

## Numero di giri consigliato [giri/min]

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

- ❶ Scegliere il gruppo di materiali da lavorare.
- ❷ Abbinare con la lavorazione.
- ❸ Scegliere il tipo di taglio.
- ❹ Rilevare la velocità di taglio consigliata.

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

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

❶ Gruppo di materiali			❷ Tipo di lavorazione	❸ Taglio	❹ Velocità di taglio
Acciaio, fusioni d'acciaio	Acciai fino a 1.200 N/mm <sup>2</sup> (< 38 HRC)	Acciai da costruzione, acciai al carbonio, acciai per utensili, acciai non legati, acciai da cementazione, fusioni d'acciaio, acciai bonificati	Asportazione grossolana	2	60–80 m/min
				3	
				SP	
			Asportazione leggera	3	80–100 m/min
				SP	
Acciaio inossidabile (INOX)	Acciai resistenti alla ruggine e agli acidi	Acciai austenitici e ferritici	Asportazione grossolana	1	60–80 m/min
			Asportazione leggera	1	80–100 m/min
				2	60–80 m/min
Metalli non ferrosi	Metalli teneri non ferrosi	Leghe di alluminio, ottone, rame, zinco	Asportazione grossolana	ALU	200–300 m/min
				1	
			Asportazione leggera	2	200–250 m/min
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 grossolana	2	60–80 m/min
				3	
				SP	
			Asportazione leggera	3	80–100 m/min
				SP	
Materie plastiche, altri materiali	Materie plastiche termoplastiche e duroplastiche rinforzate con fibre, gomma dura, legno		Asportazione grossolana	ALU	200–300 m/min
				1	
			Asportazione leggera	1	250–300 m/min
				2	200–250 m/min

### Esempio:

Fresa HSS, taglio 2, diam. fresa 12 mm.

Asportazione grossolana di acciaio fino a 1.200 N/mm<sup>2</sup>.

Velocità di taglio: 60–80 m/min

**Intervallo del n. di giri:**

**1.600–2.200 giri/min**

❺ Diam. fresa [mm]	❻ Velocità di taglio [m/min]					
	60	80	100	200	250	300
	Numero giri [giri/min]					
1,6	12.000	16.000	19.900	39.800	49.800	59.700
2,3	8.400	11.100	13.900	27.700	34.600	41.600
3,2	6.000	8.000	10.000	19.900	24.900	29.900
4,0	4.800	6.400	8.000	16.000	19.900	23.900
5,0	3.900	5.100	6.400	12.800	16.000	19.100
6,0	3.200	4.300	5.400	10.700	13.300	16.000
7,0	2.800	3.700	4.600	9.100	11.400	13.700
8,0	2.400	3.200	4.000	8.000	10.000	12.000
10,0	2.000	2.600	3.200	6.400	8.000	9.600
12,0	1.600	2.200	2.700	5.400	6.700	8.000
14,0	1.400	1.900	2.300	4.600	5.700	6.900
16,0	1.200	1.600	2.000	4.000	5.000	6.000