



■ Made
■ in
■ Germany



BasicDrill

EMUGE



Vollhartmetall-Spiralbohrer

Hauptanwendungsbereich

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

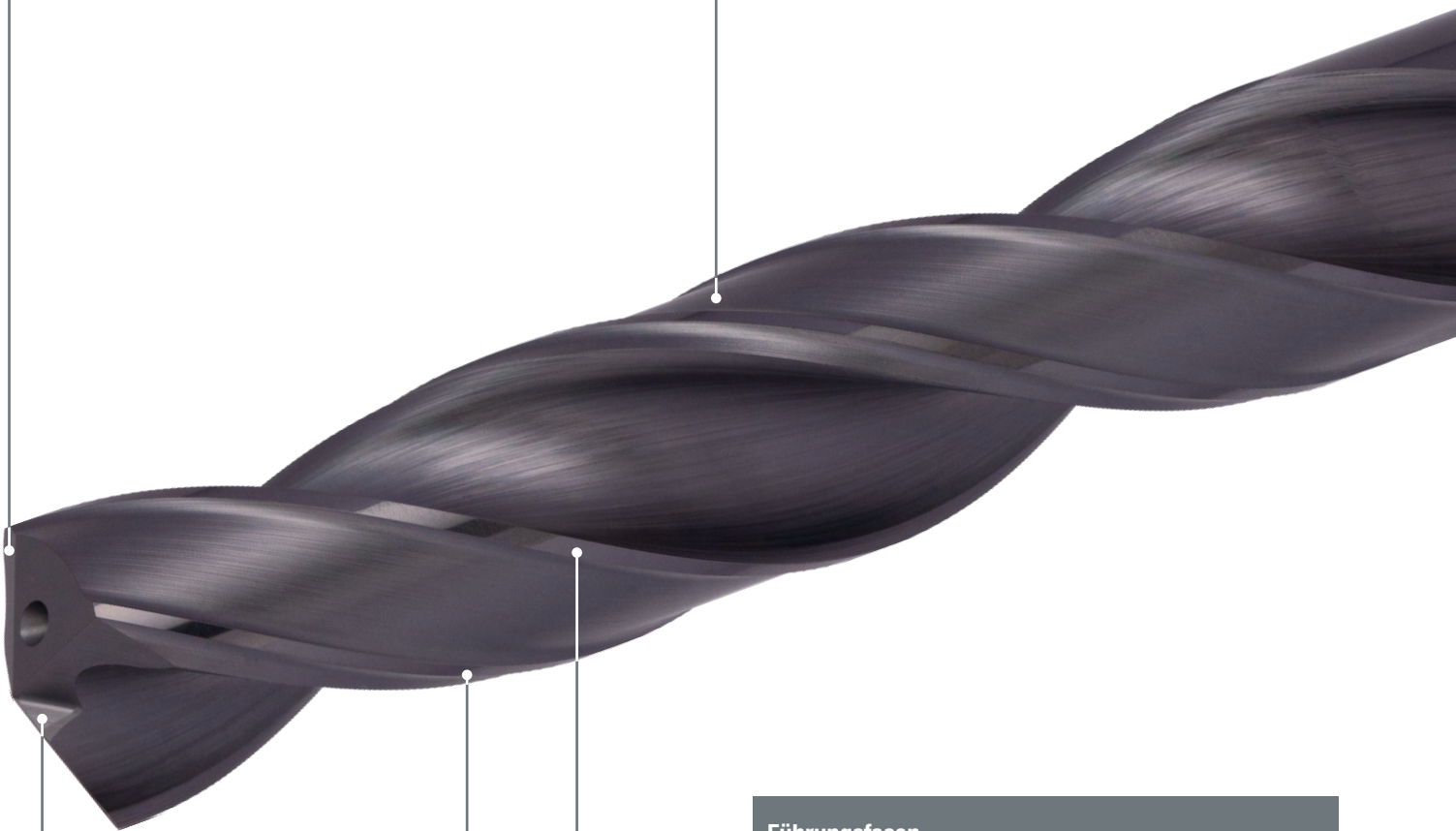
Das Einsatzgebiet des BasicDrill deckt die Materialgruppen Stahlwerkstoffe, nichtrostende Stahlwerkstoffe, Gusswerkstoffe und Nichteisenwerkstoffe ab. Sein Anwendungs-Schwerpunkt liegt im Stahlbereich.

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.

