJ9x1,25		91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0790	TA511344.0790	TA611344.0790	62,10
8,00	M9x1 / 3/8-16		91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0800	TA511344.0800	TA611344.0800	62,10
8,10	MJ9x1		103	61	49	40	1,4	10	TA211344.0810	TA511344.0810	TA611344.0810	75,10
8,20	M9x0,75		103	61	49	40	1,4	10	TA211344.0820	TA511344.0820	TA611344.0820	75,10
8,30			103	61	49	40	1,4	10	TA211344.0830	TA511344.0830	TA611344.0830	75,10
8,40		M9 (GAL)	103	61	49	40	1,4	10	TA211344.0840	TA511344.0840	TA611344.0840	75,10
8,50	M10 / M9x0,5 / 3/8-24		103	61	49	40	1,4	10	TA211344.0850	TA511344.0850	TA611344.0850	75,10
8,60	MJ10x1,5	M9x1	103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0860	TA511344.0860	TA611344.0860	75,10
8,70		M9x0,75	103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0870	TA511344.0870	TA611344.0870	75,10
8,80	M10x1,25 / G1/8	M9x0,5 / 3/8-16	103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0880	TA511344.0880	TA611344.0880	75,10
9,00	M10x1	3/8-24 (GAL)	103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0900	TA511344.0900	TA611344.0900	75,10
9,20	M10x0,75		103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0920	TA511344.0920	TA611344.0920	75,10
9,30		M10 (GAL)	103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0930	TA511344.0930	TA611344.0930	75,10
9,35	MJ10x0,75	M10	103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0935	TA511344.0935	TA611344.0935	75,10
9,40	7/16-14	M10x1,25 (GAL)	103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0940	TA511344.0940	TA611344.0940	75,10
9,50	M11 / M10x0,5		103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0950	TA511344.0950	TA611344.0950	75,10
9,60	MJ10x0,5 / MJ11x1,5	M10x1	103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0960	TA511344.0960	TA611344.0960	75,10
9,80		M10x0,5	103	61	49	40	1,7	10	TA211344.0980	TA511344.0980	TA611344.0980	75,10
9,90	MJ11x1,25 / 7/16-20		103	61	49	40	1,7	10	TA211344.0990	TA511344.0990	TA611344.0990	75,10
10,00	M11x1		103	61	49	40	1,7	10	TA211344.1000	TA511344.1000	TA611344.1000	75,10
10,10	MJ11x1		118	71	56	45	1,7	12	TA211344.1010	TA511344.1010	TA611344.1010	101,20
10,20	M12 / M11x0,75	7/16-14 (GAL)	118	71	56	45	1,7	12	TA211344.1020	TA511344.1020	TA611344.1020	101,20
10,30		M11 (GAL)	118	71	56	45	1,7	12	TA211344.1030	TA511344.1030	TA611344.1030	101,20
10,40			118	71	56	45	1,8	12	TA211344.1040	TA511344.1040	TA611344.1040	101,20
10,50	M12x1,5	7/16-20 (GAL)	118	71	56	45	1,8	12	TA211344.1050	TA511344.1050	TA611344.1050	101,20
10,80	M12x1,25 / 1/2-13		118	71	56	45	1,8	12	TA211344.1080	TA511344.1080	TA611344.1080	101,20
11,00	M12x1		118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1100	TA511344.1100	TA611344.1100	101,20
11,20	M12x0,75	M12 (GAL)	118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1120	TA511344.1120	TA611344.1120	101,20
11,25		M12	118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1125	TA511344.1125	TA611344.1125	101,20
