

Hartner

Multiplex è pensare in grande!



multiplex

Foratura a spirale con placchetta intercambiabile



Nuova placchetta intercambiabile MP 05 con geometria die taglienti ottimizzata **Art. 86609**

MP 05



Il materiale di substrato della placchetta è un acciaio rapido metalceramico.

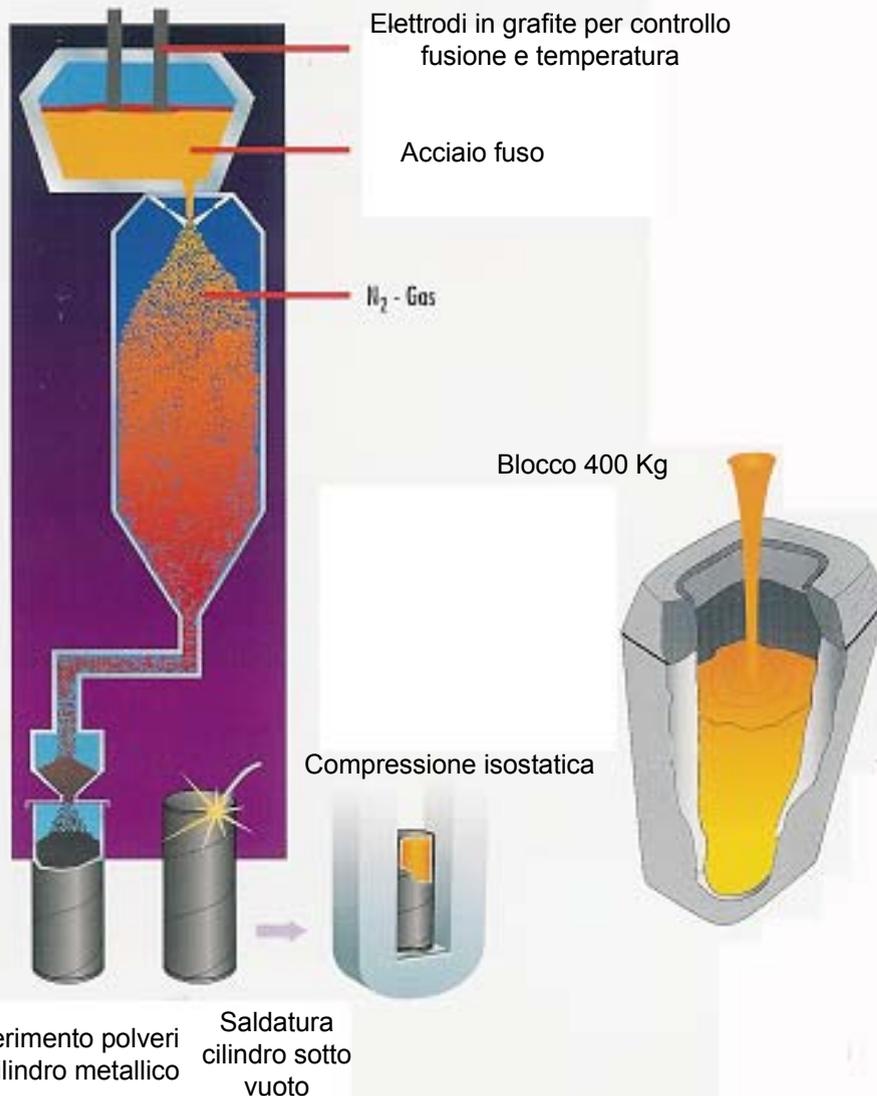
Acciaio ASP

Hartner

MP 05

Produzione dell'acciaio ASP

- L'acciaio viene fuso nel modo consueto.
- Con l'aiuto di un polverizzatore a gas, la colata viene polverizzata all'interno di una camera protetta.
- In ambiente sotto vuoto, le polveri vengono versate in un cilindro metallico.
- Il cilindro metallico viene saldato, ed esposto a pressioni e temperature molto elevate.
- Grazie a questo procedimento, le polveri si aggregano fino a formare un blocco omogeneo, dotato di una struttura di base molto fine.



