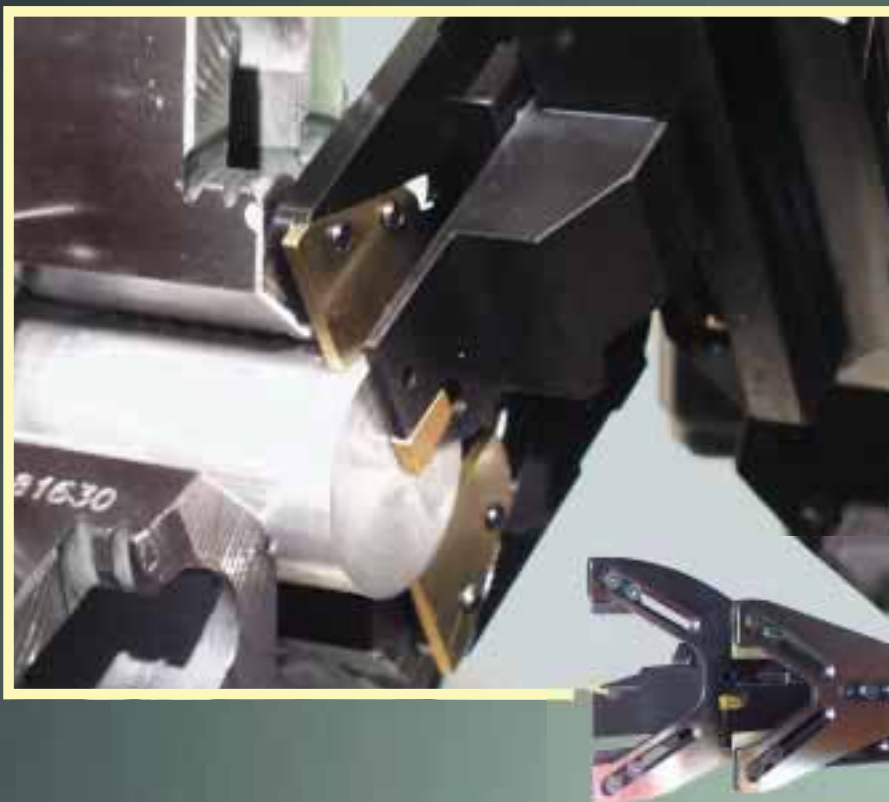


# The PULLEX<sup>®</sup> System

## Crocodile



PATENT PENDING

**“E' possibile troncare e avanzare la barra in minor tempo?”... con l'impiego di un Crocodile montato direttamente sul troncatore, la barra viene presa durante la fase di taglio per poi essere estratta e posizionata alla quota richiesta.**



**MPC**

## Il sistema PULLEX®

Avete la possibilità di ridurre il ciclo di lavoro utilizzando questo rivoluzionario tira barra, che diventa corpo unico con il troncatore:

- prende la barra istantaneamente dopo la troncatura e il fermo mandrino.
- tira la barra trainandola sino alla nuova posizione richiesta, la torretta arretra ed effettua il cambio utensile.



PULLEX' il disegno molto compatto permette di troncare molto vicino ai morsetti.



PULLEX non occupa posti utensile in torretta

PULLEX permette di avanzare la barra entro 1,5-2 secondi contro i 10-15 secondi richiesti normalmente dai tradizionali spingi barra per eseguire la stessa operazione.



**1 giorno/settimana**

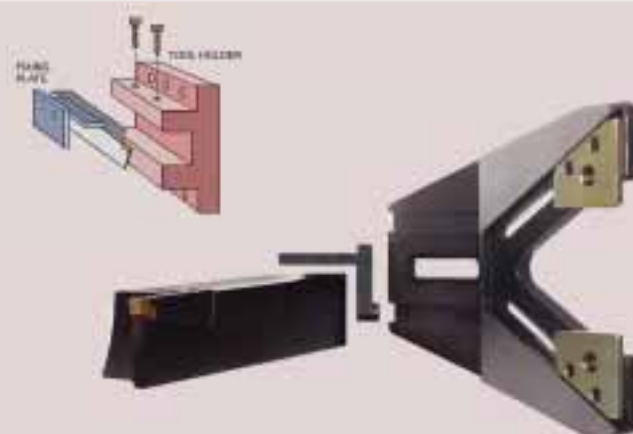
Ne consegue che ad esempio con un ciclo pezzo fdi 50 secondi vi accorgete che:

- usando PULLEX risparmierete circa un giorno alla settimana
- que questo é l'accessorio più vantaggioso per il vostro tornio CNC.