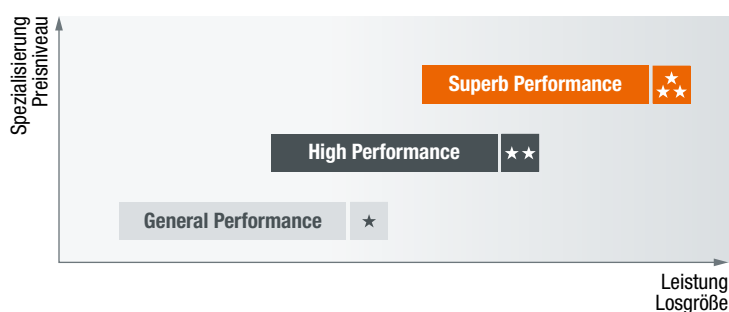
Die EMUGE-FRANKEN Leistungsklassen von Spiralbohrern

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.

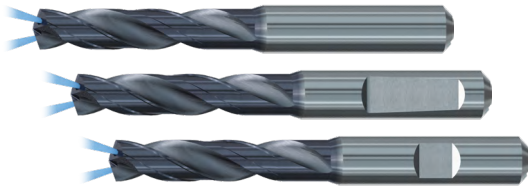
Spezialisten mit höchsten Leistungswerten und bestmöglicher Technologie weisen die Klassifizierung „Superb Performance“ auf.



BasicDrill BD101-3xD new



3xD



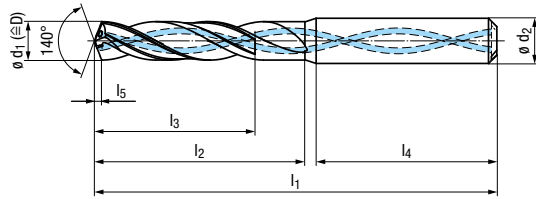
VHM-Spiralbohrer, 3xD, in Basic-Geometrie zur universellen Anwendung.

Produktmerkmale und Vorteile:

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

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








Kurze Ausführung

Informationen zu diesem Produkt erhalten Sie im Web



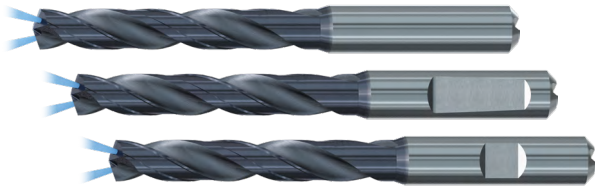
Ø d ₁ m7	Gewindebohrer		Gewindeformer						Ø d ₂ h6	DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	DIN 6535 HB	
	Ø d ₁	Ø d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅						
3,00	M3,5x0,5, MJ3,5x0,6		62	20	14	36	0,6	6	TA201344.0300	TA501344.0300	TA601344.0300	●	
3,10			62	20	14	36	0,6	6	TA201344.0310	TA501344.0310	TA601344.0310	●	
3,20			62	20	14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