ASP 2052

Composizione chimica:

C	Cr	Mo	W	Co	V
16	4,8	2	10,5	8	5

Standard:

Europa: HS 10-2-5-8

Durezza:

Ricottura di lavorabilità **max. 300HB**

Lavorazione a freddo **max. 320HB**

Descrizione:

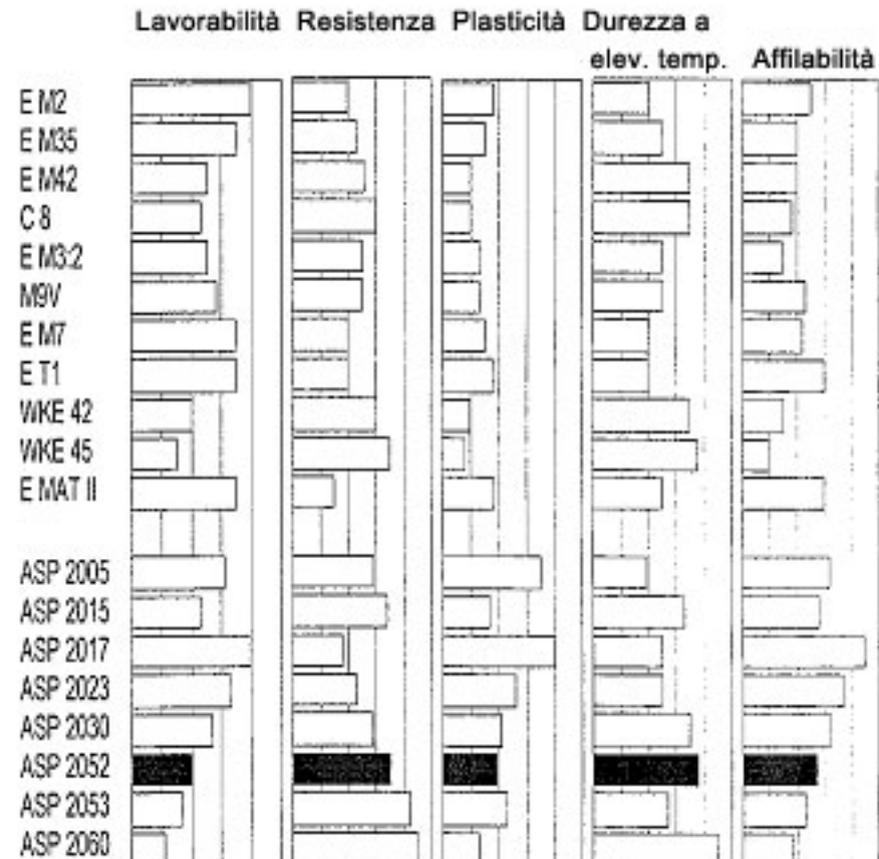
ASP 2052 è una qualità legata al wolframio
Per utensili da taglio ad alte prestazioni.

Applicazione:

Frese a candela Frese cilindriche
Placchette Punta elicoidali



Comparazione caratteristiche



MP 05



La copertura è una
copertura Multilayer su base TiAlN

MP 05



MP05 Art 86609 **sostituisce** la precedente placchetta HSS 86605

Forature:

25mm - 64mm → a magazzino

65mm – 102mm → a richiesta

Art. 86605 65mm – 102mm a magazzino

Hartner

MP 05



Tagliante trasversale ridotto



Spigolo raggiato

- La riduzione del tagliante trasversale riduce la pressione di taglio
- Lo spigolo raggiato **riduce l'usura e riduce il rischio di rotture**

MP 05



Forma a V del rompitruciolo

La forma a V del rompitruciolo **riduce il rischio di incaastro del truciolo, e allunga quindi la vita dell'utensile.**

MP 05



Campi di impiego:

