



Novità nel programma PFERD

Frese in metallo duro – versioni con gambo lungo

Le frese in metallo duro con gambo lungo sono eccezionali per la lavorazione di punti piccoli, difficili da raggiungere. Le versioni a gambo lungo sono disponibili con i tagli 3 PLUS, taglio 5, STEEL e TOUGH.

Se necessario le frese in metallo duro con gambo lungo possono essere accorate.

Le frese in metallo duro del tipo **GL 75 mm** sono prodotte da un pezzo unico in metallo duro e possono pertanto essere accorate solo utilizzando un utensile diamantato.

GL = lunghezza complessiva (metallico duro integrale)

SL = lunghezza del gambo (gambo lungo in acciaio)

2

3

Consigli per la sicurezza – Numero di giri massimo [giri/min] per frese con gambo lungo

Quando si utilizzano gambi lunghi è fortemente consigliato mettere l'utensile a contatto con il pezzo, oppure introdurlo all'interno del pezzo (foro, scanalatura), prima di accendere la macchina. Deve sempre essere garantito il contatto con il pezzo durante tutta la lavorazione. Non attenendosi a questa regola sussiste il pericolo che il gambo della fresa si pieghi, aumentando il rischio di incidenti. Nel caso in cui non sia possibile mantenere costante il contatto tra utensile e pezzo in lavorazione, non superare il **3 numero di giri massimo indicato in tabella**.

Il numero massimo di giri **2**, nel caso di contatto costante, rispetto al numero di giri consigliato per le frese in metallo duro con lunghezza standard, per motivi di sicurezza è ridotto a quelli indicati in tabella.

Esempio:

Fresa HM, SL 150 mm,
taglio 3 PLUS,
diam. fresa 12 mm.

Asportazione grossolana
di acciaio fino a 1.200 N/mm².

Numero massimo di giri con contatto con il pezzo: 7.000 giri/min

Consigli per la sicurezza:

Non adatto per uso su macchina o robot.

Sussiste il rischio che il gambo si pieghi.

Utilizzare solo macchine rigide senza giochi.



= Attenersi alle indicazioni sul numero di giri!

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

1 Scegliere il diametro desiderato della fresa.

2 Il numero di giri consigliato [giri/min] con contatto con il pezzo è indicato nella parte destra della tabella.

① Diam. fresa [mm]	③ Numero massimo di giri [giri/min] senza contatto con il pezzo		② Numero massimo di giri [giri/min] con contatto con il pezzo	
	Lunghezza del gambo [mm]			
	75	150	75	150
3	10.000	-	31.000	-
6	6.000	8.000	15.000	15.000
8	-	6.000	-	11.000
10	-	4.000	-	9.000
12	-	3.000	-	7.000