11,30		M12x1,5 (GAL)	118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1130	TA511344.1130	TA611344.1130	101,20
11,35		M12x1,5	118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1135	TA511344.1135	TA611344.1135	101,20
11,50	1/2-20		118	71	56	45	2,0	12	TA211344.1150	TA511344.1150	TA611344.1150	101,20
11,60		M12x1	118	71	56	45	2,0	12	TA211344.1160	TA511344.1160	TA611344.1160	101,20
11,80	G1/4	1/2-13	118	71	56	45	2,0	12	TA211344.1180	TA511344.1180	TA611344.1180	101,20
12,00	M14		118	71	56	45	2,0	12	TA211344.1200	TA511344.1200	TA611344.1200	101,20
12,10	MJ13x1	1/2-20 (GAL)	124	77	60	45	2,1	14	TA211344.1210	TA511344.1210	TA611344.1210	147,30
12,20	9/16-12		124	77	60	45	2,1	14	TA211344.1220	TA511344.1220	TA611344.1220	147,30
12,50	M14x1,5	G1/4 (GAL)	124	77	60	45	2,1	14	TA211344.1250	TA511344.1250	TA611344.1250	147,30
12,70		M13x0,75	124	77	60	45	2,2	14	TA211344.1270	TA511344.1270	TA611344.1270	147,30
12,90	MJ14x1,25 / 9/16-18		124	77	60	45	2,2	14	TA211344.1290	TA511344.1290	TA611344.1290	147,30
13,00	M14x1		124	77	60	45	2,2	14	TA211344.1300	TA511344.1300	TA611344.1300	147,30
13,10	MJ14x1	M14	124	77	60	45	2,2	14	TA211344.1310	TA511344.1310	TA611344.1310	147,30
13,30		9/16-12	124	77	60	45	2,3	14	TA211344.1330	TA511344.1330	TA611344.1330	147,30
13,35		M14x1,5	124	77	60	45	2,3	14	TA211344.1335	TA511344.1335	TA611344.1335	147,30
13,50	5/8-11		124	77	60	45	2,3	14	TA211344.1350	TA511344.1350	TA611344.1350	147,30
14,00	M16 / M15x1		124	77	60	45	2,4	14	TA211344.1400	TA511344.1400	TA611344.1400	147,30
14,10	MJ15x1		133	83	63	48	2,4	16	TA211344.1410	TA511344.1410	TA611344.1410	179,80
14,20	M15x0,75		133	83	63	48	2,4	16	TA211344.1420	TA511344.1420	TA611344.1420	179,80
14,50	M16x1,5 / 5/8-18		133	83	63	48	2,5	16	TA211344.1450	TA511344.1450	TA611344.1450	179,80
14,70		M15x0,75	133	83	63	48	2,5	16	TA211344.1470	TA511344.1470	TA611344.1470	179,80
15,00	M16x1		133	83	63	48	2,5	16	TA211344.1500	TA511344.1500	TA611344.1500	179,80
15,10	MJ16x1	M16	133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1510	TA511344.1510	TA611344.1510	179,80
15,20	M16x0,75	5/8-18 (GAL)	133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1520	TA511344.1520	TA611344.1520	179,80
15,25	G3/8	5/8-18	133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1525	TA511344.1525	TA611344.1525	179,80
15,35		M16x1,5	133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1535	TA511344.1535	TA611344.1535	179,80
15,50	M18		133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1550	TA511344.1550	TA611344.1550	179,80
15,80	MJ18x2,5		133	83	63	48	2,7	16	TA211344.1580	TA511344.1580	TA611344.1580	179,80
16,00	M18x2		133	83	63	48	2,7	16	TA211344.1600	TA511344.1600	TA611344.1600	179,80
16,50	M18x1,5 / 3/4-10		143	93	71	48	2,8	18	TA211344.1650	TA511344.1650	TA611344.1650	247,30
17,00	M18x1		143	93	71	48	2,9	18	TA211344.1700	TA511344.1700	TA611344.1700	247,30
17,50	M20 / 3/4-16		143	93	71	48	3,0	18	TA211344.1750	TA511344.1750	TA611344.1750	247,30
18,00	M20x2		143	93	71	48	3,1	18	TA211344.1800	TA511344.1800	TA611344.1800	247,30