Acciai

Acciai INOX

Ghise

Leghe ad alta resistenza al calore

Alluminio

Leghe di metalli non ferrosi

Vantaggi della nuova placchetta MP 05



- Ottima produzione del truciolo
 - Lo spigolo raggiato aumenta la durata dell'utensile, e riduce il rischio di rotture e di formazione di spigoli durante la foratura
 - Lo spigolo raggiato consente una migliore dispersione del calore e riduce l'usura dell'utensile
 - Il nuovo HSS metalceramico permette di raggiungere velocità di taglio maggiori
-

Flangia per impianti eolici

Macchina :	Trapano a colonna CNC
Parte lavorata:	Flangia fino a 6m di diametro, in ST52, Spessore flangia 200mm
Corpo:	86680 con anello per liquido di refrigerazione
Placchetta	MP05
Diametro foro:	32mm/ 38mm/ 39mm
Velocità taglio:	Vc: 40 m/Min
Avanzamento:	f= 0,38 mm/giro
Truciolo:	corto
Durata:	20 m

Flangia per impianti eolici

Macchina	Trapano a colonna CNC, Unità a guida idraulica
Parti lavorate:	Fino a 4m di diametro, spessore flangia fino a 200mm
Corpo:	86680 con anello per liquido di refrigerazione

Vecchia

Nuova

Placchetta	MP02	MP05
Diametro foro:	32/ 38/ 39 mm	32/ 38/ 39 mm
Velocità taglio :	Vc= 32 m/Min	Vc= 40 m/Min
Avanzamento:	f= 0,30 mm/giro	f= 0,38 mm/ giro
Truciolo:	corto	corto
Durata:	20 m	20 m

Produttore di presse

Macchina :	Trapano a colonna CNC	
Parte lavorata:	Ruote dentate fino a 4m diametro, in 42CrMo4V	
Corpo:	86624 18,5	Refrigerazione interna= 15 bar
	<u>Vecchia</u>	<u>Nuova</u>
Placchetta	MP02	MP05
Diametro foro :	19,5 mm	19,5
Velocità taglio:	Vc: 35 m/Min	40 m
Avanzamento:	f= 0,20 mm/giro	0,25 mm/ giro
Truciolo:	corto, piccoli trucioli intorno al corpo, rumore del trapano tranquillo e costante	
Problema:	Nella prova con punte con inserti in metallo duro → vibrazioni nel corpo del trapano → rottura dell'utensile.	

Produttore di contenitori e dispositivi vari**Macchina :** Trapano a colonna**Materiale:** Lamiera in 1.4571**Corpo:** 86624 24,0**Diametro foro :** 25,5 mm**Profondità foro:** 100 mm**Vecchia****Nuova****Placchetta:** Art 86605**MP05****Velocità taglio:** Vc: 12 m/min**20 m/min****Avanzamento:** f= 0,20 mm/giro**f= 0,20 mm/giro****Durata:** 6,5 m**11,0 m**

Produttore di armature industriali

Macchina : Trapano plurimandrino Schütte

Materiale: Acciaio automatico

Corpo: 86622 24,0

Diametro foro : 30 mm

Profondità foro: 22 mm

Vecchia**Nuova**

Placchetta: Art 86605

MP05

Velocità taglio: Vc: 42 m/min

47 m/min

Avanzamento: f= 0,26 mm/giro

f= 0,26 mm/ giro

Durata: 118 m

290 m

A richiesta forniamo soluzioni personalizzate:

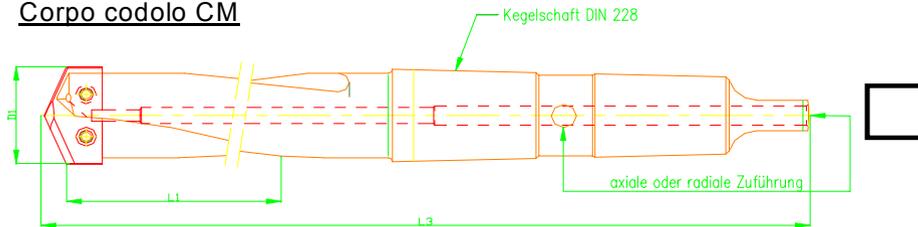
(si prega di compilare il modulo con le informazioni richieste)