### Montaggio con steli quadri:

La **Piastra di fissaggio** si inserisce tra lo stelo dell'utensile e la parete superiore del porta utensile.

La **forcella** viene successivamente montata sulla piastra di fissaggio.

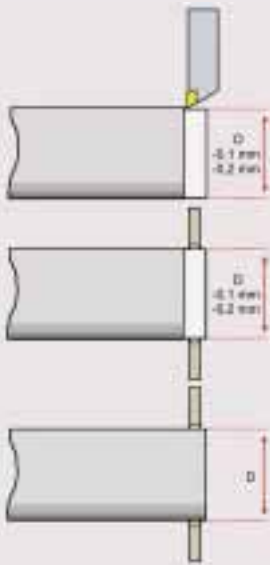


**Montaggio su lama:** La **piastra di fissaggio** si adatta a differenti misure e marche di porta utensile e viene avvitata sul porta utensile. La **forcella** va montata sulla piastra di fissaggio.



## Regolazione degli inserti

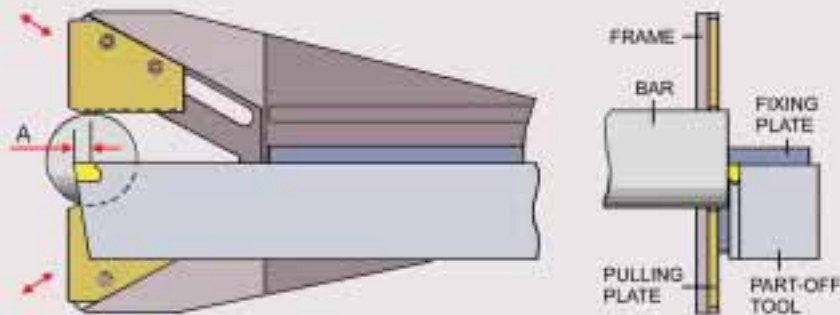
Questo metodo per il posizionamento degli inserti di presa é veloce e preciso, eliminando errori torretta e del porta utensile:



Tornire un collarino di diametro inferiore al diametro barra di circa 0,1 - 0,2 mm.

Posizionare gli inserti di presa contro il diametro tornito e fissarli in questa posizione.

Il serraggio effettuato dagli inserti di presa, aumenta quando il mandrino del tornio viene aperto, grazie alla leggera caduta della barra.

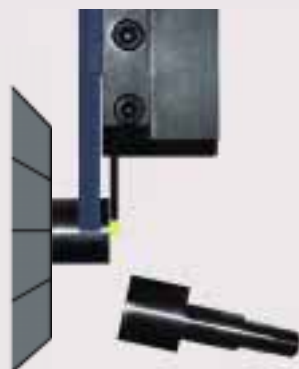


Gli inserti di presa vanno posizionati dentro le loro sedi scanalate (nella direzione delle frecce) sul diametro desiderato entro il campo di presa (1-30 o 30-60mm. secondo il modello) Gli inserti di presa sono temprati e con profilo rettificato, per una migliore presa. Dopo la troncatura si ferma il mandrino e si fa avanzare un poco il PULLEX (vedi quota A) oltre il centro per afferrare la barra.