Einsatzempfehlungen und Schnittwerte

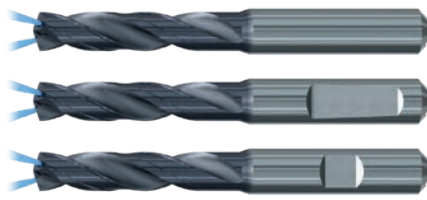
Bitte beachten:

Die in den jeweiligen Spalten angegebenen Schnittwerte sind Richtwerte, welche je nach Einsatzbedingungen (Material, Schmierung, Maschine, usw.) angepasst werden müssen.

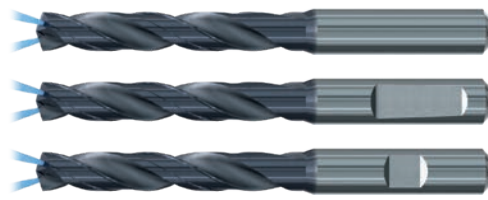
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]

f = Vorschub pro Umdrehung [mm/U]

Einsatzgebiete – Material				Material-Beispiele	Material-Nummern	Kühlschmierstoff-Empfehlung			
						Emulsion	Öl	Minimaleinschmierung (MMS)	Trocken / Druckluft
P	Stahlwerkstoffe								
	1.1	Kalitfließpressstähle, Baustähle, Automatenstähle, u.a.	≤ 600 N/mm ²	Cq15	1.1132	■	■	■	
				S235JR (St37-2)	1.0037				
				10SPb20	1.0722				
	2.1	Baustähle, Einsatzstähle, Stahlguss, u.a.	≤ 800 N/mm ²	E360 (St70-2)	1.0070	■	■	■	
				16MnCr5	1.7131				
				GS-25CrMo4	1.7218				
	3.1	Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Kaltarbeitsstähle, u.a.	≤ 1000 N/mm ²	20MoCr3	1.7320	■	■	■	
				42CrMo4	1.7225				
				102Cr6	1.2067				
	4.1	Vergütungsstähle, Kaltarbeitsstähle, Nitrierstähle, u.a.	≤ 1200 N/mm ²	50CrMo4	1.7228	■	■	■	
				X45NiCrMo4	1.2767				
				31CrMo12	1.8515				
	5.1	Hochlegierte Stähle, Kaltarbeitsstähle, Warmarbeitsstähle, u.a.	≤ 1400 N/mm ²	X38CrMoV5-3	1.2367	■	■	■	
				X100CrMoV8-1-1	1.2990				
X40CrMoV5-1				1.2344					
M	Nichtrostende Stahlwerkstoffe								
	1.1	Ferritisch, martensitisch	≤ 950 N/mm ²	X2CrTi12	1.4512	■	■	■	
	2.1	Austenitisch	≤ 950 N/mm ²	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	■	■	■	
	3.1	Austenitisch-ferritisch (Duplex)	≤ 1100 N/mm ²	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	■	■	■	
	4.1	Austenitisch-ferritisch hitzebeständig (Super Duplex)	≤ 1250 N/mm ²	X2CrNiMoN25-7-4	1.4410	■	■	■	
K	Gusswerkstoffe								
	1.1	Gusseisen mit Lamellengrafit (GJL)	100-250 N/mm ²	EN-GJL-200 (GG20)	EN-JL-1030	■	■	■	■
			250-450 N/mm ²	EN-GJL-300 (GG30)	EN-JL-1050	■	■	■	■
	2.1	Gusseisen mit Kugelgrafit (GJS)	350-500 N/mm ²	EN-GJS-400-15 (GGG40)	EN-JS-1030	■	■	■	■
			500-900 N/mm ²	EN-GJS-700-2 (GGG70)	EN-JS-1070	■	■	■	■
	3.1	Gusseisen mit Vermiculargrafit (GJV)	300-400 N/mm ²	GJV 300		■	■	■	■
			400-500 N/mm ²	GJV 450		■	■	■	■
	4.1	Temperguss (GTMW, GTMB)	250-500 N/mm ²	EN-GJMW-350-4 (GTW-35)	EN-JM-1010	■	■	■	■
500-800 N/mm ²			EN-GJMB-450-6 (GTS-45)	EN-JM-1140	■	■	■	■	
N	Nichteisenwerkstoffe								
	Aluminium-Legierungen								
	1.1	Aluminium-Knetlegierungen	≤ 200 N/mm ²	EN AW-AlMn1	EN AW-3103	■	■	■	■
	1.2	Aluminium-Knetlegierungen	≤ 350 N/mm ²	EN AW-AlMgSi	EN AW-6060	■	■	■	■