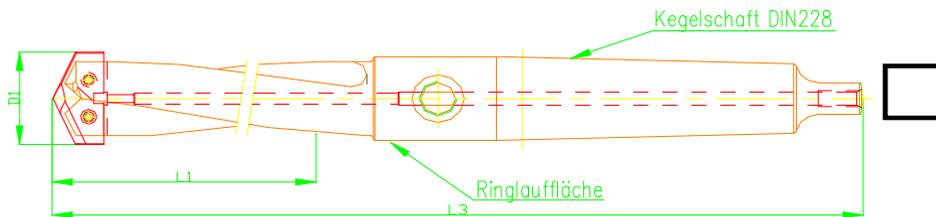
HARTNER

Präzisions-Bohrwerkzeuge
Precision Drilling Tools

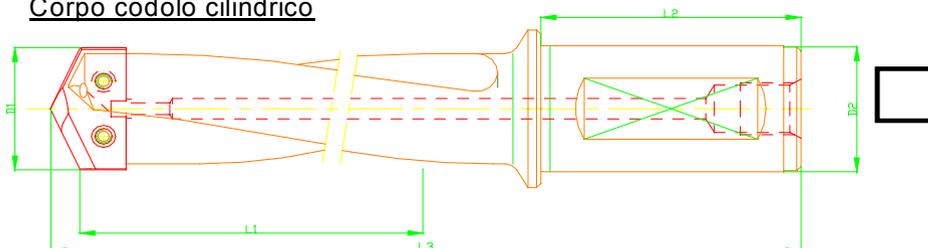
Corpo codolo CM



Corpo codolo CM con sede per anello alimentatore 86690



Corpo codolo cilindrico



Modulo per la richiesta di informazioni

Diametro foro:

(diametro massimo corpo 140mm)

Profondità foro L1:

Lunghezza scanalatura:

Lunghezza totale:

(fino a ca. 1000mm)

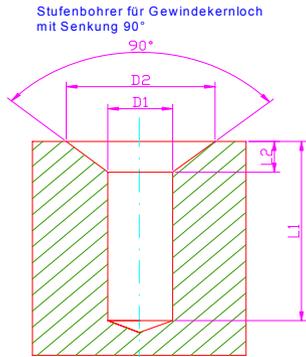
Diametro codolo:

Materiale da lavorare:

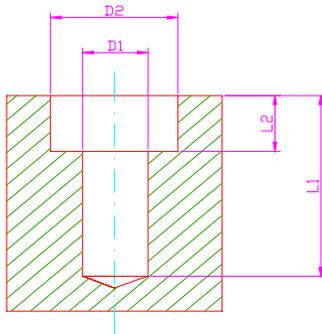
Pressione liquido refrigeraz.:

Quantità

Min. 2 pezzi



Stufenbohrer mit Stufenwinkel 180°



Per forature a gradino speciali, si prega di compilare il seguente modulo:

Forma:

Barrare una delle opzioni a lato

Dimensioni:

Diametro D1:

Diametro D2:

Lunghezza L1:

Lunghezza L2:

Angolo W °:

Materiale da lavorare:

oppure

Inviateci un vostro disegno quotato

Geometrie speciali fornibili a richiesta



Geometria in alluminio per la lavorazione di metalli leggeri e materie plastiche (MD)



Geometria in ottone per la lavorazione dell'ottone e di materiali simili (MD)



Placchetta NC con angolatura a 90° o 120° (HSS o MD)

Geometrie speciali fornibili a richiesta



Placchetta foro chieco con punta di centraggio (HSS o MD)



Placchetta foro chieco senza punta di centraggio (HSS o MD)



Placchetta a gradino con punta di centraggio (HSS o MD)