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	1,3	8	TA201344.0700	TA501344.0700	TA601344.0700	●
7,20	M8x0,75		79	41	29	36	1,3	8	TA201344.0720	TA501344.0720	TA601344.0720	●
7,40			79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0740	TA501344.0740	TA601344.0740	●
7,45		M8	79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0745	TA501344.0745	TA601344.0745	●
7,50	M8x0,5		79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0750	TA501344.0750	TA601344.0750	●
7,60		M8x1	79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0760	TA501344.0760	TA601344.0760	●
7,70		M8x0,75	79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0770	TA501344.0770	TA601344.0770	●
7,80	M9	M8x0,5	79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0780	TA501344.0780	TA601344.0780	●
7,90	MJ9x1,25		79	41	29	36	1,4	8	TA201344.0790	TA501344.0790	TA601344.0790	●
8,00	M9x1		79	41	29	36	1,5	8	TA201344.0800	TA501344.0800	TA601344.0800	●
8,10	MJ9x1		89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0810	TA501344.0810	TA601344.0810	●
8,20	M9x0,75		89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0820	TA501344.0820	TA601344.0820	●
8,30			89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0830	TA501344.0830	TA601344.0830	●
8,40			89	47	35	40	1,5	10	TA201344.0840	TA501344.0840	TA601344.0840	●
8,50	M10, M9x0,5		89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0850	TA501344.0850	TA601344.0850	●
8,60	MJ10x1,5	M9x1	89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0860	TA501344.0860	TA601344.0860	●
8,70		M9x0,75	89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0870	TA501344.0870	TA601344.0870	●
8,80	M10x1,25, G1/8	M9x0,5	89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0880	TA501344.0880	TA601344.0880	●
9,00	M10x1		89	47	35	40	1,6	10	TA201344.0900	TA501344.0900	TA601344.0900	●
9,20	M10x0,75	MJ10x1,75	89	47	35	40	1,7	10	TA201344.0920	TA501344.0920	TA601344.0920	●
9,30			89	47	35	40	1,7	10	TA201344.0930	TA501344.0930	TA601344.0930	●
9,35	MJ10x0,75	M10, MJ10x1,5	89	47	35	40	1,7	10	TA201344.0935	TA501344.0935	TA601344.0935	●
9,40			89	47	35	40	1,7	10	TA201344.0940	TA501344.0940	TA601344.0940	●
9,50	M10x0,5, M11		89	47	35	40	1,7	10	TA201344.0950	TA501344.0950	TA601344.0950	●
9,60	MJ10x0,5, MJ11x1,5	M10x1	89	47	35	40	1,8	10	TA201344.0960	TA501344.0960	TA601344.0960	●
9,80		M10x0,5	89	47	35	40	1,8	10	TA201344.0980	TA501344.0980	TA601344.0980	●
9,90	MJ11x1,25		89	47	35	40	1,8	10	TA201344.0990	TA501344.0990	TA601344.0990	●
10,00	M11x1		89	47	35	40	1,8	10	TA201344.1000	TA501344.1000	TA601344.1000	●
10,10	MJ11x1		102	55	40	45	1,8	12	TA201344.1010	TA501344.1010	TA601344.1010	●
10,20	M11x0,75, M12		102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1020	TA501344.1020	TA601344.1020	●
10,30			102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1030	TA501344.1030	TA601344.1030	●
10,40			102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1040	TA501344.1040	TA601344.1040	●
10,50	M12x1,5		102	55	40	45	1,9	12	TA201344.1050	TA501344.1050	TA601344.1050	●
