

PARAMETRI DI TAGLIO CONSIGLIATI

Materiale da lavorare	P							
	Acciai dolci (≤ 180 HB) EU S275JR, Ck10, ecc				Acciai al carbonio, acciai legati (180–250 HB) C45, 42CrMo4 ecc			
Diam. Punta DC (mm)	Velocità di taglio (m/min)	Giri (min^{-1})	Avanzamento (min.–max.) (mm/giro)	Avanzamento della tavola (mm/min)	Velocità di taglio (m/min)	Giri (min^{-1})	Avanzamento (min.–max.) (mm/giro)	Avanzamento della tavola (mm/min)
1.0	30	9500	0.03 (0.02–0.04)	285	30	9500	0.03 (0.02–0.04)	285
1.5	30	6300	0.05 (0.03–0.06)	315	30	6300	0.05 (0.03–0.06)	315
2.0	55	8700	0.06 (0.04–0.08)	520	55	8700	0.06 (0.04–0.08)	520
2.5	55	7000	0.08 (0.05–0.10)	560	55	7000	0.08 (0.05–0.10)	560
3.0	65	6800	0.09 (0.07–0.11)	610	60	6300	0.09 (0.07–0.11)	565
4.0	70	5500	0.12 (0.09–0.14)	660	65	5100	0.12 (0.09–0.14)	610
5.0	70	4400	0.15 (0.11–0.18)	660	65	4100	0.15 (0.11–0.18)	615
6.0	80	4200	0.18 (0.14–0.21)	755	75	3900	0.18 (0.14–0.21)	700
7.0	80	3600	0.21 (0.16–0.25)	755	75	3400	0.21 (0.16–0.25)	715
8.0	85	3300	0.23 (0.18–0.28)	760	80	3100	0.23 (0.18–0.28)	715
10.0	90	2800	0.27 (0.21–0.32)	755	85	2700	0.27 (0.21–0.32)	730
12.0	95	2500	0.28 (0.22–0.34)	700	90	2300	0.28 (0.22–0.34)	645
14.0	95	2100	0.29 (0.23–0.35)	610	90	2000	0.29 (0.23–0.35)	580

Materiale da lavorare	P				M			
	Acciai al carbonio, acciai legati (280–350 HB) 40CrNiMo ecc				Acciaio inossidabile austenitico (≤ 200 HB) Acciai inossidabili ferritici e martensitici (>200 HB) X12CrS13, X30Cr13 ecc			
Diam. Punta DC (mm)	Velocità di taglio (m/min)	Giri (min^{-1})	Avanzamento (min.–max.) (mm/giro)	Avanzamento della tavola (mm/min)	Velocità di taglio (m/min)	Giri (min^{-1})	Avanzamento (min.–max.) (mm/giro)	Avanzamento della tavola (mm/min)
1.0	25	7900	0.02 (0.01–0.03)	160	30	9500	0.02 (0.01–0.03)	190
1.5	25	5300	0.04 (0.02–0.05)	210	30	6300	0.04 (0.02–0.05)	250
2.0	50	7900	0.05 (0.03–0.07)	395	35	5500	0.04 (0.02–0.06)	220
2.5	50	6300	0.07 (0.04–0.09)	440	35	4400	0.06 (0.03–0.08)	265
3.0	55	5800	0.08 (0.06–0.09)	465	40	4200	0.07 (0.04–0.10)	295
4.0	60	4700	0.11 (0.08–0.13)	515	40	3100	0.08 (0.05–0.10)	250
5.0	60	3800	0.13 (0.10–0.16)	495	40	2500	0.10 (0.05–0.15)	250
6.0	70	3700	0.16 (0.12–0.19)	590	40	2100	0.11 (0.06–0.15)	230
7.0	70	3100	0.18 (0.14–0.22)	560	40	1800	0.12 (0.06–0.18)	215
8.0	75	2900	0.21 (0.16–0.25)	610	40	1500	0.13 (0.06–0.20)	195
10.0	80	2500	0.24 (0.20–0.28)	600	40	1200	0.14 (0.08–0.20)	170
12.0	85	2200	0.25 (0.20–0.30)	550	40	1000	0.18 (0.10–0.25)	180
14.0	85	1900	0.25 (0.20–0.30)	475	40	900	0.18 (0.10–0.25)	160

Nota 1) Le suddette condizioni di taglio si verificano quando si utilizza un refrigerante solubile in acqua. Per gli acciai inossidabili si raccomanda refrigerante non idrosolubile.

