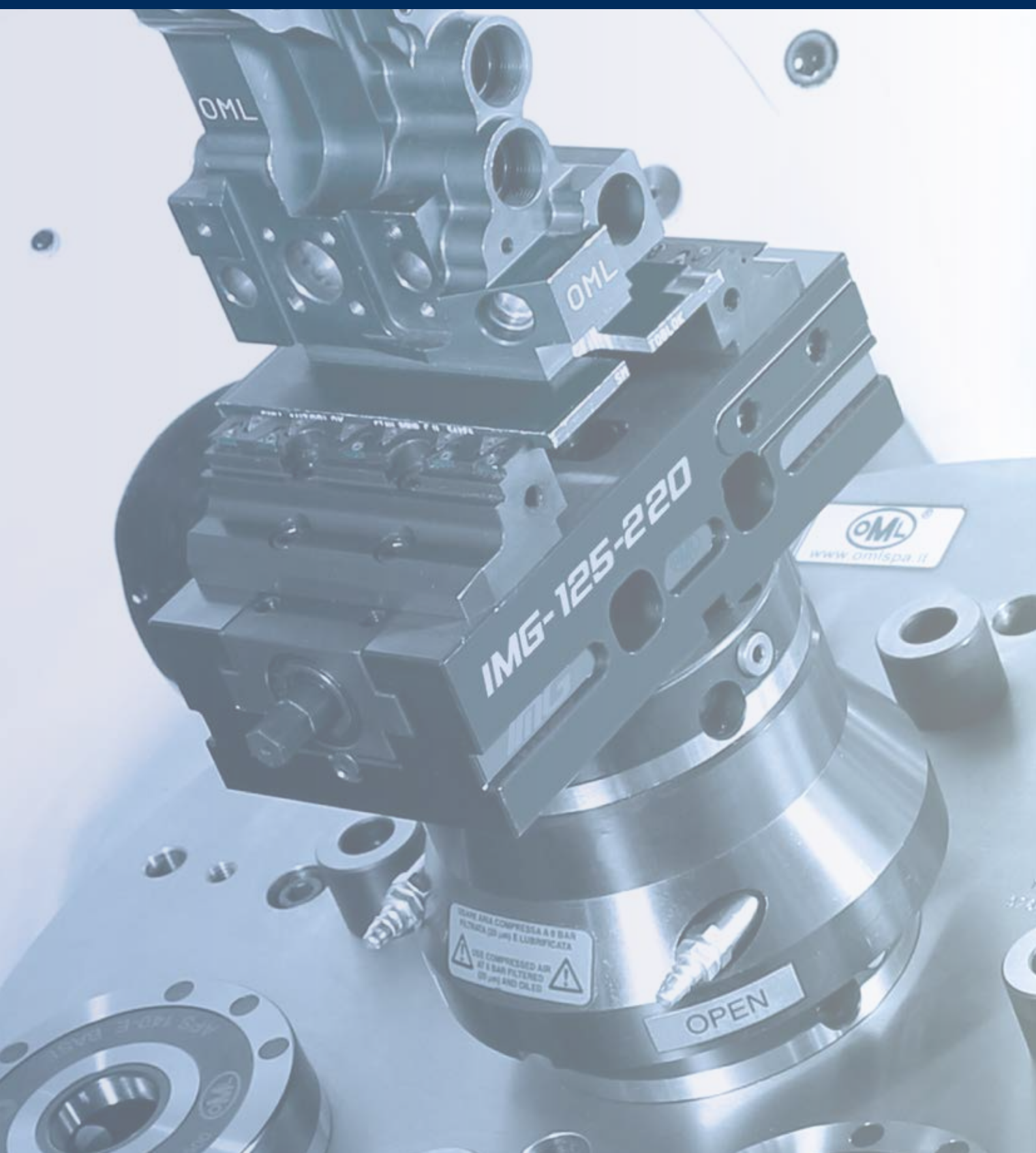




STATIONARY WORKHOLDING

5-AXIS WORKHOLDING







5-Axis Workholding

INTERFACCIA ZERO POINT



► Zero Point meccanico

PLUS 5

Pag. 4



► Zero Point pneumatico

APS

Pag. 36

MORSE MACCHINE 5 ASSI



► Autocentrante
Doppio bloccaggio
Fissa

IMG

Pag. 47



► Morsa autocentrante

E5

Pag. 101



► Morsa autocentrante

V5

Pag. 94



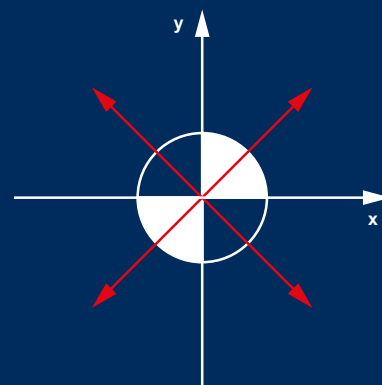
► Morsa di precisione

GENIUS

Pag. 109

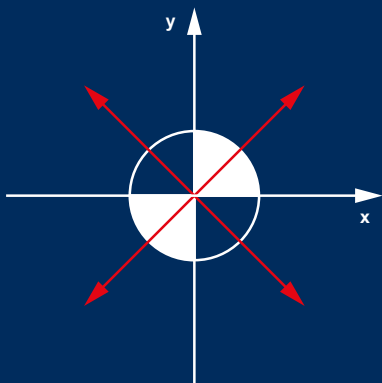
PLUS5

SISTEMA ZERO POINT MECCANICO



Esempio di impiego





PLUS5

SISTEMA ZERO POINT MECCANICO



PLUS 5 - 52

Plus 5 - Sistema Zero Point meccanico

Pag. 8



PLUS 5 - 96

Plus 5 - Sistema Zero Point meccanico

Pag. 9



PLUS 5 ALL IN ONE 52/96

Plus 5 All in One
Sistema Zero Point meccanico

Pag. 10



PLUS 5 INDEX - 52

Plus 5 Index - Sistema Zero Point meccanico

Pag. 11



PLUS 5 INDEX - 96