## Ciclo Operativo



Troncatura



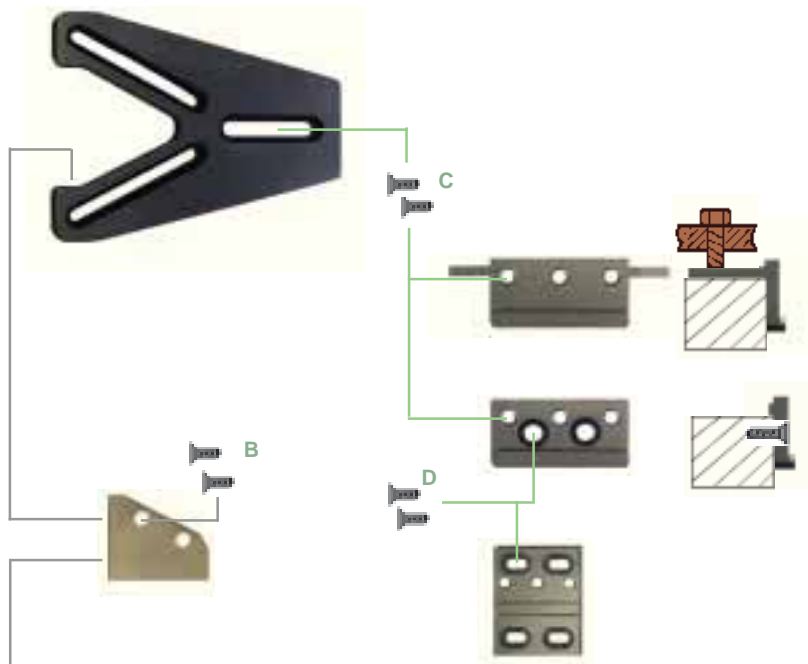
Dopo la troncatura si arresta il mandrino.



Si fa avanzare PULLEX un poco oltre il centro barra per afferrarla.



Si aprono i morsetti del mandrino e si estrae la barra fino alla posizione impostata.



## FORCELLA

ORDER CODE	CAPACITY
C30	1-30 mm

## PIASTRE DI FISSAGGIO

*Per stelo*  
Da montare con lo stelo del troncatore..

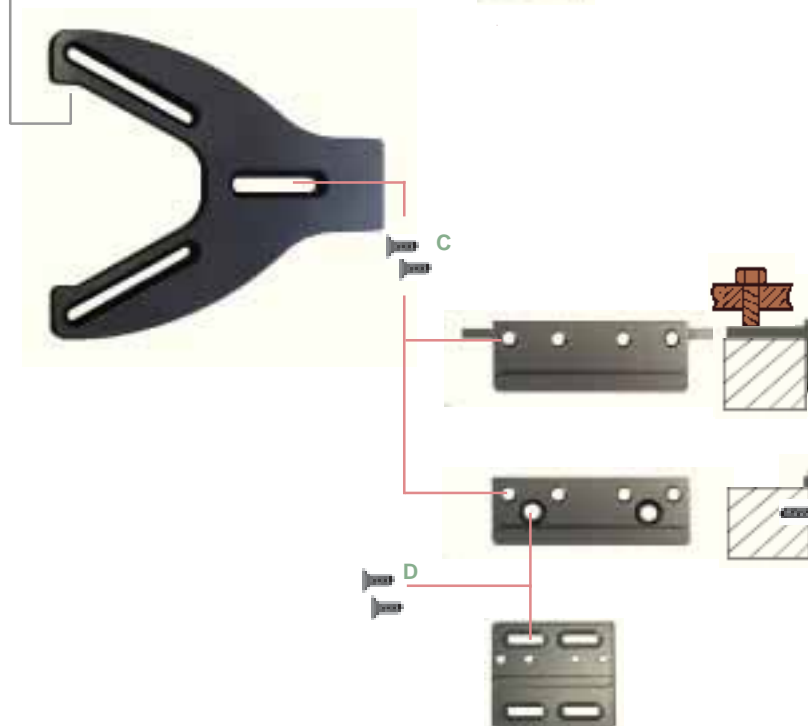
ORDER CODE
C302

*Per stelo*  
Da fissare con viti nello stelo del troncatore.