	1.3	Aluminium-Knetlegierungen	≤ 550 N/mm ²	EN AW-AlZn5Mg3Cu	EN AW-7022	■	■	■	■
	1.4	Aluminium-Gusslegierungen	Si ≤ 7%	EN AC-AlMg5	EN AC-51300	■	■	■	■
	1.5	Aluminium-Gusslegierungen	7% < Si ≤ 12%	EN AC-AISi8Cu3	EN AC-46500	■	■	■	■
			12% < Si ≤ 17%	GD-AISi17Cu4FeMg		■	■	■	■
	Kupfer-Legierungen								
	2.1	Reinkupfer, niedriglegiertes Kupfer	≤ 400 N/mm ²	E-Cu 57	EN CW 004 A	■	■	■	■
	2.2	Kupfer-Zink-Legierungen (Messing, langspanend)	≤ 550 N/mm ²	CuZn37 (Ms63)	EN CW 508 L	■	■	■	■
	2.3	Kupfer-Zink-Legierungen (Messing, kurzspanend)	≤ 550 N/mm ²	CuZn36Pb3 (Ms58)	EN CW 603 N	■	■	■	■
	2.4	Kupfer-Aluminium-Legierungen (Alubronze, langspanend)	≤ 800 N/mm ²	CuAl10Ni5Fe4	EN CW 307 G	■	■	■	■
	2.5	Kupfer-Zinn-Legierungen (Zinnbronze, langspanend)	≤ 700 N/mm ²	CuSn8P	EN CW 459 K	■	■	■	■
	2.6	Kupfer-Zinn-Legierungen (Zinnbronze, kurzspanend)	≤ 400 N/mm ²	CuSn7 ZnPb (Rg7)	2.1090	■	■	■	■
	2.7	Kupfer-Sonderlegierungen	≤ 600 N/mm ²	(AMPCO® 8)		■	■	■	■
2.8	Kupfer-Sonderlegierungen	≤ 1400 N/mm ²	(AMPCO® 45)		■	■	■	■	
Magnesium-Legierungen									
3.1	Magnesium-Knetlegierungen	≤ 500 N/mm ²	MgAl6Zn	3.5612	■	■	■	■	
3.2	Magnesium-Gusslegierungen	≤ 500 N/mm ²	EN-MCMgAl9Zn1	EN-MC21120	■	■	■	■	
Kunststoffe									
4.1	Duroplaste (kurzspanend)		Bakelit, Pertinax		■	■	■	■	
4.2	Thermoplaste (langspanend)		PMMA, POM, PVC		■	■	■	■	
4.3	Faserverstärkte Kunststoffe (Faseranteil ≤ 30%)		GFK, CFK, AFK		■	■	■	■	
4.4	Faserverstärkte Kunststoffe (Faseranteil > 30%)		GFK, CFK, AFK		■	■	■	■	
Besondere Werkstoffe									
5.1	Grafit		C 8000		■	■	■	■	
5.2	Wolfram-Kupfer-Legierungen		W-Cu 80/20		■	■	■	■	
5.3	Verbundwerkstoffe		Hylite, Alucobond		■	■	■	■	
S	Spezialwerkstoffe								
	Titan-Legierungen								
	1.1	Reintitan	≤ 450 N/mm ²	Ti1	3.7025	■	■	■	
	1.2	Titan-Legierungen	≤ 900 N/mm ²	TiAl6V4	3.7165	■	■	■	
	1.3	Titan-Legierungen	≤ 1250 N/mm ²	TiAl4Mo4Sn2	3.7185	■	■	■	
	Nickel-, Kobalt- und Eisen-Legierungen								
	2.1	Reinnickel	≤ 600 N/mm ²	Ni 99.6	2.4060	■	■	■	
	2.2	Nickel-Basis-Legierungen	≤ 1000 N/mm ²	Monel 400	2.4360	■	■	■	
			≤ 1600 N/mm ²	Inconel 718	2.4668	■	■	■	
	2.3	Nickel-Basis-Legierungen	≤ 1000 N/mm ²	Udimet 605		■	■	■	
	2.4	Kobalt-Basis-Legierungen	≤ 1000 N/mm ²	Haynes 25	2.4964	■	■	■	
	2.5	Kobalt-Basis-Legierungen	≤ 1600 N/mm ²	Haynes 25	2.4964	■	■	■	
2.6	Eisen-Basis-Legierungen	≤ 1500 N/mm ²	Incoloy 800	1.4958	■	■	■		
H	Harte Werkstoffe								
	Hochfeste Stähle, gehärtete Stähle, Hartguss	44 - 50 HRC		Weldox 1100		■	■	■	
		50 - 55 HRC		Hardox 550		■	■	■	
		55 - 60 HRC		Armox 600T		■	■	■	
		60 - 63 HRC		Ferro-Titanit		■	■	■	
		63 - 66 HRC		HSSE		■	■	■	
					■	■	■		

