

# Anwendungstabelle – Maschinengewindebohrer

## Formel zur Berechnung der Schnittdaten

$$n = \frac{v_c \times 1000}{d \times \pi}$$

d = Werkzeug-Ø  
 v<sub>c</sub> = Schnittgeschwindigkeit  
 n = Drehzahl  
 π = 3,14...



Gewindeart	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M		
DIN / Typ	371 / 376	371 / 376	371	371	357	371 / 376	371 / 376	371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	376 / 371	371		
Produktbild																						
Schneidstoff	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co		
Artikel-Vornummer	0644 1..	0644/0646	0647 100	1644 905	0647 900	0644 5..	1644/1646	0647 500	0643 1..	0643	0643 5...	1643	0646 1..	0646 5..	0645 1..	0645	0645 5...	1645	0644 800			
Einsatzbereich / Maschinen Empfehlung																						
Anwendung	Zugfestigkeit	Werkstoffbeispiele	Schnittgeschwindigkeit in m/min (v <sub>c</sub> )																			
Stahl	< 500 N/mm <sup>2</sup>	1.0035 S185 (St33)	15-25	8-15	8-15	8-15	8-15	15-25	8-15	8-15								(8-15)	(8-15)	(8-15)	(8-15)	20-30
	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.0503 C45	15-20	8-15	8-15	8-15	8-15	15-20	8-15	8-15												20-30
	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.0050 E295 (St50-2)	15-20	8-15	8-15	8-15	8-15	15-20	8-15	8-15	(8-15)		(8-15)					(8-15)	(8-15)			20-30
Sonderstähle	< 1.100 N/mm <sup>2</sup>																	6-12	6-12			(20-30)
	< 1.400 N/mm <sup>2</sup>																	5-10	5-10			
Titan	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.7024 Ti99,5									(4-6)		(4-6)									
HARDOX		bis HARDOX 500																				
Edelstähle	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4301								6-10	6-8	6-10	6-8									20-30
	> 900 N/mm <sup>2</sup>									5-8	4-6	5-8	4-6									20-30
Gusswerkstoffe		0.6025 EN-GJL-250 (GG25)		8-15	8-15	8-15	8-15		8-15	8-15		(8-15)		(8-15)								
Alu, Kunststoffe		3.2315 AlMgSi1	(15-25)						(15-25)									20-35	10-30	20-35	10-30	30-40

(Bedingt geeignet)

Technische Daten																					
Merkmale																					
Gewindetiefe	max.	3 x D	3 x D	3 x D	3 x D	1,5 x D	2,5 x D	2,5 x D	2,5 x D	3 x D	3 x D	2,5 x D	2,5 x D	3 x D	2,5 x D	3 x D	3 x D	2,5 x D	2,5 x D	2,5 x D	2,5 x D
Anschnitt	Form	B	B	B	C		C	C	C	B	B	C	C	B	C	B	B	C	C	C	C
Toleranz		6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H
Oberfläche / Beschichtung		TiN	vaporisiert	vaporisiert	vaporisiert	vaporisiert	TiN	vaporisiert	vaporisiert	TiCN	vaporisiert	TiCN	vaporisiert	TiCN	TiCN	CrN	blank	CrN	blank	TiCN	
Größenbereich		M 3 - M20	M 2 - M 30	M 5 - M 10	M 3 - M 10	M 4 - M 12	M 3 - M 20	M 2 - M 20	M 5 - M 8	M 3 - M 20	M 3 - M 20	M 3 - M 20	M 3 - M 20	M 3 - M 12	M 3 - M 16	M 3 - M 12	M 3 - M 10	M 3 - M 12	M 3 - M 10	M 3 - M 10	