ORDER CODE
C303

*Per lame*  
da 26 mm.

ORDER CODE
C301



## FORCELLA

ORDER CODE	CAPACITY
C60	30-60 mm

## PIASTRE DI FISSAGGIO

*Per stelo*  
Da montare con lo stelo del troncatore.

ORDER CODE
C602

*Per stelo*  
Da fissare con viti nello stelo del troncatore.

ORDER CODE
C603

*Per lame*  
da 32 mm.

ORDER CODE
C601

## Parti di ricambio

ORDER CODE	FIG.	DESCRIPTION
PFD-1	A	Pulling Plate
M4x6	B	Screw for Pulling Plate

ORDER CODE	FIG.	DESCRIPTION
M5x8	C	Screw for Fixing Plate
M5x10	D	Screw for Fixing Plate

**Nota:** Le piastre di fissaggio possono essere usate per utensili destri e sinistri.

Le diverse misure di forcelle e piastre di fissaggio, possono essere scambiate - forcella grande con piastra di fissaggio piccola e viceversa.

Distribuito da:

**MPC**

MPC Automation Systems AB  
Box 5879, S-102 40 Stockholm, Sweden  
Phone: +46 8 6670950 Fax +46 8 6670952

Visit us at <http://www.barpuller.com>



# GRIPPEX® II

POTENTE TIRA-BARRE AUTOMATICO PER TORNI CNC



- > POSIZIONATO IN TORRETTA
- > AZIONATO DAL REFRIGERANTE
- > GESTITO TRAMITE IL PROGRAMMA PEZZO



PATENT PENDING

**MPC**



CM MARANGONI s.r.l.  
 Contrà San Silvestro, 14 I – 36100 VICENZA  
 Tel +39 0444 544087 Fax +39 0444 320201  
 e-mail [cm@keycomm.it](mailto:cm@keycomm.it)

**MPC**  
 MPC Automation Systems AB

## GRIPPEX® II il tira barre che rende più produttivo il Vostro tornio a C.N.

Per varie ragioni, tra le quali l'alto costo e lo spazio occupato in officina, solo una piccola parte dei torni a C.N. sono equipaggiati di spingi barra automatico. Nella tornitura di piccoli lotti, equipaggiando il tornio con semplice tubo di guida ed il nostro GRIPPEX II, potete realizzare un efficiente sistema automatico per l'avanzamento della barra.



GRIPPEX® II Patent Pending &  
 Design Patent Pending

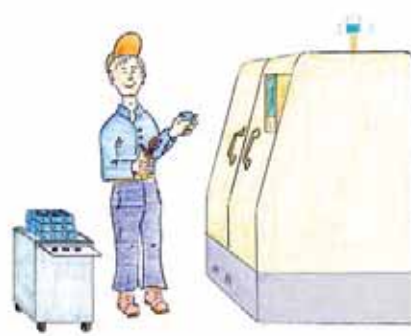
### Un nuovo modo di lavorare

Sistema convenzionale



*Immaginatevi di dover aprire lo sportello per 40 volte ogni ora!*

Sistema con GRIPPEX II



*Con GRIPPEX II invece potete dedicare il vostro tempo ad altre attività come ad esempio il controllo od altro.*

Pensate che 40 pezzi da 20mm. di lunghezza si possono ricavare automaticamente da una barra di 1 metro!

**GRIPPEX II può fare questo per voi! 40 pezzi prodotti automaticamente!**

Supponiamo che il ciclo pezzo sia di 1 minuto. Con GRIPPEX II avrete 40 minuti da dedicare ad altre attività che non siano quelle di dover aprire sportelli, fare avanzare manualmente la barra o maneggiare spezzoni di barra.