Plus 5 Index - Sistema Zero Point meccanico

Pag. 12



PLUS 5 INDEX ALL IN ONE 52/96

Plus 5 All in One
Sistema Zero Point meccanico

Pag. 13



PLUS 5 - 52

PLUS 5 - 96

Piastre serraggio

Pag. 14



PLUS 5 - 52

Interfaccia 96

Pag. 20



PLUS 5 - 52/96

Piastre di riduzione

Pag. 21



PLUS 5 - 52/96

Perni di bloccaggio

Pag. 22



PLUS 5 - 52/96

Piastre di interfaccia pallets

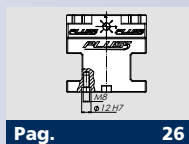
Pag. 24



PLUS 5 - 52/96

Piastre

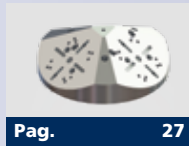
Pag. 25



PLUS 5 - 52/96

Rialzi

Pag. 26



PLUS 5 - 52/96

Piramidi alluminio

Pag. 27



PLUS 5 - 52

PLUS 5 - 96

Basculle

Pag. 28



PLUS 5 - 96

Bascula multipla

Pag. 30



PLUS 5 - 52/96

- Piastrina di sicurezza
- Piastra allineamento

Pag. 31



PLUS 5 - 52

Cubi

Pag. 32



PLUS 5 - 96

Cubi

Pag. 33



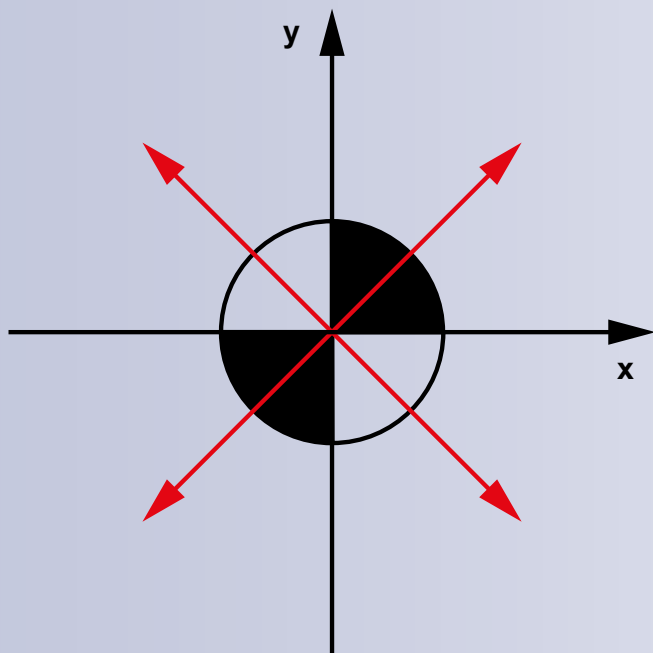
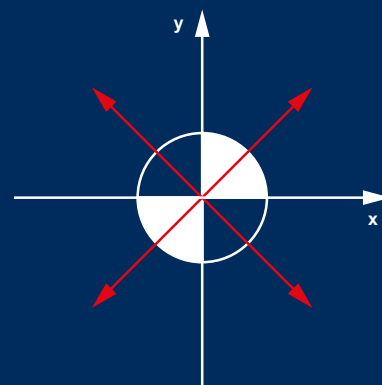
PLUS 5 - 52/96

