

Einsatzdaten für Maschinen-Reibahlen aus HSS-E ohne innere Kühlmittelzufuhr

Werkstoff 	Schnittgeschw. v_c [m/min] Vorschub f [mm/U] Bohrungsaufmaß a im $\emptyset$ [mm]	$\emptyset$ [mm]					
		<5	5-8	8-12	12-16	16-30	30-50
Stahl, < 700 N/mm ²	v_c	10-15					
	f	0,1-0,15	0,15	0,15-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,3-0,5
	a	0,1	0,1-0,2	0,1-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,5
Stahl, 700-900 N/mm ²	v_c	8-12					
	f	0,1-0,15	0,15	0,15-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,3-0,5
	a	0,1	0,1-0,2	0,1-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,5
Stahl, 900-1200 N/mm ²	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
VA < 700 N/mm ²	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
VA > 700 N/mm ²	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
Grauguß (GG)	v_c	10-14					
	f	0,1-0,15	0,12-0,16	0,15-0,2	0,2-0,35	0,2-0,3	0,3-0,5
	a	0,1-0,15	0,1-0,2	0,1-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,5
Kugelgraphitguß (bis GGG 50)	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
Kugelgraphitguss (> GGG 50)	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
Cu / Zn / Mg - Legierungen	v_c	15-30					
	f	0,12-0,16	0,15-0,2	0,15-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,3-0,5
	a	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,5
Aluminiumlegierungen (Si<7%)	v_c	14-20					
	f	0,12-0,16	0,15-0,2	0,15-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,3-0,5
	a	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,5
Aluminiumlegierungen (Si>7%)	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
Kunststoffe, weich	v_c	15-30					
	f	0,12-0,16	0,15-0,2	0,15-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,3-0,5
	a	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,5
Kunststoffe, hart	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
Titan	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-
gehärtete Materialien < 63 HRC	v_c	-					
	f	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-