**Potete quindi impiegare il tempo guadagnato ad es. per effettuare controlli qualità, verificare o preparare il prossimo lavoro, ecc.**

## Funzionamento

### METODO DI PROGRAMMAZIONE

- Chiamare la posizione torretta avente il GRIPPEX.
- Posizionare GRIPPEX in X e Z.
- Refrigerante ON (aperto) per chiudere le griffe di GRIPPEX ed afferrare la barra.
- Aprire il mandrino.
- Tirare la barra sino all'esatta posizione in Z come da programma.
- Chiudere il mandrino.
- Refrigerante OFF (chiuso) per aprire le griffe di GRIPPEX e rilasciare la barra.
- Ritorno al punto zero e richiamo del primo utensile del ciclo.



Avvicinamento del GRIPPEX® alla barra



Apertura refrigerante per presa barra



Mandrino aperto ed estrazione barra



Mandrino chiuso – refrigerante chiuso ed arretramento torretta.

## Vantaggi con GRIPPEX

- Regolazione immediata – la presa è garantita senza alcuna regolazione entro il campo di presa secondo modello.
- *Semplice e compatto* – non è necessario avere libere le stazioni adiacenti nella torretta.
- Potente – utilizzabile sino a 20 bar senza riduttore di pressione.
- *Non necessita alte pressioni per il funzionamento. Lavora benissimo con 0,5 bar di pressione (vedi tabella nella prossima pagina).*
- Presa vicinissima al mandrino – necessita di una sporgenza molto corta della barra per fare la presa.
- *Preso di barre esagonali senza necessità di orientare il mandrino.*
- Può essere utilizzato come dispositivo di presa pezzo utilizzando le apposite griffe (robot jaws).

GRIPPEX II necessita realmente di pochissima sporgenza della barra prendendola molto vicino al mandrino.



3 mm.



20 mm.

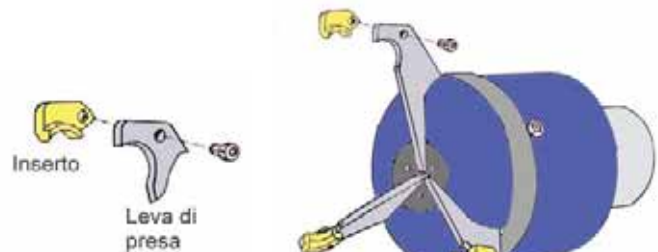
Un traina barra meccanico necessita molta più sporgenza e quindi spazio per eseguire la presa della barra.

## Progettazione e praticità

### Cambio rapido degli inserti

Gli inserti di presa di GRIPPEX II possono essere sostituiti rapidamente anche quando GRIPPEX è montato nella torretta. Gli inserti sono stati trattati ed hanno una durezza di 57HRC che assicura loro una notevole durata.

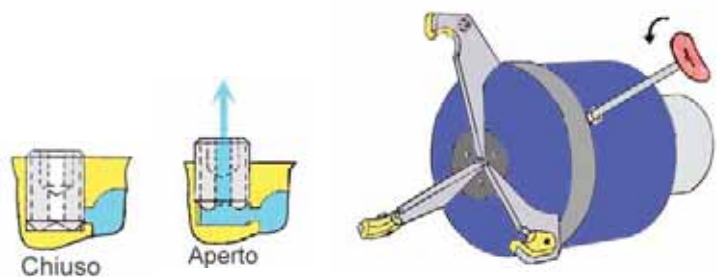
L'inserto di presa è alloggiato nell'apposita sede sagomata della leva di presa ed è fissato con una vite di bloccaggio.



### Valvola di sfiato per torni con valvola di controllo.

GRIPPEX è dotato di una valvola registrabile che impedisce la fuoriuscita del refrigerante quando GRIPPEX non è in fase di lavoro. Serve sulle macchine dotate di valvola di controllo del refrigerante.

Per aumentare la velocità di rilascio della barra (apertura dita) ruotare il grano in senso antiorario.