Accessori

Pag. 34

PLUS5

SISTEMA ZERO POINT MECCANICO



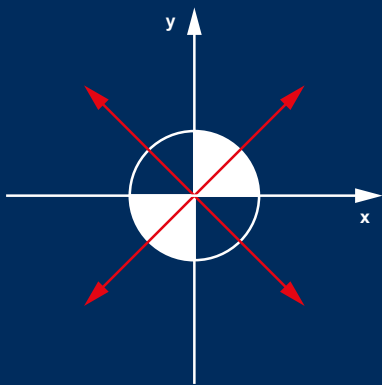
PLUS5

- Il simbolo qui a lato rappresenta il sistema di trasmissione vettoriale delle forze che agisce vincolando i perni in modo uniforme e in tutte le direzioni.



Guarda il video

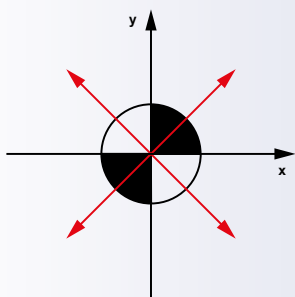




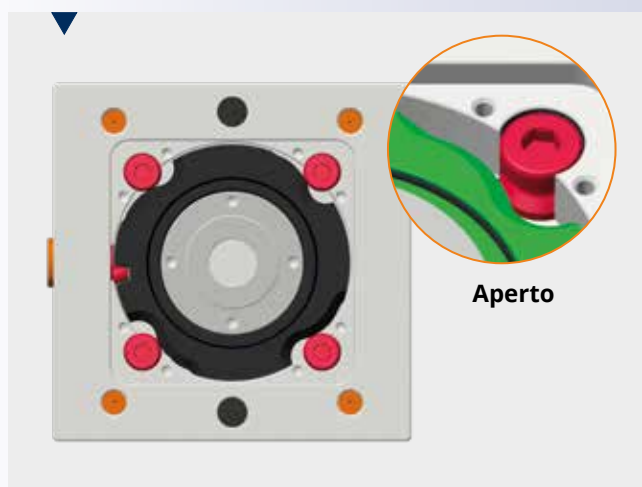
PLUS5

SISTEMA ZERO POINT MECCANICO

PLUS5 BENEFITS

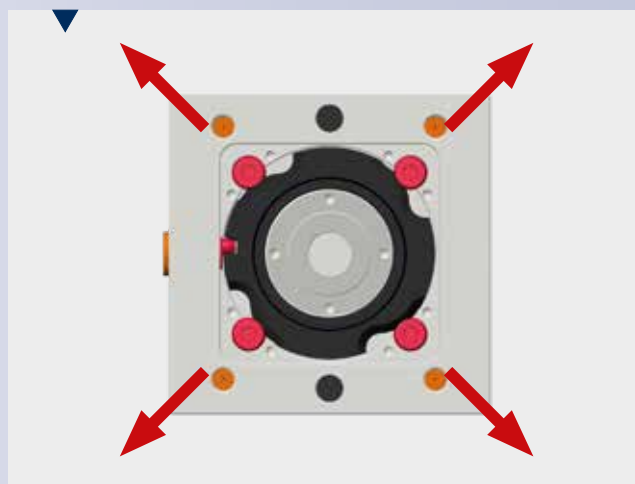
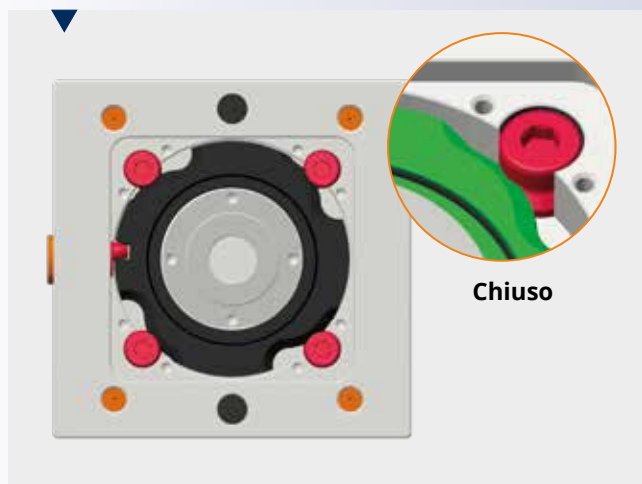