10,80	M12x1,25		102	55	40	45	2,0	12	TA201344.1080	TA501344.1080	TA601344.1080	●
11,00	M12x1		102	55	40	45	2,0	12	TA201344.1100	TA501344.1100	TA601344.1100	●
11,20		MJ12x1,75	102	55	40	45	2,0	12	TA201344.1120	TA501344.1120	TA601344.1120	●
11,25	M12x0,75	M12	102	55	40	45	2,1	12	TA201344.1125	TA501344.1125	TA601344.1125	●
11,30		M12x1,5 (GAL)	102	55	40	45	2,1	12	TA201344.1130	TA501344.1130	TA601344.1130	●
11,35		M12x1,5, MJ12x1,5	102	55	40	45	2,1	12	TA201344.1135	TA501344.1135	TA601344.1135	●
11,50			102	55	40	45	2,1	12	TA201344.1150	TA501344.1150	TA601344.1150	●
11,60		M12x1	102	55	40	45	2,1	12	TA201344.1160	TA501344.1160	TA601344.1160	●
11,80	G1/4		102	55	40	45	2,2	12	TA201344.1180	TA501344.1180	TA601344.1180	●
12,00	M13x1, M14		102	55	40	45	2,2	12	TA201344.1200	TA501344.1200	TA601344.1200	●
12,10	MJ13x1		107	60	43	45	2,2	14	TA201344.1210	TA501344.1210	TA601344.1210	●
12,20			107	60	43	45	2,2	14	TA201344.1220	TA501344.1220	TA601344.1220	●
12,50	M14x1,5		107	60	43	45	2,3	14	TA201344.1250	TA501344.1250	TA601344.1250	●
12,70		MJ13x0,75	107	60	43	45	2,3	14	TA201344.1270	TA501344.1270	TA601344.1270	●
12,90	MJ14x1,25		107	60	43	45	2,4	14	TA201344.1290	TA501344.1290	TA601344.1290	●
13,00	M14x1		107	60	43	45	2,4	14	TA201344.1300	TA501344.1300	TA601344.1300	●
13,10	MJ14x1	M14, MJ14x2	107	60	43	45	2,4	14	TA201344.1310	TA501344.1310	TA601344.1310	●
13,30			107	60	43	45	2,4	14	TA201344.1330	TA501344.1330	TA601344.1330	●
13,35		M14x1,5, MJ14x1,5	107	60	43	45	2,4	14	TA201344.1335	TA501344.1335	TA601344.1335	●
13,50			107	60	43	45	2,5	14	TA201344.1350	TA501344.1350	TA601344.1350	●
14,00	M15x1, M16		107	60	43	45	2,6	14	TA201344.1400	TA501344.1400	TA601344.1400	●
14,10	MJ15x1		115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1410	TA501344.1410	TA601344.1410	●
14,20	M15x0,75		115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1420	TA501344.1420	TA601344.1420	●
14,50	M16x1,5		115	65	45	48	2,6	16	TA201344.1450	TA501344.1450	TA601344.1450	●
14,70		M15x0,75	115	65	45	48	2,7	16	TA201344.1470	TA501344.1470	TA601344.1470	●
15,00	M16x1		115	65	45	48	2,7	16	TA201344.1500	TA501344.1500	TA601344.1500	●
15,10	MJ16x1	M16	115	65	45	48	2,8	16	TA201344.1510	TA501344.1510	TA601344.1510	●
15,20	M 16x0,75		115	65	45	48	2,8	16	TA201344.1520	TA501344.1520	TA601344.1520	●
15,25	G3/8		115	65	45	48	2,8	16	TA201344.1525	TA501344.1525	TA601344.1525	●
15,35		M16x1,5	115	65	45	48	2,8	16	TA201344.1535	TA501344.1535	TA601344.1535	●
15,50	M18		115	65	45	48	2,8	16	TA201344.1550	TA501344.1550	TA601344.1550	●
15,80	MJ18x2,5		115	65	45	48	2,9	16	TA201344.1580	TA501344.1580	TA601344.1580	●
16,00	M18x2		115	65	45	48	2,9	16	TA201344.1600	TA501344.1600	TA601344.1600	●
16,50	M18x1,5		123	73	51	48	3,0	18	TA201344.1650	TA501344.1650	TA601344.1650	●
17,00	M18x1		123	73	51	48	3,1	18	TA201344.1700	TA501344.1700	TA601344.1700	●
17,50	M20		123	73	51	48	3,2	18	TA201344.1750	TA501344.1750	TA601344.1750	●
18,00	M20x2		123	73	51	48	3,3	18	TA201344.1800	TA501344.1800	TA601344.1800	●