# Specifiche

## GRIPPEX® II

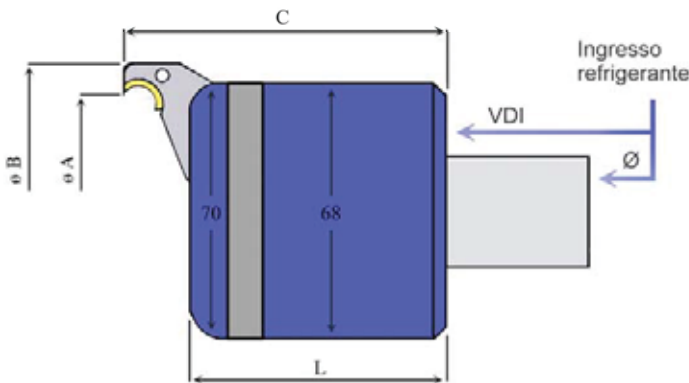
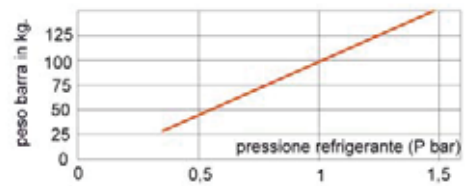


Grafico della forza di trazione



Il grafico illustra la pressione del refrigerante necessaria per trainare una barra in funzione del suo peso, e con un coefficiente d'attrito valutato < 0,2

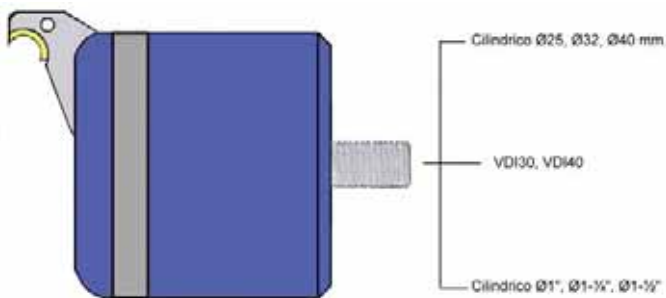
**GRIPPEX II standard fino a 20 bar**

Dimensioni per i diversi campi di presa

		L
Codolo tipo	Fissato sul disco posteriore	71 mm.
VDI 30	Disco VDI (L + 11,80 mm.)	82,80mm.
VDI 40	Disco VDI (L + 12,80 mm.)	83,80mm.

Campo presa	Ø A	Ø B	C
3 – 60 mm.	64 mm.	83 mm.	89 mm.
3 – 80 mm.	83 mm.	102 mm.	94 mm.
7 – 105 mm.	110 mm.	129 mm.	108 mm.

### 1. Scelta del codolo



CODICE	DESCRIZIONE
--------	-------------

GPX-II/D25	Grippex II codolo cilindrico Ø25mm.
GPX-II/D32	Grippex II codolo cilindrico Ø32mm.
GPX-II/D40	Grippex II codolo cilindrico Ø40mm.

GPX-II/VDI30	Grippex II codolo VDI30
GPX-II/VDI40	Grippex II codolo VDI40

GPX-II/1"	Grippex II codolo cilindrico Ø1"
GPX-II/1-1/4"	Grippex II codolo cilindrico Ø1-1/4"
GPX-II/1-1/2"	Grippex II codolo cilindrico Ø1-1/2"

### 2. Scelta delle leve di presa



CODICE	DESCRIZIONE	CAPACITA'
GPX-II/F60*	Set leve di presa	2-60 mm.
GPX-II/F80*	Set leve di presa	3-80 mm.
GPX-II/F105*	Set leve di presa	7-105 mm.

\*) Il set è composto da 3 pezzi

### 3. Altri accessori



CODICE	DESCRIZIONE
--------	-------------

GPX-II/IF*	Set inserti
GPX-II/RJ* **	Set morsetti per uso come robot
GPX-II/AD	Adattatore per torni senza refrigerazione interna

\*) Il set è composto da 3 pezzi

\*\*) Disponibile solo per GPX-II/F80 e GPX-II/F105

Distribuito in Italia da:



CM MARANGONI s.r.l.  
 Contrà San Silvestro, 14 I – 36100 VICENZA  
 Tel +39 0444 544087 Fax +39 0444 320201  
 e-mail [cm@keycomm.it](mailto:cm@keycomm.it)