- ▶ Sistema di bloccaggio sbloccaggio dei perni con una rotazione di soli 180 gradi
- ▶ Non necessita di chiave dinamometrica. Il fine corsa determina il bloccaggio/sbloccaggio
- ▶ Ripetibilità < 0.005mm
- ▶ Pull down force 7 kN per Plus 5 52 e 8 kN per Plus 5 96
- ▶ Forza di tenuta 40 kN per Plus 5 52 e 80 kN per Plus 5 96



Il meccanismo progettato per bloccare i perni è costituito da una camma azionata da un perno eccentrico.

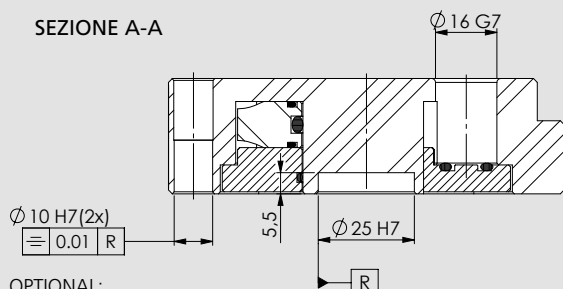
Il sistema garantisce elevate prestazioni in termini di precisione e forza di bloccaggio. Ciò è dovuto in particolare al fatto che la camma blocca contemporaneamente i 4 perni verso l'esterno.



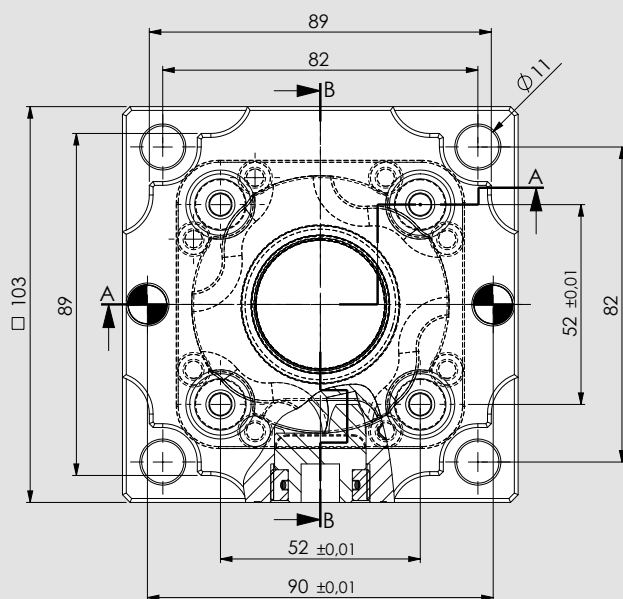
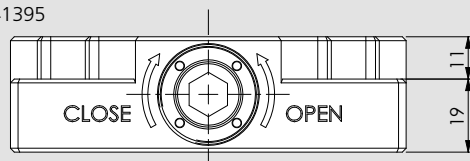