BasicDrill BD101-5xD



5xD



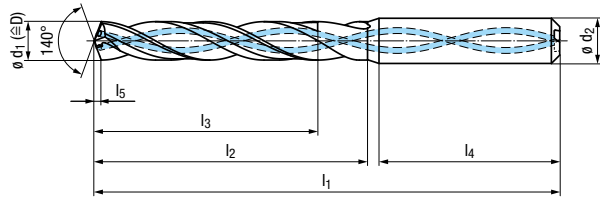
VHM-Spiralbohrer, 5xD, in Basic-Geometrie zur universellen Anwendung.

Produktmerkmale und Vorteile:

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

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





Lange Ausführung

Informationen zu diesem Produkt erhalten Sie im Web



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

	Gewindebohrer		Gewindeformer					Ø d ₂ h ₆	DIN 6535 HA	DIN 6535 HE	DIN 6535 HB		
	Ø d ₁ m7			l ₁	l ₂	l ₃	l ₄						l ₅
	7,00	M8x1		91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0700	TA511344.0700	TA611344.0700	●
	7,20	M8x0,75		91	53	43	36	1,3	8	TA211344.0720	TA511344.0720	TA611344.0720	●
	7,40			91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0740	TA511344.0740	TA611344.0740	●
	7,45		M8	91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0745	TA511344.0745	TA611344.0745	●
new	7,50	M8x0,5		91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0750	TA511344.0750	TA611344.0750	●
	7,60		M8x1	91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0760	TA511344.0760	TA611344.0760	●
new	7,70		M8x0,75	91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0770	TA511344.0770	TA611344.0770	●
	7,80	M9	M8x0,5	91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0780	TA511344.0780	TA611344.0780	●
new	7,90	MJ9x1,25		91	53	43	36	1,4	8	TA211344.0790	TA511344.0790	TA611344.0790	●
	8,00	M9x1		91	53	43	36	1,5	8	TA211344.0800	TA511344.0800	TA611344.0800	●
	8,10	MJ9x1		103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0810	TA511344.0810	TA611344.0810	●
	8,20	M9x0,75		103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0820	TA511344.0820	TA611344.0820	●
	8,30			103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0830	TA511344.0830	TA611344.0830	●
	8,40			103	61	49	40	1,5	10	TA211344.0840	TA511344.0840	TA611344.0840	●
	8,50	M10, M9x0,5		103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0850	TA511344.0850	TA611344.0850	●
	8,60	MJ10x1,5	M9x1	103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0860	TA511344.0860	TA611344.0860	●
new	8,70		M9x0,75	103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0870	TA511344.0870	TA611344.0870	●
	8,80	M10x1,25, G1/8	M9x0,5	103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0880	TA511344.0880	TA611344.0880	●
	9,00	M10x1		103	61	49	40	1,6	10	TA211344.0900	TA511344.0900	TA611344.0900	●
new	9,20	M10x0,75	MJ10x1,75	103	61	49	40	1,7	10	TA211344.0920	TA511344.0920	TA611344.0920	●
	9,30			103	61	49	40	1,7	10	TA211344.0930	TA511344.0930	TA611344.0930	●
	9,35	MJ10x0,75	M10, MJ10x1,5	103	61	49	40	1,7	10	TA211344.0935	TA511344.0935	TA611344.0935	●
	9,40			103	61	49	40	1,7	10	TA211344.0940	TA511344.0940	TA611344.0940	●
	9,50	M10x0,5, M11		103	61	49	40	1,7	10	TA211344.0950	TA511344.0950	TA611344.0950	●
	9,60	MJ10x0,5, MJ11x1,5	M10x1	103	61	49	40	1,8	10	TA211344.0960	TA511344.0960	TA611344.0960	●
	9,80		M10x0,5	103	61	49	40	1,8	10	TA211344.0980	TA511344.0980	TA611344.0980	●
	9,90	MJ11x1,25		103	61	49	40	1,8	10	TA211344.0990	TA511344.0990	TA611344.0990	●
new	10,00	M11x1		103	61	49	40	1,8	10	TA211344.1000	TA511344.1000	TA611344.1000	●
	10,10	MJ11x1		118	71	56	45	1,8	12	TA211344.1010	TA511344.1010	TA611344.1010	●
	10,20	M11x0,75, M12		118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1020	TA511344.1020	TA611344.1020	●