MPC Automation Systems AB  
 Box 5879, S-10240 Stockholm – Sweden  
 Phone: +46 8 6670950 Fax +46 8 6670952  
 Visit us at <http://www.barpuller.com>





CM MARANGONI s.r.l.  
 Contrà San Silvestro, 14 I – 36100 VICENZA  
 Tel +39 0444 544087 Fax +39 0444 320201  
 e-mail [cm@keycomm.it](mailto:cm@keycomm.it)

**MPC**  
 MPC Automation Systems AB

## GRIPPEX® II SMALL

Potente tira-barre automatico per piccoli torni a C.N.

- Posizionato nella torretta
- Azionato tramite il refrigerante
- Gestito dal Controllo Numerico



### GRIPPEX® II SMALL il tira-barre che rende più produttivo il Vostro tornio a C.N.

Per varie ragioni, tra le quali l'alto costo e lo spazio occupato in officina, solo una piccola parte dei torni a C.N. sono equipaggiati di spingi barra automatico.

Nella tornitura di piccoli lotti, equipaggiando il tornio con semplice tubo di guida ed il nostro GRIPPEX II, potete realizzare un efficiente sistema automatico per l'avanzamento della barra.



**GRIPPEX® II Small**  
 Patent Pending & Design Patent Pending

## Un nuovo modo di lavorare

Sistema convenzionale



*Immaginatevi di dover aprire lo sportello per 40 volte ogni ora!*

Sistema con GRIPPEX II



*Con GRIPPEX II invece potete dedicare il vostro tempo ad altre attività come ad esempio il controllo od altro.*

Pensate che 40 pezzi da 20mm. di lunghezza si possono ricavare automaticamente da una barra di 1 metro!

**GRIPPEX II può fare questo per voi! 40 pezzi prodotti automaticamente!**

Supponiamo che il ciclo pezzo sia di 1 minuto. Con GRIPPEX II avrete 40 minuti da dedicare ad altre attività che non siano quelle di dover aprire sportelli, fare avanzare manualmente la barra o maneggiare spezzoni di barra.

**Potete quindi impiegare il tempo guadagnato ad es. per effettuare controlli qualità, verificare o preparare il prossimo lavoro, ecc.**

### Funzionamento

#### METODO DI PROGRAMMAZIONE

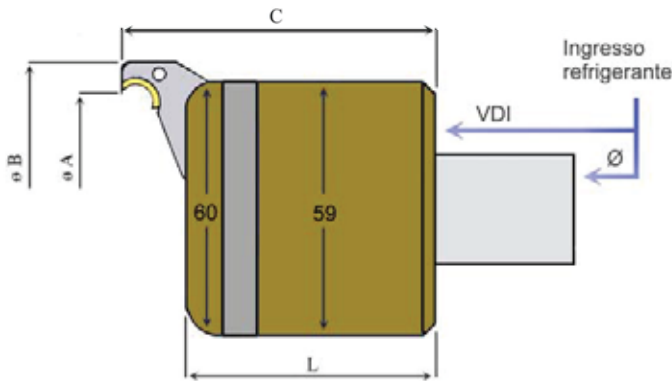
- Chiamare la posizione torretta avente il GRIPPEX.
- Posizionare GRIPPEX in X e Z.
- Refrigerante ON (aperto) per chiudere le griffe di GRIPPEX ed afferrare la barra.
- Aprire il mandrino.
- Tirare la barra sino all'esatta posizione in Z come da programma.
- Chiudere il mandrino.
- Refrigerante OFF (chiuso) per aprire le griffe di GRIPPEX e rilasciare la barra.
- Ritorno al punto zero e richiamo del primo utensile del ciclo.