- Completo di chiave 10mm
- Perni non inclusi

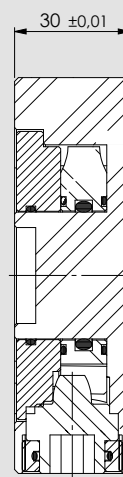
SEZIONE A-A



OPTIONAL:
Chiavetta di posizionamento multislot
58341393 / 58341395



SEZIONE B-B



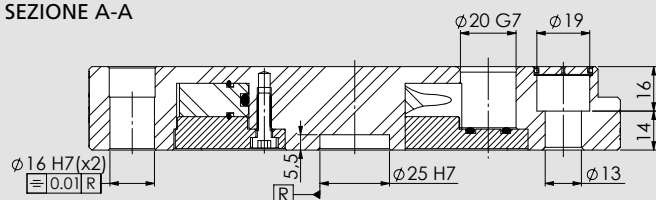
Soggetto a modifiche tecniche

Cod.	Peso (Kg)
46240101	2



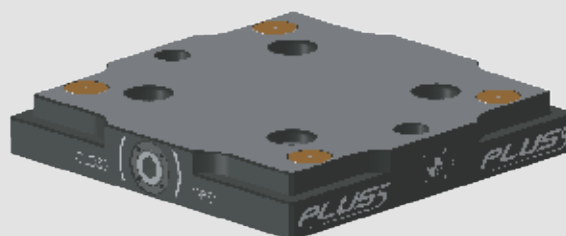
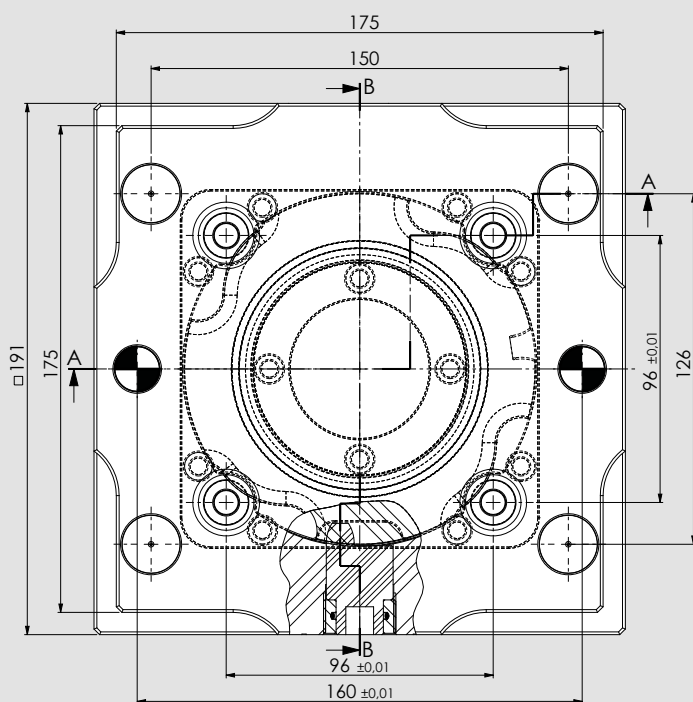
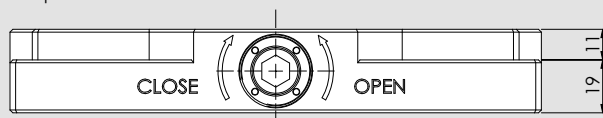
- Completo di chiave 10mm
- Perni non inclusi

SEZIONE A-A

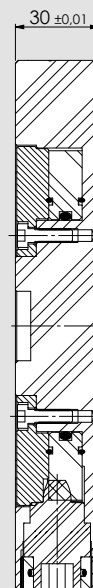


OPTIONAL:

