Bohrer-Ø	Vorschub-Code f (mm/U)								
mm	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2,0	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,5	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,0	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,0	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,3	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,0	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,0	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,5	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500

Werkstoffgruppe	Werkstoffbeispiele, neue Bezeichnung (in Klammern alte Bezeichnung) Fettgedruckte Zahlen = Werkstoff-Nr. nach DIN EN	Zugfestigkeit MPa (N/mm2)	Härte	vc m/min	Vorschub-Code
Allgemeine Baustähle	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2)	≤500		22	**7**
	1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤1000		18	**5**
Automatenstähle	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36)	≤850		24	**7**
	1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤1000		20	**6**
Unlegierte Vergütungsstähle	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30)	≤700		20	**7**
	1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45)	≤850		18	**7**
	1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤1000		16	**5**
Legierte Vergütungsstähle	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4	≤1000		14	4
	1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	≤1400			
Unlegierte Einsatzstähle	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤850		20	**7**
Legierte Einsatzstähle	1.7276 10CrMo11, 1.5125 11MnSi6	≤1000		11	4
	1.5752 15NiCr13, 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	≤1400			
Nitrierstähle	1.8504 34CrAl6	≤1000		11	4
	1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	≤1400			
Werkzeugstähle	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9	≤850		10	5
	1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤1400			
Schnellarbeitsstähle	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≤1400			
Federstähle	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB		
Gehärtete Stähle	–		≤48 HRC		
			≤66 HRC		
Rostfreie Stähle, geschwefelt	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9	≤900		10	4
	1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		8	4
	1.4057 X20CrNi172 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤1500		9	4
Gusseisen	0.6010 EN-GJL-100 (GG10), 0.6020 EN-GJL-200 (GG20)		≤240 HB	40	**7**
	0.6025 EN-GJL-250 (GG25), 0.6035 EN-GJL-350 (GG35)		≤350 HB	34	**7**
Kugelgraphit- und Temperguss	0.7050 EN-GJS-500-7 (GGG50), 0.8035 EN-GJMW-350-4 (GTW35)		≤240 HB	34	**6**
	0.7070 EN-GJS-700-2 (GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤350 HB	26	**6**
Hartguss	–		≤350 HB		
Sonderlegierungen	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000			
Titan und Titan-Legierungen	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2	≤850			
	3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤1400			
Aluminium und Al-Legierungen	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		50	**7**
Al-Knetlegierungen	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤650		50	7
Al-Gusslegierungen ≤ 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9	≤600		60	**7**
≤ 24	3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		50	6
Magnesium-Legierungen	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤400		58	6
Kupfer, niedriglegiert	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤500		58	5
Messing, kurzspanend	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2	≤600		56	5
	2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600		32	5
Bronzen, kurzspanend	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn	≤600		35	4
	2.0790 CuNi18Zn19Pb	≤850		28	4
Bronzen, langspanend	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10	≤850		24	4
	2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤1000		20	4
Kunststoffe, duroplastisch	Bakelit, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		18	**4**
	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		19	**4**
aramidfaserverstärkt	Kevlar	≤1000			
glas-/kohlefaserverstärkt	GFK/CFK	≤1000			

Typ	Eignung
ISO_P	●●
ISO_M	●
ISO_K	●●
ISO_N	●●
ISO_S	
ISO_H	

PTG Bohrwerkzeuge
PTG mbH
Große Brenne 11
58099 Hagen/Germany
+49 (0) 2331 / 9609 - 0
+49 (0) 2331 / 9609 - 16
info@ptg-gmbh.de