	10,30			118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1030	TA511344.1030	TA611344.1030	●
	10,40			118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1040	TA511344.1040	TA611344.1040	●
	10,50	M12x1,5		118	71	56	45	1,9	12	TA211344.1050	TA511344.1050	TA611344.1050	●
	10,80	M12x1,25		118	71	56	45	2,0	12	TA211344.1080	TA511344.1080	TA611344.1080	●
	11,00	M12x1		118	71	56	45	2,0	12	TA211344.1100	TA511344.1100	TA611344.1100	●
	11,20		MJ12x1,75	118	71	56	45	2,0	12	TA211344.1120	TA511344.1120	TA611344.1120	●
	11,25	M12x0,75	M12	118	71	56	45	2,1	12	TA211344.1125	TA511344.1125	TA611344.1125	●
new	11,30		M12x1,5 (GAL)	118	71	56	45	2,1	12	TA211344.1130	TA511344.1130	TA611344.1130	●
	11,35		M12x1,5, MJ12x1,5	118	71	56	45	2,1	12	TA211344.1135	TA511344.1135	TA611344.1135	●
	11,50			118	71	56	45	2,1	12	TA211344.1150	TA511344.1150	TA611344.1150	●
	11,60		M12x1	118	71	56	45	2,1	12	TA211344.1160	TA511344.1160	TA611344.1160	●
	11,80	G1/4		118	71	56	45	2,2	12	TA211344.1180	TA511344.1180	TA611344.1180	●
new	12,00	M13x1, M14		118	71	56	45	2,2	12	TA211344.1200	TA511344.1200	TA611344.1200	●
	12,10	MJ13x1		124	77	60	45	2,2	14	TA211344.1210	TA511344.1210	TA611344.1210	●
	12,20			124	77	60	45	2,2	14	TA211344.1220	TA511344.1220	TA611344.1220	●
	12,50	M14x1,5		124	77	60	45	2,3	14	TA211344.1250	TA511344.1250	TA611344.1250	●
	12,70		MJ13x0,75	124	77	60	45	2,3	14	TA211344.1270	TA511344.1270	TA611344.1270	●
	12,90	MJ14x1,25		124	77	60	45	2,4	14	TA211344.1290	TA511344.1290	TA611344.1290	●
	13,00	M14x1		124	77	60	45	2,4	14	TA211344.1300	TA511344.1300	TA611344.1300	●
	13,10	MJ14x1	M14, MJ14x2	124	77	60	45	2,4	14	TA211344.1310	TA511344.1310	TA611344.1310	●
new	13,30			124	77	60	45	2,4	14	TA211344.1330	TA511344.1330	TA611344.1330	●
	13,35		M14x1,5, MJ14x1,5	124	77	60	45	2,4	14	TA211344.1335	TA511344.1335	TA611344.1335	●
	13,50			124	77	60	45	2,5	14	TA211344.1350	TA511344.1350	TA611344.1350	●
	14,00	M15x1, M16		124	77	60	45	2,6	14	TA211344.1400	TA511344.1400	TA611344.1400	●
new	14,10	MJ15x1		133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1410	TA511344.1410	TA611344.1410	●
new	14,20	M15x0,75		133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1420	TA511344.1420	TA611344.1420	●
	14,50	M16x1,5		133	83	63	48	2,6	16	TA211344.1450	TA511344.1450	TA611344.1450	●
new	14,70		M15x0,75	133	83	63	48	2,7	16	TA211344.1470	TA511344.1470	TA611344.1470	●
	15,00	M16x1		133	83	63	48	2,7	16	TA211344.1500	TA511344.1500	TA611344.1500	●
	15,10	MJ16x1	M16	133	83	63	48	2,8	16	TA211344.1510	TA511344.1510	TA611344.1510	●
new	15,20	M 16x0,75		133	83	63	48	2,8	16	TA211344.1520	TA511344.1520	TA611344.1520	●
	15,25	G3/8		133	83	63	48	2,8	16	TA211344.1525	TA511344.1525	TA611344.1525	●
	15,35		M16x1,5	133	83	63	48	2,8	16	TA211344.1535	TA511344.1535	TA611344.1535	●
	15,50	M18		133	83	63	48	2,8	16	TA211344.1550	TA511344.1550	TA611344.1550	●
new	15,80	MJ18x2,5		133	83	63	48	2,9	16	TA211344.1580	TA511344.1580	TA611344.1580	●
	16,00	M18x2		133	83	63	48	2,9	16	TA211344.1600	TA511344.1600	TA611344.1600	●
new	16,50	M18x1,5		143	93	71	48	3,0	18	TA211344.1650	TA511344.1650	TA611344.1650	●
new	17,00	M18x1		143	93	71	48	3,1	18	TA211344.1700	TA511344.1700	TA611344.1700	●
new	17,50	M20		143	93	71	48	3,2	18	TA211344.1750	TA511344.1750	TA611344.1750	●
new	18,00	M20x2		143	93	71	48	3,3	18	TA211344.1800	TA511344.1800	TA611344.1800	●