Nota 2) Quando si usa un refrigerante non idrosolubile, ridurre la velocità di taglio del 20% per garantire un'adeguata lubrificazione.

Nota 3) Controllare le condizioni dei trucioli e, se necessario, effettuare una lavorazione con avanzamento a step. * Lunghezza di riferimento dello step: da 0,2 a 1,0 DC

Nota 4) Regolare le condizioni di taglio in funzione delle condizioni di rigidità di macchina e pezzo da lavorare, geometria della lavorazione ecc.

Nota 5) Si sconsigliano profondità di foratura che eccedano la lunghezza del tagliente (LU).

Nota 6) Serrare la punta in modo che l'eccentricità non superi 0,03 mm.

Nota 7) Non serrare la parte del tagliente della punta.

PARAMETRI DI TAGLIO CONSIGLIATI

Materiale da lavorare	K							
	Ghisa grigia (≤ 350 MPa)				Ghisa sferoidale (≤ 450 MPa)			
	GG30 ecc				EN-GJS-450-10 ecc			
Diam. Punta DC (mm)	Velocità di taglio (m/min)	Giri (min^{-1})	Avanzamento (min.—max.) (mm/giro)	Avanzamento della tavola (mm/min)	Velocità di taglio (m/min)	Giri (min^{-1})	Avanzamento (min.—max.) (mm/giro)	Avanzamento della tavola (mm/min)
1.0	30	9500	0.03 (0.02—0.04)	285	25	7900	0.02 (0.01—0.03)	160
1.5	30	6300	0.05 (0.03—0.06)	315	25	5300	0.04 (0.02—0.05)	210
2.0	55	8700	0.06 (0.04—0.08)	520	50	7900	0.05 (0.03—0.07)	395
2.5	55	7000	0.08 (0.05—0.10)	560	50	6300	0.07 (0.04—0.09)	440
3.0	65	6800	0.09 (0.07—0.11)	610	55	5800	0.09 (0.05—0.12)	520
4.0	70	5500	0.12 (0.09—0.14)	660	60	4700	0.12 (0.07—0.17)	565
5.0	70	4400	0.15 (0.11—0.18)	660	60	3800	0.14 (0.08—0.20)	530
6.0	80	4200	0.18 (0.14—0.21)	755	70	3700	0.15 (0.10—0.20)	555
7.0	80	3600	0.21 (0.16—0.25)	755	70	3100	0.18 (0.12—0.23)	560
8.0	85	3300	0.23 (0.18—0.28)	760	75	2900	0.20 (0.15—0.25)	580
10.0	90	2800	0.27 (0.21—0.32)	755	80	2500	0.23 (0.18—0.28)	575
12.0	95	2500	0.28 (0.22—0.34)	700	85	2200	0.25 (0.20—0.30)	550
14.0	95	2100	0.29 (0.23—0.35)	610	85	1900	0.25 (0.20—0.30)	475

Nota 1) Le suddette condizioni di taglio si verificano quando si utilizza un refrigerante solubile in acqua. Per gli acciai inossidabili si raccomanda refrigerante non idrosolubile.

Nota 2) Quando si usa un refrigerante non idrosolubile, ridurre la velocità di taglio del 20% per garantire un'adeguata lubrificazione.

Nota 3) Controllare le condizioni dei trucioli e, se necessario, effettuare una lavorazione con avanzamento a step. * Lunghezza di riferimento dello step: da 0,2 a 1,0 DC

Nota 4) Regolare le condizioni di taglio in funzione delle condizioni di rigidità di macchina e pezzo da lavorare, geometria della lavorazione ecc.

Nota 5) Si sconsigliano profondità di foratura che eccedano la lunghezza del tagliente (LU).

Nota 6) Serrare la punta in modo che l'eccentricità non superi 0,03 mm.

Nota 7) Non serrare la parte del tagliente della punta.