Chiavetta di posizionamento multislot 71290182



SEZIONE B-B



Soggetto a modifiche tecniche

Cod.	Peso (Kg)
46240102	7,5

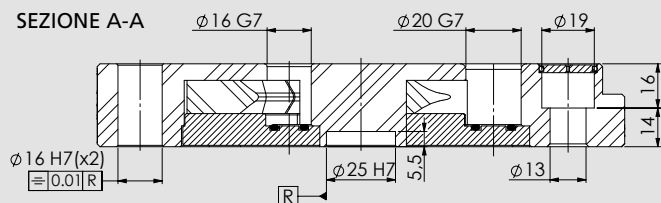
PLUS 5 All in One 52/96

PLUS 5 All in One - Sistema Zero Point meccanico

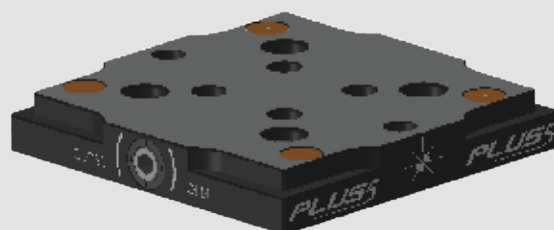
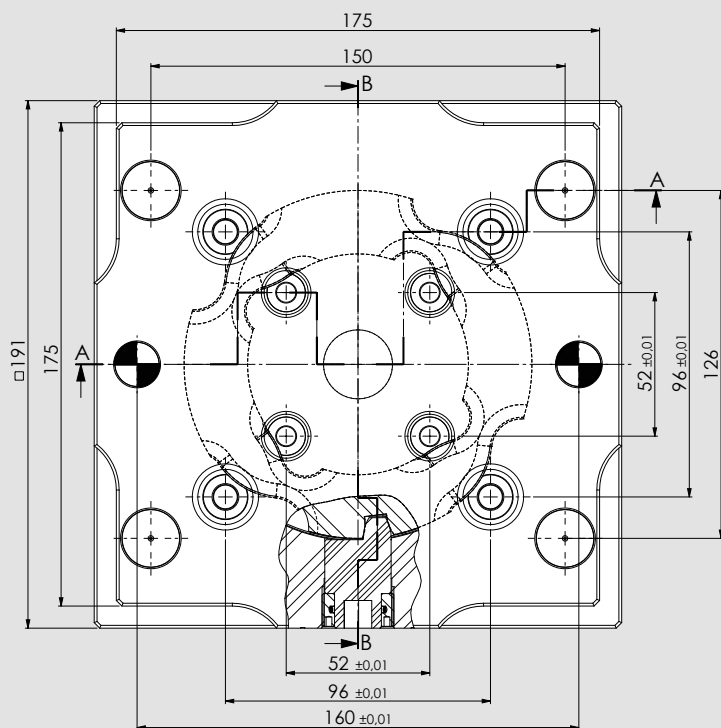
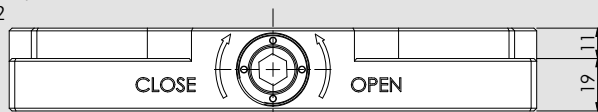


- Completo di:
 - chiave 10mm
 - tappi di protezione (Plus 5 - 96)
- Perni non inclusi

