

Schnittwertempfehlung für Vollhartmetallbohrer

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit

ECU-Drill-Uni | SCD350, 351

MZG*	Werkstoff	Festigkeit/Härte [N/mm ²] [HRC]	Schnittgeschwindigkeit v _c [m/min]				Vorschub f [mm] bei Bohrerdurchmesser						
			Innenkühlung	Außenkühlung	MMS	Luft	1,00	1,82	3,31	6,03	10,99	20,00	
P	P1.1	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 700	75	70	70		0,03	0,05	0,07	0,10	0,16	0,21
	P1.2	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 1.200	70	55	55		0,04	0,06	0,08	0,13	0,20	0,27
	P2.1	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 900	75	65	65		0,04	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25
	P2.2	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 1.400	55	45	45		0,04	0,05	0,07	0,10	0,15	0,20
	P3.1	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 800	55	50	50		0,03	0,05	0,07	0,11	0,17	0,23
	P3.2	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1.000	45	40	40		0,03	0,04	0,06	0,09	0,14	0,18
	P3.3	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1.500	45	35	40		0,03	0,04	0,05	0,07	0,11	0,14
	P5	P5.1	Stahlguss		75	65	65		0,04	0,05	0,08	0,12	0,18
M	M1.1	Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700	45	30	30		0,03	0,04	0,06	0,09	0,14	0,19
	M1.2	Rostfreie Stähle, ferritisch/austenitisch (Duplex)	< 1.000	45	25	25		0,02	0,03	0,05	0,08	0,12	0,16
	M2.1	Rostfreier Stahlguss, austenitisch	< 700	45	30	30		0,03	0,04	0,06	0,09	0,14	0,19
	M3.1	Rostfreier Stahlguss, ferritisch/austenitisch (Duplex)	< 1.000	45	25	25		0,02	0,03	0,05	0,08	0,12	0,16
K2	K2.1	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	< 500	120	75	90	90	0,05	0,07	0,12	0,19	0,30	0,41
	K2.2	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	≤ 800	75	55	55		0,04	0,07	0,11	0,17	0,26	0,35
	K2.3	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	> 800										

* MAPAL Zerspanungsgruppen

** Wenn die Legierungsbestandteile Cr, Mo, Ni, V, W in Summe > 8 %, dann die nächst höhere MAPAL Zerspanungsgruppe wählen.

Die angegebenen Schnittwerte sind Richtwerte.

Die für den jeweiligen Bearbeitungsfall optimalen Daten sollten im Versuch oder während der Bearbeitung ermittelt werden.