

# Frese in metallo duro per uso altamente professionale

## Taglio INOX per acciaio inossidabile (INOX)

Con il taglio INOX, PFERD ha sviluppato delle innovative frese per la lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX). Il taglio INOX è caratterizzato da un'elevatissima capacità di asportazione su tutti gli acciai austenitici e resistenti alla corrosione e agli acidi. Le vibrazioni sono notevolmente ridotte rispetto alle frese con dentatura con rompitrucciolo.

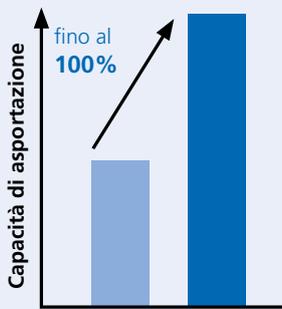
### Vantaggi:

- Eccezionale capacità di asportazione e durata grazie all'innovativa geometria dei denti.
- Elevata qualità superficiale grazie alla capacità di taglio ottimale.
- Grazie alle basse temperature non si forma il colore di rinvenimento.

### Per la lavorazione di:

- Acciaio inossidabile (INOX)
- Leghe di titanio tenere (resistenza alla trazione <500 N/mm<sup>2</sup>)

### Prestazioni per le applicazioni su acciaio inossidabile (INOX)



- Frese tradizionali con taglio standard
- Frese in metallo duro, taglio INOX

### Tipi di lavorazione:

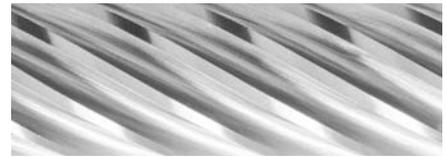
- Fresare
- Spianare
- Sbavatura
- Praticare aperture
- Lavorazione di superfici
- Lavorazione di cordoni di saldatura

### Consigli per l'applicazione:

- Utilizzare gli utensili possibilmente su macchine potenti dotate di cuscinetti elastici per evitare vibrazioni.
- Per l'utilizzo economico di frese con gambo si consiglia di lavorare nella fascia alta di numero di giri e di velocità di taglio. Potenza consigliata per le macchine:
  - Diam. gambo 3 mm: da 75 a 300 watt
  - Diam. gambo 6 mm: a partire da 300 watt
- Attenersi ai numeri di giri consigliati.

### Macchine compatibili:

- Macchine ad albero flessibile
- Smerigliatrici dirette
- Robot
- Macchine utensili



### Consigli per la sicurezza:

- L'elevata capacità di asportazione può causare scolorimenti del gambo. Questi non rappresentano un rischio di sicurezza.

### PFERDVALUE:

**PFERDERGONOMICS** consiglia le frese in metallo duro con taglio INOX come innovativa soluzione per lavorare nel massimo comfort, con minori vibrazioni e rumore.



**PFERDEFFICIENCY** consiglia le frese con taglio INOX per lavorare a lungo riducendo la fatica e risparmiando risorse, per risultati perfetti in tempi brevissimi.



## Numero di giri consigliato [giri/min]

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

- 1 Scegliere il gruppo di materiale da lavorare.
- 2 Per le velocità di taglio vedere la tabella.

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



Per scoprire altri utensili PFERD e molte indicazioni sulla lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX) vedere la nostra monografia PRAXIS "Utensili PFERD per la lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX)".

1 Gruppo di materiali			Tipologia di lavorazione	Taglio	2 Velocità di taglio
Acciaio inossidabile (INOX)	Acciai resistenti alla ruggine e agli acidi	Acciai austenitici e ferritici	Asportazione grossolana	INOX	450-600 m/min
Metalli non ferrosi	Metalli non ferrosi	Titanio/leghe di titanio	Asportazione grossolana	INOX	250-450 m/min

### Esempio:

Fresa HM, taglio INOX, diam. fresa 12 mm.  
Lavorazione dell'acciaio inossidabile (INOX).  
Velocità di taglio: 450-600 m/min  
**Intervallo del n. di giri: 12.000-16.000 giri/min**

3 Diam. fresa [mm]	4 Velocità di taglio [m/min]		
	250	450	600
Numero giri [giri/min]			
3	27.000	48.000	64.000
4	20.000	36.000	48.000
5	16.000	29.000	40.000
6	13.000	24.000	32.000
8	10.000	18.000	24.000
10	8.000	14.000	19.000
12	7.000	12.000	16.000