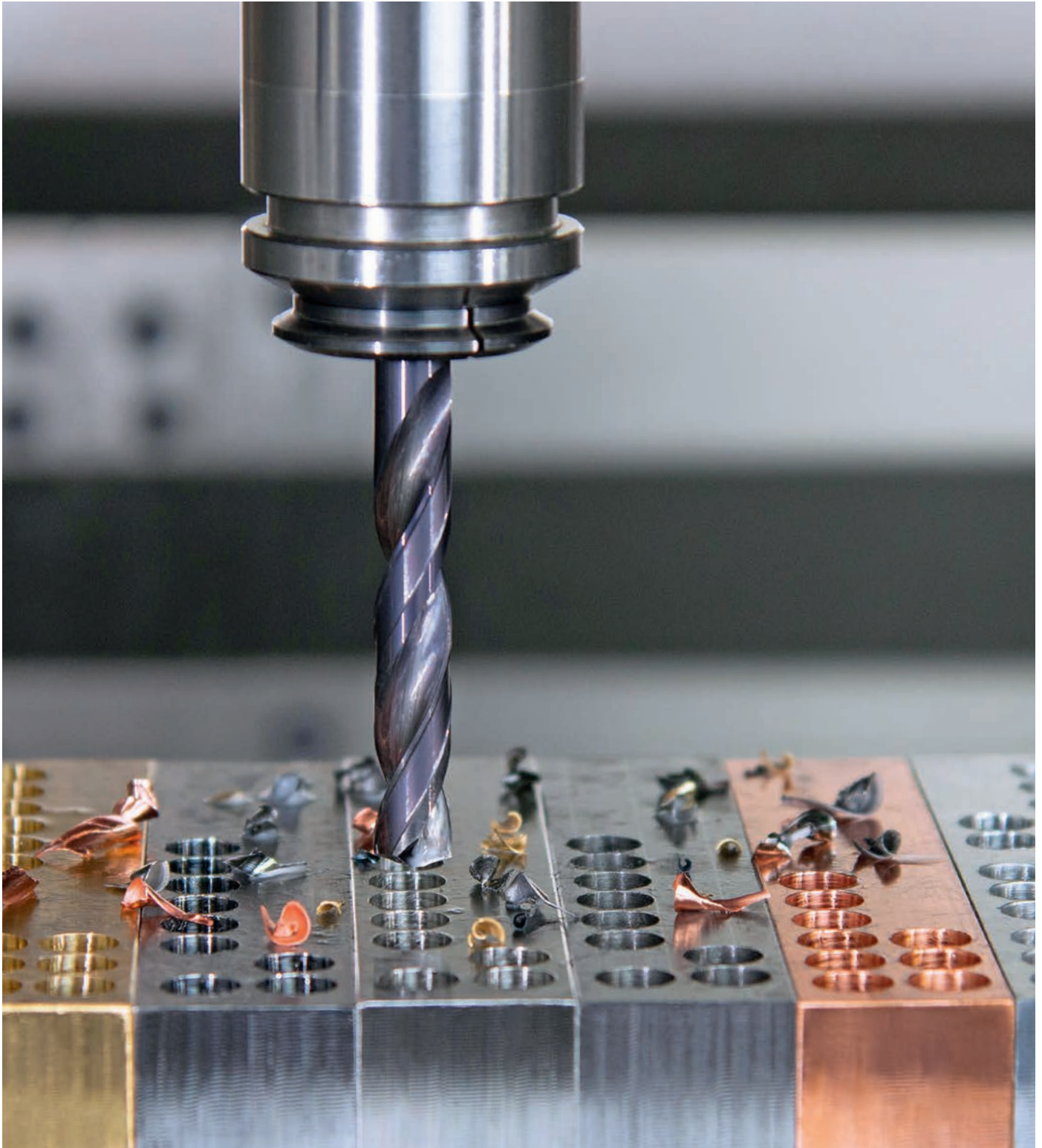


3 x D



5 x D

v _c [m/min]			D = 3,00 mm		D = 5,00 mm		D = 8,00 mm		D = 10,00 mm		D = 12,00 mm		D = 16,00 mm		D = 18,00 mm									
			f [mm/U]																					
min.	empf.	max.	min.	empf.	max.	min.	empf.	max.	min.	empf.	max.	min.	empf.	max.	min.	empf.	max.							
100	140	180	0,11	0,16	0,25	0,16	0,20	0,28	0,20	0,25	0,35	0,23	0,28	0,40	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,49	1.1
80	120	160	0,11	0,16	0,25	0,16	0,20	0,28	0,20	0,25	0,35	0,23	0,28	0,40	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,49	2.1
80	100	120	0,11	0,15	0,24	0,16	0,18	0,24	0,20	0,24	0,30	0,23	0,26	0,34	0,25	0,29	0,37	0,27	0,32	0,41	0,29	0,33	0,43	3.1
50	70	100	0,11	0,15	0,24	0,16	0,18	0,24	0,20	0,24	0,30	0,23	0,26	0,34	0,25	0,29	0,37	0,27	0,32	0,41	0,29	0,33	0,43	4.1
50	65	90	0,10	0,13	0,21	0,13	0,17	0,24	0,17	0,21	0,30	0,19	0,24	0,34	0,21	0,26	0,37	0,22	0,28	0,39	0,23	0,29	0,40	5.1
40	60	80	0,04	0,06	0,09	0,09	0,12	0,19	0,11	0,17	0,26	0,14	0,19	0,30	0,15	0,21	0,33	0,16	0,23	0,36	0,17	0,24	0,37	1.1
40	55	75	0,04	0,05	0,08	0,08	0,11	0,16	0,10	0,15	0,20	0,14	0,18	0,27	0,15	0,20	0,30	0,16	0,22	0,32	0,17	0,23	0,34	2.1
40	50	70	0,04	0,05	0,08	0,08	0,11	0,16	0,10	0,15	0,20	0,14	0,18	0,27	0,15	0,20	0,30	0,16	0,22	0,32	0,17	0,23	0,34	3.1
																								4.1
120	140	160	0,11	0,16	0,25	0,16	0,20	0,28	0,20	0,25	0,35	0,23	0,28	0,40	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,50	1.1
110	130	150	0,11	0,16	0,25	0,16	0,20	0,28	0,20	0,25	0,35	0,23	0,28	0,40	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,50	1.2
140	160	180	0,11	0,16	0,25	0,16	0,20	0,28	0,20	0,25	0,35	0,23	0,28	0,40	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,50	2.1
100	120	140	0,11	0,15	0,24	0,16	0,18	0,24	0,20	0,24	0,30	0,23	0,26	0,34	0,25	0,29	0,37	0,27	0,32	0,41	0,29	0,33	0,43	2.2
80	100	120	0,11	0,16	0,25	0,16	0,20	0,28	0,20	0,25	0,35	0,23	0,28	0,40	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,50	3.1
60	80	100	0,10	0,14	0,22	0,14	0,18	0,25	0,18	0,23	0,32	0,20	0,25	0,36	0,22	0,28	0,39	0,24	0,30	0,43	0,26	0,32	0,45	3.2
100	120	140	0,11	0,16	0,25	0,16	0,20	0,28	0,20	0,25	0,35	0,23	0,28	0,40	0,25	0,31	0,43	0,27	0,34	0,47	0,29	0,35	0,50	4.1
90	110	130	0,11	0,15	0,24	0,16	0,18	0,24	0,20	0,24	0,30	0,23	0,26	0,34	0,25	0,29	0,37	0,27	0,32	0,41	0,29	0,33	0,43	4.2