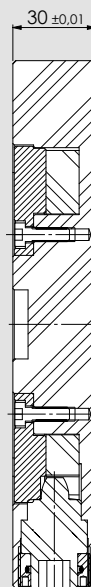
SEZIONE A-A



OPTIONAL:
Chiavetta di posizionamento multislot
71290182



SEZIONE B-B

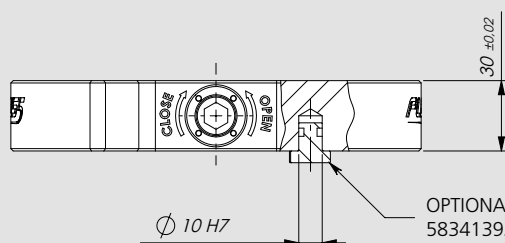


Soggetto a modifiche tecniche

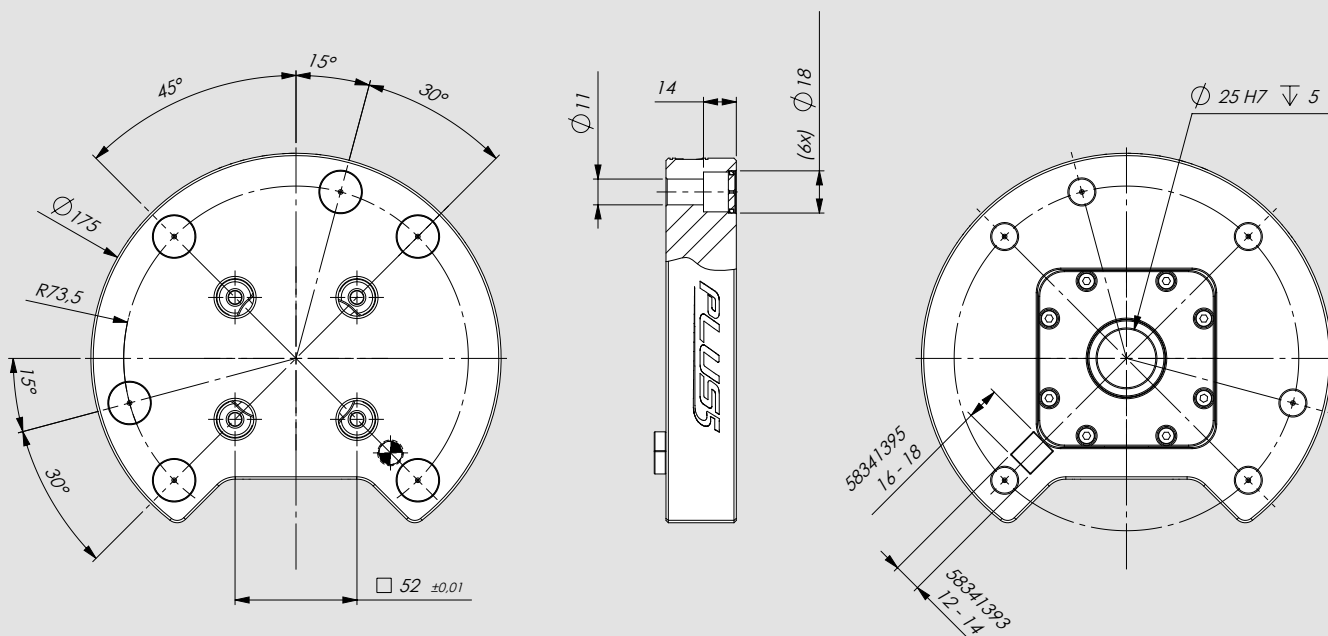
Cod.	Peso (Kg)
46240103	7,5



- Completo di chiave 10mm
- Perni non inclusi



OPTIONAL: Chiavetta di posizionamento multislot
58341393 / 58341395