Einsatzempfehlungen und Schnittwerte

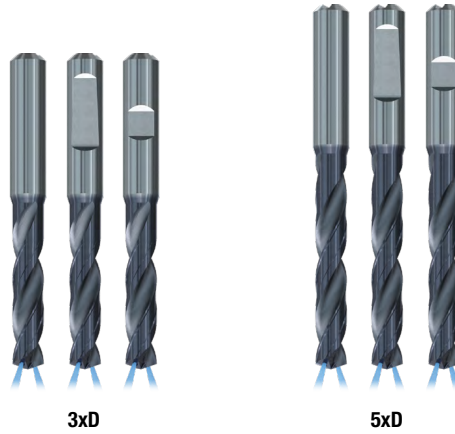
Bitte beachten:

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]

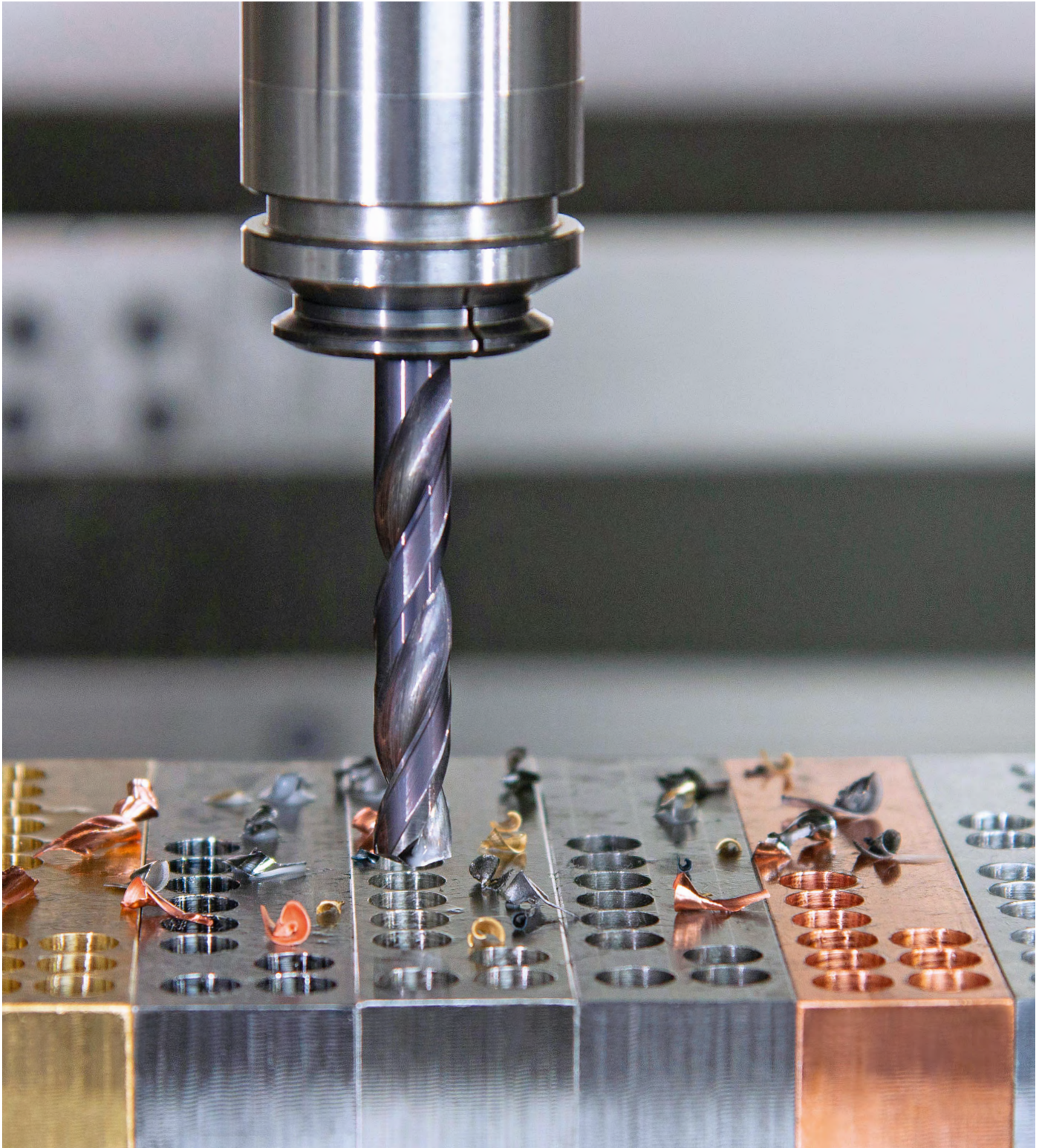
Einsatzgebiete – Material				Material-Beispiele	Material-Nummern	Kühlschmierstoff-Empfehlung				
				Emulsion	Öl	Minimaleinschmierung (MMS)	Trocken / Druckluft			
P	Stahlwerkstoffe									
	1.1	Kalifließpressstähle, Baustähle, Automatenstähle, u.a.	≤ 600 N/mm ²	Cq15	1.1132	■	■	■		
				S235JR (St37-2)	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-Knetlegierungen	Si ≤ 7%	EN AC-AlMg5	EN AC-51300	■	■	■	■	
	1.5	Aluminium-Gusslegierungen	7% < Si ≤ 12%	EN AC-AISi9Cu3	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	Incoloy 800	1.4958	■	■	■	■	
2.6	Eisen-Basis-Legierungen	≤ 1500 N/mm ²			■	■	■	■		
H	Harte Werkstoffe									
	1.1-1.5	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		■	■	■	■		



3xD

5xD

v _c [m/min]			D = 3 mm			D = 5 mm			D = 8 mm			D = 10 mm			D = 12 mm			D = 16 mm			D = 18 mm				
			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]				
min.	empf.	max.	min.	empf.	max.	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</																					

**24/7**

Unsere Vielfalt auf
www.emuge-franken.com

Anmelden  Warenkorb
Unternehmen Kontakt



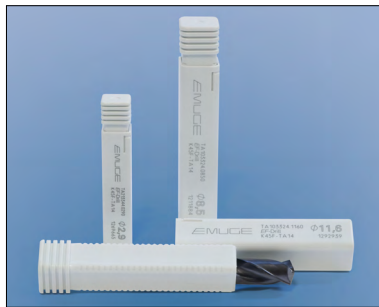
Mit dem bei den Werkzeugen abgebildeten QR-Code gelangen Sie direkt zu den jeweiligen Artikeln in unserem Webshop. Dort finden Sie umfassende Werkzeuginformationen und Schnittdaten.