Diese Aktion ist gültig bis 31. Juli 2023

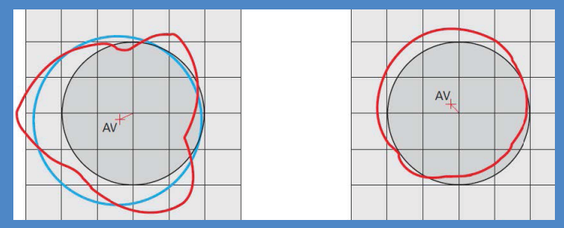
2022 © PTG mbH

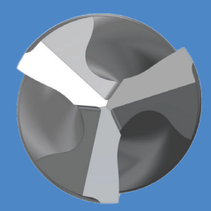
MADE IN GERMANY

PTG Bohrwerkzeuge

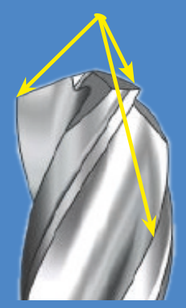
NEUHEIT
ZUM AKTIONSPREIS

ENDLICH RUNDE UND GENAUE LÖCHER





3 x Führungsfasen für beste Bohrungsgenauigkeiten und ruhigen Aufbohrprozess



- Besonders genaue runde Bohrungen ähnlich Reibniveau (maschinenabhängig) von bis zu IT9
- Durch die 3 Schneiden sind deutlich höhere Vorschübe von bis zu 60% möglich
- Die besondere Spitzengeometrie verhindert ein Abrutschen des Bohrers
- Sowohl Ankörnern als auch Pilotieren sind unnötig
- Beim Bohren in vorhandene Bohrlöcher gibt es kein Verhaken mehr
- Ideale Spanbildung und Abfuhr
- Geringerer Verschleiß durch Verteilung der Arbeit von 2 auf 3 Schneiden

Diese Aktion ist gültig bis 31. Juli 2023

2022 © PTG mbH

MADE IN GERMANY

PTG Bohrwerkzeuge

HSS-Co
PROFILINE VISION
Dreischneider

ANWENDUNGSGEBIETE

- Baustähle
- Unlegierte & legierte Stähle bis 850 N/mm²
- Gusswerkstoffe
- Alu-Knetlegierung
- Alu-Gusslegierung

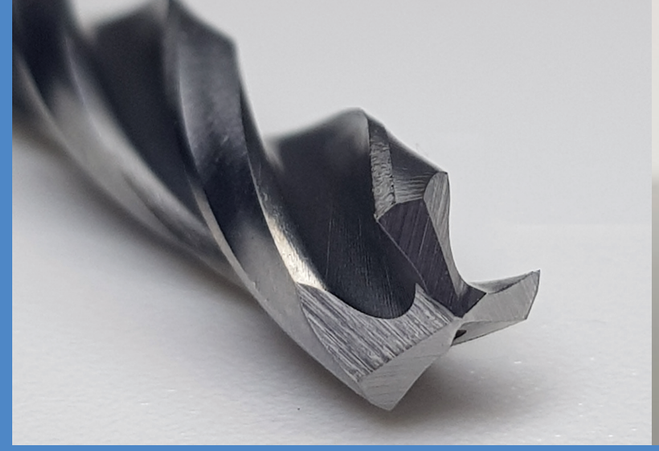
EINSATZZWECK

- Für präzise Grund- und Durchgangsbohrungen
- Zum Aufbohren vorhandener Bohrlöcher
- Zum Erreichen exzellenter Oberflächengüte

MASCHINENEIGNUNG

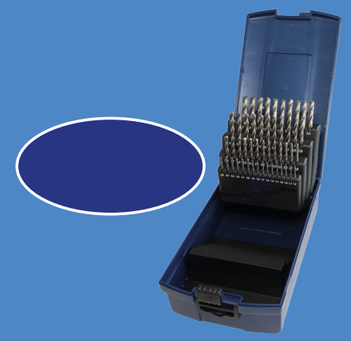
- Säulenbohrmaschinen
- NC, CNC-Maschinen
- Handbohrmaschinen

2022 © PTG mbH



HSS-Co
PROFILINE VISION
Dreischneider

Art.-Nr. 28305 4005
5-tlg. 4,0/ 5,0/ 6,0/ 8,0/ 10,0 mm



Art.-Nr. 28305 7050
50-tlg. 1,0- 5,9 x 0,1 mm*
*bis einschließlich 1.9 mm Ø = Präzisions-Zweischneider

Art.-Nr. 28305 9125
125-tlg.
1,0 / 1,5 / 2,5 / 3,3 / 4,2 / 6,8 / 7,0/ 8,0 mm je 5 Stück*
*bis einschließlich 1.9 mm Ø = Präzisions-Zweischneider
2,0 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,0 / 6,0 mm je 10 Stück
4,5 / 5,5 / 6,5 mm je 3 Stück
7,5 / 8,5 / 9,0 / 10,0 mm je 2 Stück
9,5 / 10,2 / 10,5 / 11,0 / 11,5 / 12,0 / 12,5 / 13,0 mm je 1 Stück

Weitere Ausführungen:
*bis einschließlich 1.9 mm Ø = Präzisions-Zweischneider
Art.-Nr. 28305 7019 19-tlg. 1,0-10,0 x 0,5 mm*
Art.-Nr. 28305 7025 25-tlg. 1,0-13,0 x 0,5 mm*
Art.-Nr. 28305 7024 24-tlg. 1,0-10,5 x 0,5 mm*
+ Kernlochmaße für Gewinde 3,3 / 4,2 / 6,8 + 10,2 mm

MADE IN GERMANY

Diese Aktion ist gültig bis 31. Juli 2023

2022 © PTG mbH