

Schnittwertempfehlung für Vollhartmetallbohrer

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit

MEGA-Quadro-Drill-Plus | SCD610, 611

MZG*	Werkstoff	Festigkeit/Härte [N/mm ²] [HRC]	Schnittgeschwindigkeit v _c [m/min]				Vorschub f [mm] bei Bohrerdurchmesser						
			Innenkühlung	Außenkühlung	MMS	Luft	4,00	5,50	7,50	10,50	14,50	20,00	
P	P1	P1.1 Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 700	110	100	100		0,10	0,13	0,17	0,22	0,28	0,33
		P1.2 Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 1.200	100	85	85		0,12	0,16	0,21	0,27	0,34	0,41
	P2	P2.1 Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 900	110	95	95		0,11	0,15	0,20	0,26	0,33	0,38
		P2.2 Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 1.400	75	65	65		0,10	0,13	0,16	0,21	0,26	0,30
	P3	P3.1 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle*	< 800	85	70	70		0,10	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35
		P3.2 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle*	< 1.000	65	60	60		0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28
		P3.3 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle*	< 1.500	65	50	55		0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,22
	P5	P5.1 Stahlguss		110	95	95		0,11	0,15	0,20	0,26	0,33	0,38
	K	K1	K1.1 Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss), GJL	< 300	130	95	95	95	0,13	0,19	0,26	0,35	0,45
K2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS			< 500	175	110	130	130	0,13	0,18	0,25	0,33	0,42	0,50
K2		K2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	≤ 800	110	85	85		0,12	0,16	0,22	0,28	0,36	0,43
		K2.3 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	> 800	65	45	55		0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28
K3		K3.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	< 500	100	90	90		0,13	0,18	0,23	0,31	0,39	0,46
		K3.2 Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	> 500	90	75	75		0,11	0,15	0,19	0,25	0,31	0,36

* 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.