160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,30	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58	1.1
160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,30	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58	1.2
160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,30	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58	1.3
160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,30	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58	1.4
160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,30	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58	1.5
160	180	240	0,14	0,19	0,31	0,19	0,28	0,38	0,24	0,33	0,42	0,27	0,37	0,47	0,30	0,41	0,52	0,32	0,45	0,57	0,33	0,46	0,58	1.6
120	140	180	0,03	0,05	0,07	0,04	0,06	0,08	0,05	0,10	0,13	0,06	0,12	0,14	0,06	0,14	0,16	0,07	0,15	0,17	0,07	0,16	0,17	2.1
120	140	180	0,03	0,05	0,07	0,04	0,06	0,08	0,05	0,10	0,13	0,06	0,12	0,14	0,06	0,14	0,16	0,07	0,15	0,17	0,07	0,16	0,17	2.2
120	140	180	0,11	0,14	0,19	0,17	0,22	0,30	0,22	0,28	0,39	0,25	0,31	0,42	0,27	0,33	0,44	0,30	0,36	0,48	0,31	0,37	0,50	2.3
																								2.4
																								2.5
																								2.6
																								2.7
																								2.8
																								3.1
																								3.2
																								4.1
																								4.2
																								4.3
																								4.4
																								5.1
																								5.2
																								5.3
40	50	60	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15	0,11	0,13	0,17	0,12	0,14	0,19	0,14	0,16	0,20	0,15	0,17	0,21	1.1
30	40	50	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15	0,11	0,13	0,17	0,12	0,14	0,19	0,14	0,16	0,20	0,15	0,17	0,21	1.2
																								1.3
																								2.1
20	40	60	0,04	0,05	0,07	0,06	0,08	0,11	0,10	0,13	0,20	0,11	0,15	0,23	0,12	0,17	0,25	0,14	0,18	0,27	0,15	0,19	0,28	2.2
10	25	40	0,04	0,05	0,07	0,06	0,08	0,10	0,10	0,12	0,15	0,11	0,13	0,17	0,12	0,14	0,19	0,14	0,16	0,20	0,15	0,17	0,21	2.3
																								2.4
																								2.5
																								2.6
20	40	50	0,05	0,06	0,11	0,08	0,11	0,16	0,10	0,16	0,25	0,11	0,18	0,28	0,12	0,19	0,31	0,14	0,20	0,34	0,15	0,21	0,35	1.1
20	30	50	0,05	0,06	0,11	0,08	0,11	0,16	0,10	0,16	0,25	0,11	0,18	0,28	0,12	0,19	0,31	0,14	0,20	0,34	0,15	0,21	0,35	1.2
20	30	50	0,05	0,06	0,11	0,08	0,11	0,16	0,10	0,16	0,25	0,11	0,18	0,28	0,12	0,19	0,31	0,14	0					

