



Numero di giri consigliato [giri/min]

Per definire la velocità di taglio consigliata [m/min] procedere come segue:

- 1 Scegliere il gruppo di materiali da lavorare.
- 2 Rilevare la velocità di taglio consigliata.

Per definire il numero di giri consigliato [giri/min] procedere come segue:

- 3 Scegliere il diametro desiderato della fresa.
- 4 Abbinando velocità di taglio e diametro della fresa si ottiene il numero di giri consigliato.

1 Gruppo di materiali			Tipo di lavorazione	Taglio	2 Velocità di taglio
Acciaio, fusioni d'acciaio	Acciai fino a 1.200 N/mm ² (< 38 HRC)	Acciai da costruzione, acciai al carbonio, acciai non legati, acciai da cementazione, fusioni d'acciaio, acciai bonificati	Asportazione leggera	MICRO	600–750 m/min
	Acciai temprati, bonificati oltre 1.200 N/mm ² (> 38 HRC)	Acciai per utensili, acciai bonificati, acciai legati, fusioni d'acciaio			450–600 m/min
Acciaio inossidabile (INOX)	Acciai resistenti alla ruggine e agli acidi	Acciai austenitici e ferritici	Asportazione leggera	MICRO	450–600 m/min
Metalli non ferrosi	Metalli non ferrosi duri	Bronzo, titanio/leghe di titanio, leghe di alluminio dure (elevato contenuto in silicio)	Asportazione leggera	MICRO	450–600 m/min
	Materiali termoresistenti	Leghe a base di nichel e cobalto (costruzione di propulsori e turbine)			
Ghisa	Ghisa grigia, ghisa bianca	Ghisa con grafite lamellare EN-GJL (GG), con grafite sferica/ghisa sferoidale EN-GJS (GGG), ghisa bianca temprata EN-GJMW (GTW), ghisa grigia temprata EN-GJMB (GTS)	Asportazione leggera	MICRO	600–750 m/min

Esempio:

Fresa HM,
taglio MICRO,
diam. fresa 10 mm.
Asportazione di acciaio fino a 1.200 N/mm².
Velocità di taglio: 600–750 m/min
Intervallo del n. di giri:
19.000–24.000 giri/min

3 Diametro fresa [mm]	4 Velocità di taglio [m/min]		
	450	600	750
	Numero giri [giri/min]		
2	72.000	95.000	120.000
3	48.000	64.000	80.000
4	36.000	48.000	60.000
6	24.000	32.000	40.000
8	18.000	24.000	30.000
10	14.000	19.000	24.000
12	12.000	16.000	20.000

