

$$n [g/min] = \frac{Vc [m/min] \times 1000}{\pi \times D_1 [mm]}$$

$$Vf [mm/min] = n [g/min] \times f [mm]$$

			VDI 3323			Ciclo con scarico	Avanzamento al giro f [mm]						
	MD nudo V_c [m/min]	DICUT V_c [m/min]	Q_1	$\emptyset D_1$ 0.30 - 1.00	$\emptyset D_1$ 1.00 - 2.00	$\emptyset D_1$ 2.00 - 4.00	$\emptyset D_1$ 4.00 - 6.00	$\emptyset D_1$ 6.00 - 10.00	$\emptyset D_1$ 10.00 - 12.00	$\emptyset D_1$ 12.00 - 14.00			
P	Acciaio non legato	1 - 5		40 - 60	50 - 70	<1.5× $\emptyset D_1$	0.0024 - 0.012	0.008 - 0.024	0.016 - 0.050	0.030 - 0.070	0.040 - 0.110	0.060 - 0.120	0.060 - 0.140
P	Acciaio leggermente legato - $R_m < 800$ N/mm ²	6 - 9			30 - 40	<0.8× $\emptyset D_1$	0.0022 - 0.011	0.008 - 0.022	0.014 - 0.045	0.030 - 0.060	0.040 - 0.100	0.050 - 0.110	0.050 - 0.130
P	Acciaio fortemente legato - $R_m 700-1500$ N/mm ²	10 - 13			25 - 40	<0.5× $\emptyset D_1$	0.0019 - 0.010	0.006 - 0.020	0.012 - 0.040	0.030 - 0.060	0.030 - 0.090	0.050 - 0.100	0.050 - 0.110
M	Acciaio inossidabile austenitico < 700 N/mm ²	14.1 - 14.2		45 - 60	45 - 60	<0.3× $\emptyset D_1$	0.0020 - 0.010	0.006 - 0.020	0.014 - 0.040	0.030 - 0.060	0.040 - 0.090	0.050 - 0.100	0.050 - 0.120
M	Acciaio inox austenitico senza Ni/DUPLEX>700 N/mm ²	14.3 - 14.4		30 - 50	30 - 50	<0.3× $\emptyset D_1$	0.0018 - 0.009	0.006 - 0.018	0.012 - 0.035	0.020 - 0.050	0.030 - 0.080	0.050 - 0.090	0.050 - 0.110
K	Ghisa grigia < 250 HB	15 - 16		50 - 80	60 - 90	<2× $\emptyset D_1$	0.0029 - 0.014	0.010 - 0.028	0.020 - 0.060	0.040 - 0.090	0.050 - 0.130	0.070 - 0.140	0.070 - 0.170
K	Ghisa nodulare, ghisa malleabile > 250 HB	17 - 20			30 - 50	<1× $\emptyset D_1$	0.0024 - 0.012	0.008 - 0.024	0.016 - 0.050	0.030 - 0.070	0.040 - 0.110	0.060 - 0.120	0.060 - 0.140
N	Leghe d'alluminio < 12% Si	21 - 22		80 - 130		<1× $\emptyset D_1$	0.0036 - 0.018	0.012 - 0.036	0.024 - 0.070	0.050 - 0.120	0.060 - 0.170	0.090 - 0.180	0.090 - 0.210
N	Fusioni d'alluminio >12% Si	23 - 25		70 - 110		<1× $\emptyset D_1$	0.0036 - 0.018	0.012 - 0.036	0.024 - 0.070	0.050 - 0.120	0.060 - 0.170	0.090 - 0.180	0.090 - 0.210
N	Leghe Cu bronzo ottone con Pb	26		80 - 100		<3× $\emptyset D_1$	0.0041 - 0.020	0.014 - 0.040	0.028 - 0.080	0.050 - 0.120	0.070 - 0.190	0.100 - 0.200	0.100 - 0.240
N	Lega di rame difficile da lavorare	27 - 28		40 - 70		<1× $\emptyset D_1$	0.0029 - 0.014	0.010 - 0.028	0.020 - 0.060	0.040 - 0.090	0.050 - 0.130	0.070 - 0.140	0.070 - 0.170
N	Plastica, legno	29 - 30		30 - 60		<2× $\emptyset D_1$	0.0031 - 0.016	0.010 - 0.028	0.020 - 0.060	0.040 - 0.090	0.050 - 0.130	0.080 - 0.160	0.080 - 0.180
N	Oro, argento	-		50 - 80		<0.5× $\emptyset D_1$	0.0024 - 0.012	0.008 - 0.024	0.016 - 0.050	0.030 - 0.070	0.040 - 0.110	0.060 - 0.120	0.060 - 0.140
S	Leghe speciali nickel cobalto	31 - 35			20 - 40	<0.3× $\emptyset D_1$	0.0012 - 0.006	0.004 - 0.012	0.008 - 0.025	0.020 - 0.040	0.020 - 0.060	0.030 - 0.060	0.030 - 0.070
S	Titanio e relative leghe	36 - 37			30 - 50	<0.1× $\emptyset D_1$	0.0024 - 0.012	0.008 - 0.024	0.016 - 0.050	0.030 - 0.070	0.040 - 0.110	0.060 - 0.120	0.060 - 0.140

Parametri indicati per la lavorazione con olio intero. Le condizioni di lavorazione sono fortemente influenzate da fattori esterni, come la stabilità dell'utensile e del pezzo. Adattare i parametri in funzione delle condizioni generali di utilizzo.