**24/7**

Unsere Vielfalt auf
www.emuge-franken.com

Anmeld  Warenkorb
Unternehmen



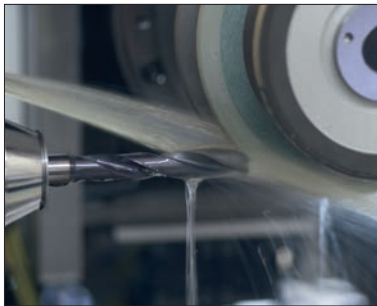
Mit dem bei den Werkzeugen abgebildeten QR-Code gelangen Sie direkt zu den jeweiligen Artikeln in unserem Webshop. Dort finden Sie umfassende Werkzeuginformationen und Schnittdaten.

Bei Registrierung stehen Ihnen noch weitere Produktdaten und Funktionen zur Verfügung. Dazu zählen neben standardisierten Werkzeugdaten (2D / 3D / Sachmerkmale) auch eine Bestell- oder Angebotshistorie, individuelle Merklisten sowie weitere nützliche Funktionen.

Nachschleif- und Wiederbeschichtungs-Service

Das Nachschleifen und Wiederbeschichten ist ein wichtiger Bestandteil für den wirtschaftlichen Einsatz von Bohrwerkzeugen.

Der Nachschleif- und Wiederbeschichtungs-Service von EMUGE stellt die Wiederherstellung der Originalgeometrie und Originalbeschichtung eines Werkzeuges sicher.

DIEBOLD**Kunde****Transport**

Die Werkzeuge können wahlweise direkt zu EMUGE gesendet oder durch den für Sie zuständigen EMUGE-Vertriebspartner abgeholt werden.
Bei Bedarf können Sie hierzu unsere TOOL BOX anfordern.

Nachschleifen und Wiederbeschichten

Vor der Wiederaufbereitung werden die Werkzeuge auf Nachschleifbarkeit geprüft.
Die Spiralbohrer werden auf Produktionsmaschinen nachgeschärft und unterliegen der gleichen Qualitätskontrolle wie Neuprodukte.

Versand

Die nachgeschärften und wiederbeschichteten Bohrwerkzeuge gehen nach ca. 2-3 Wochen sicher verpackt an die von Ihnen vorgegebene Adresse zurück.

