

Schnittwertempfehlung für Vollhartmetallbohrer

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit

Tritan-Drill-Steel | SCD661

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	P1.1	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 700	115	105	105		0,24	0,30	0,37	0,46	0,56	0,65
	P1.2	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 1.200	105	85	85		0,30	0,37	0,46	0,58	0,70	0,81
	P2.1	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 900	115	100	100		0,28	0,35	0,44	0,55	0,66	0,77
	P2.2	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 1.400	80	70	70		0,24	0,29	0,36	0,44	0,53	0,61
	P3.1	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 800	85	75	75		0,25	0,31	0,39	0,49	0,60	0,69
	P3.2	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1.000	70	65	65		0,21	0,26	0,33	0,41	0,49	0,56
	P3.3	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1.500	70	50	60		0,18	0,21	0,26	0,32	0,38	0,43
	P5.1	Stahlguss		115	100	100		0,28	0,35	0,44	0,55	0,66	0,77
	M	M1.1	Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700	55	35	35		0,11	0,14	0,18	0,22	0,27
M1.2		Rostfreie Stähle, ferritisch/austenitisch (Duplex)	< 1.000										
K	K1.1	Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss), GJL	< 300	140	100	100	100	0,34	0,45	0,58	0,75	0,92	1,08
	K2.1	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	< 500	185	115	140	140	0,34	0,43	0,55	0,70	0,85	1,00
	K2.2	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	≤ 800	115	85	85		0,30	0,38	0,48	0,61	0,74	0,86
	K2.3	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	> 800	70	45	60		0,16	0,20	0,25	0,31	0,38	0,44
	K3.1	Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	< 500	105	90	90		0,32	0,41	0,52	0,65	0,79	0,92
	K3.2	Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	> 500	90	80	80		0,27	0,34	0,42	0,52	0,63	0,73

* 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.