### Vantaggi

- Preparazione immediata – presa sicura senza alcuna regolazione entro tutto il campo di presa.
- Compatto e leggero – non necessita di stazioni libere adiacenti in torretta.
- Potente – utilizzabile sino a 15 bar. Non necessita di riduttore di pressione.
- Non necessita di alte pressioni per tirare la barra.
- Pressione di lavoro a partire da 0,5 bar. (Vedi diagramma prox. pag.).
- Presa della barra molto vicino al mandrino permettendo una troncatura ottimale.
- Presa di barre esagonali senza dover orientare il mandrino.
- Ritorno al punto zero e richiamo del primo

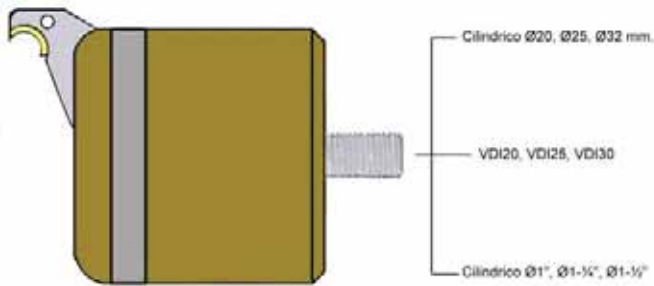
# Specifiche

## GRIPPEX® II SMALL



		L
Codolo tipo	Fissato sul disco posteriore	64 mm.
VDI20-VDI25	Fissato sul disco posteriore	64 mm.
VDI30	Disco VDI (L + 11,80 mm.)	75,80mm.

### 1. Scelta del codolo



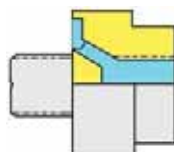
### 2. Leve di presa



### 3. Altri accessori

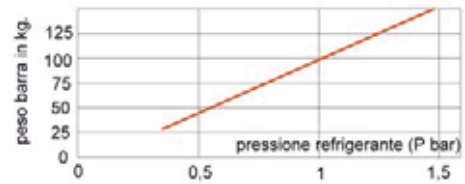


Inserto



Adattatore

Grafico della forza di trazione



Il grafico illustra la pressione del refrigerante necessaria per trainare una barra in funzione del suo peso, e con un coefficiente d'attrito valutato < 0,2

GRIPPEX II Small - standard fino a 15

### Dimensioni d'ingombro

Campo presa	Ø A	Ø B	C
2 - 52 mm.	54 mm.	74 mm.	86 mm.

CODICE	DESCRIZIONE
--------	-------------

GPX-IIS/D20	Grippex IIS codolo cilindrico Ø20mm.
GPX-IIS/D25	Grippex IIS codolo cilindrico Ø25mm.
GPX-IIS/D32	Grippex IIS codolo cilindrico Ø32mm.

GPX-IIS/VDI20	Grippex IIS codolo VDI20
GPX-IIS/VDI25	Grippex IIS codolo VDI25
GPX-IIS/VDI30	Grippex IIS codolo VDI30

GPX-IIS/1"	Grippex IIS codolo cilindrico Ø1"
GPX-IIS/1-1/4"	Grippex IIS codolo cilindrico Ø1-1/4"
GPX-IIS/1-1/2"	Grippex IIS codolo cilindrico Ø1-1/2"

CODICE	DESCRIZIONE	CAPACITA'
GPX-IIS/F52*	Set leve di presa	2-52 mm.

\*) Il set è composto da 3 pezzi

CODICE	DESCRIZIONE
--------	-------------

GPX-IIS/IF*	Set inserti
GPX-IIS/AD	Adattatore per torni senza refrigerazione interna

\*) Il set è composto da 3 pezzi

Distribuito in Italia da:



CM MARANGONI s.r.l.  
 Contrà San Silvestro, 14 I - 36100 VICENZA  
 Tel +39 0444 544087 Fax +39 0444 320201  
 e-mail [cm@keycomm.it](mailto:cm@keycomm.it)



MPC Automation Systems AB  
 Box 5879, S-10240 Stockholm - Sweden  
 Phone: +46 8 6670950 Fax +46 8 6670952  
 Visit us at <http://www.barpuller.com>