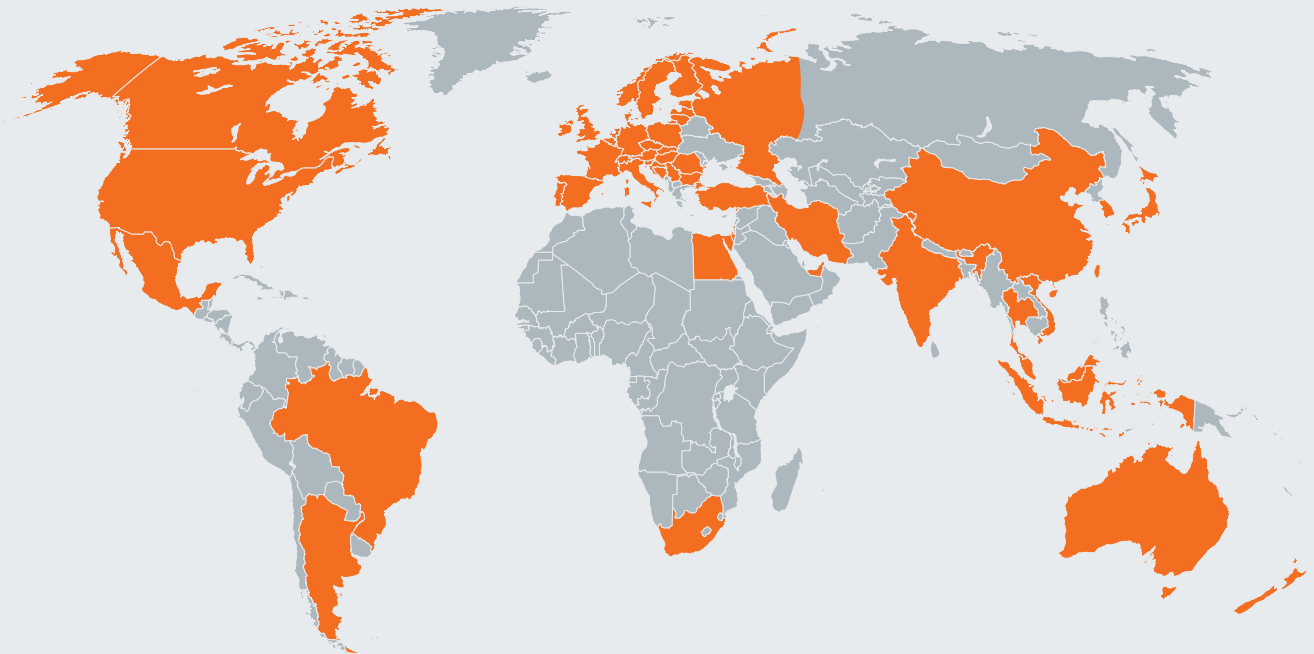
Kunde**Nachschärfliste**

$\varnothing d_1$	Bestellnummer	€
3,00 - 6,00	TZ100009.0600	21,20
6,10 - 8,00	TZ100009.0800	24,50
8,10 - 10,00	TZ100009.1000	26,90
10,10 - 12,00	TZ100009.1200	29,70
12,10 - 14,00	TZ100009.1400	32,50
14,10 - 16,00	TZ100009.1600	35,40
16,10 - 18,00	TZ100009.1800	39,00
< 5 Stück +20%		> 15 Stück -10%

DIEBOLD

Walter Diebold GmbH

Werkzeuge Werkzeugmaschinen Betriebseinrichtungen
Leonberger Strasse 46
71638 Ludwigsburg
Tel: 07141 921661
E.Mail: info@diebold-werkzeuge.de
www.diebold-werkzeuge.com



EMUGE-FRANKEN Vertriebspartner finden Sie auf www.emuge-franken.com/vertrieb

EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co. KG Fabrik für Präzisionswerkzeuge

🏠 Nürnberger Straße 96-100
91207 Lauf
GERMANY

☎ +49 9123 186-0
📠 +49 9123 14313

FRANKEN GmbH & Co. KG Fabrik für Präzisionswerkzeuge

🏠 Frankenstraße 7/9a
90607 Rückersdorf
GERMANY

☎ +49 911 9575-5
📠 +49 911 9575-327