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.



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

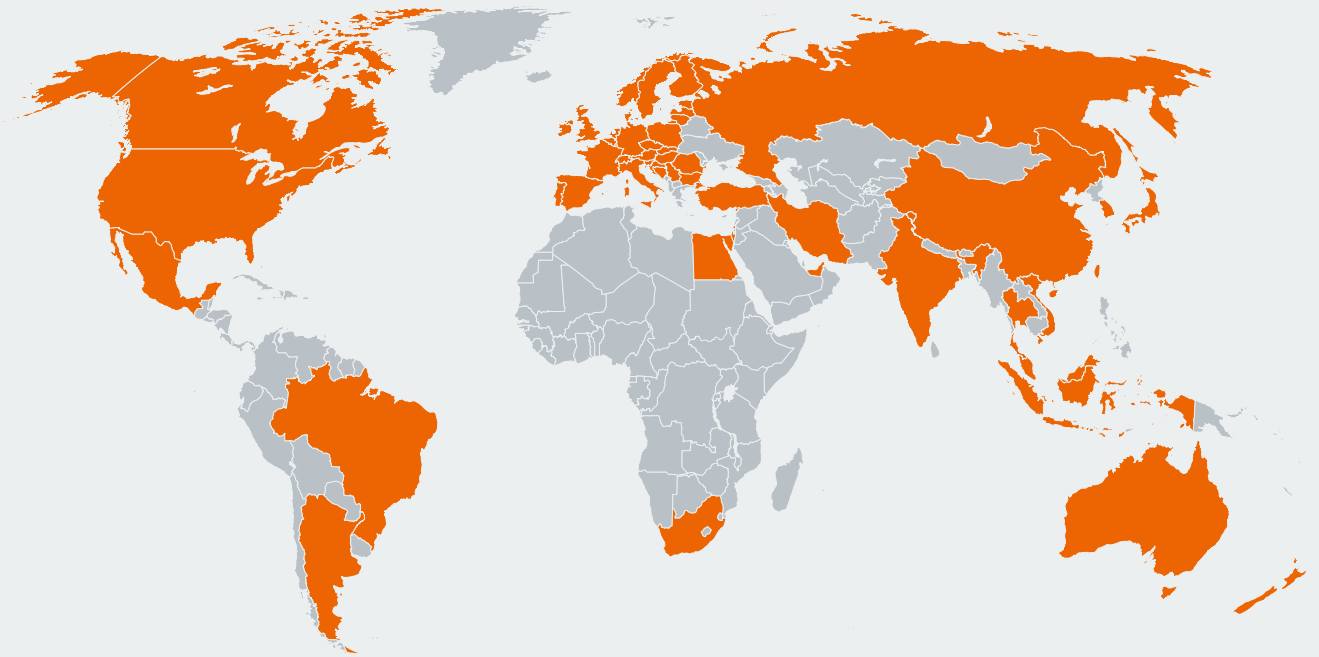
Die nachgeschärften und wiederbeschichteten Bohrwerkzeuge gehen nach ca. 2-3 Wochen sicher verpackt an die von Ihnen vorgegebene Adresse zurück.

Kunde



Nachschärfliste

$\varnothing d_1$	Bestellnummer	
3,00 - 6,00	TZ100009.0600	●
6,10 - 8,00	TZ100009.0800	●
8,10 - 10,00	TZ100009.1000	●
10,10 - 12,00	TZ100009.1200	●
12,10 - 14,00	TZ100009.1400	●
14,10 - 16,00	TZ100009.1600	●
16,10 - 18,00	TZ100009.1800	●
< 5 Stück +20%		> 15 Stück -10%



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

10727408

ZP10145 . DE
PDF 04/2023 EF - Rev. B

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

✉ info@emuge-franken.com 🌐 www.emuge-franken.com