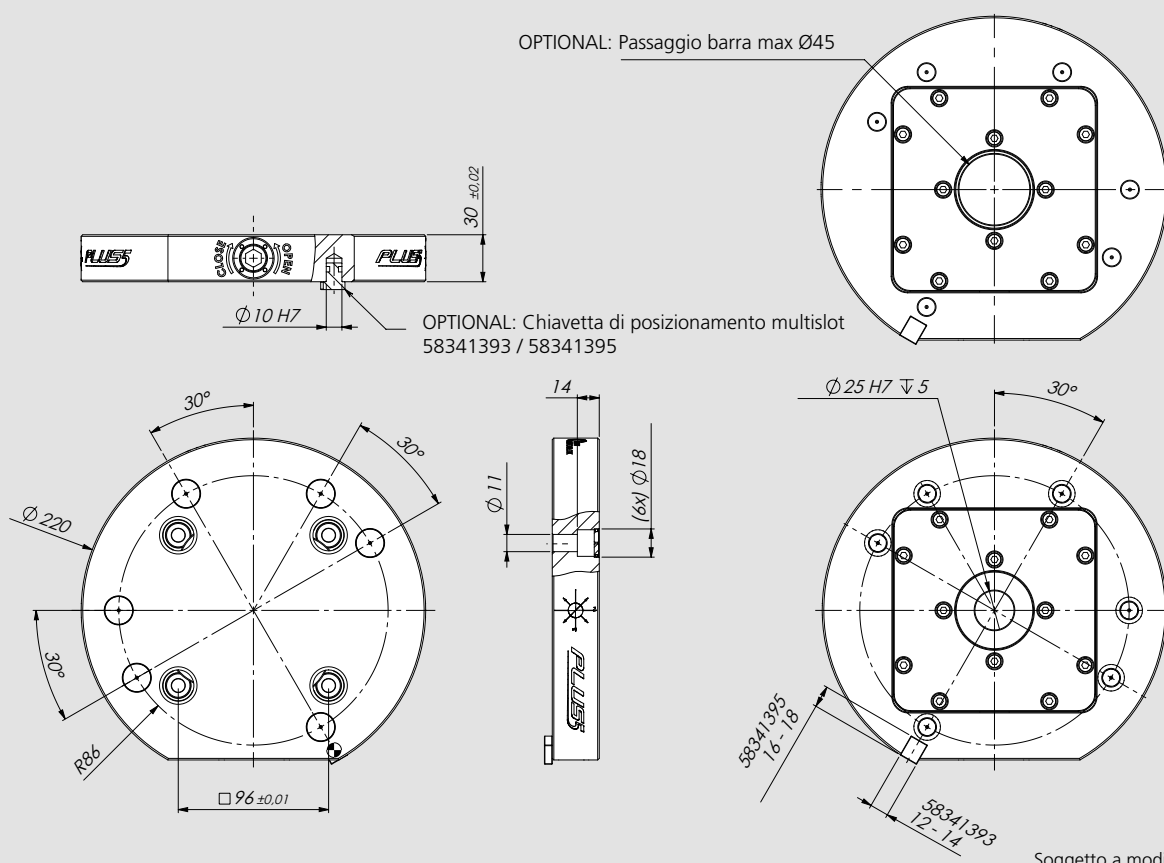


Soggetto a modifiche tecniche

Cod.	Peso (Kg)
46240111	6



- Completo di chiave 10mm
- Perni non inclusi



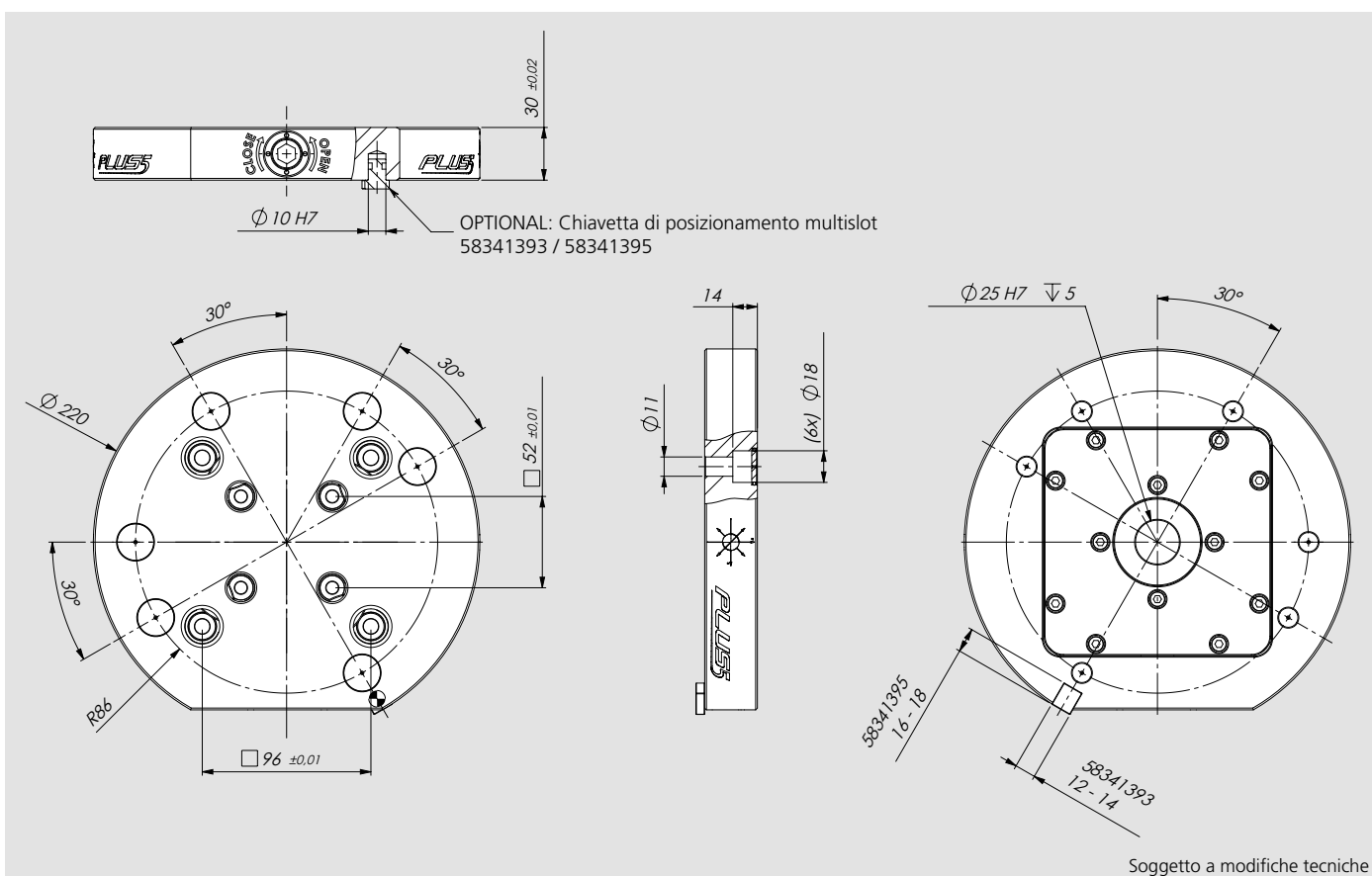
Cod.	Peso (Kg)
46240112	8

Esempio di impiego





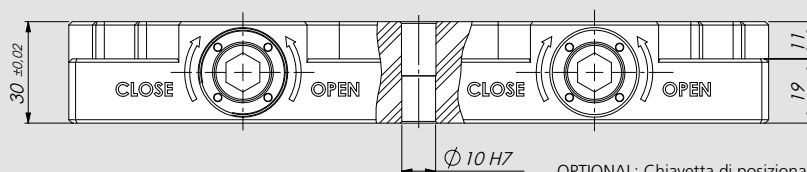
- Completo di:
 - chiave 10mm
 - tappi di protezione (Plus 5 - 96)
- Perni non inclusi



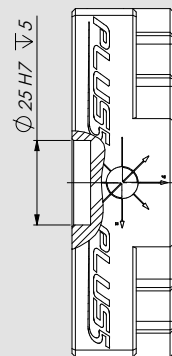
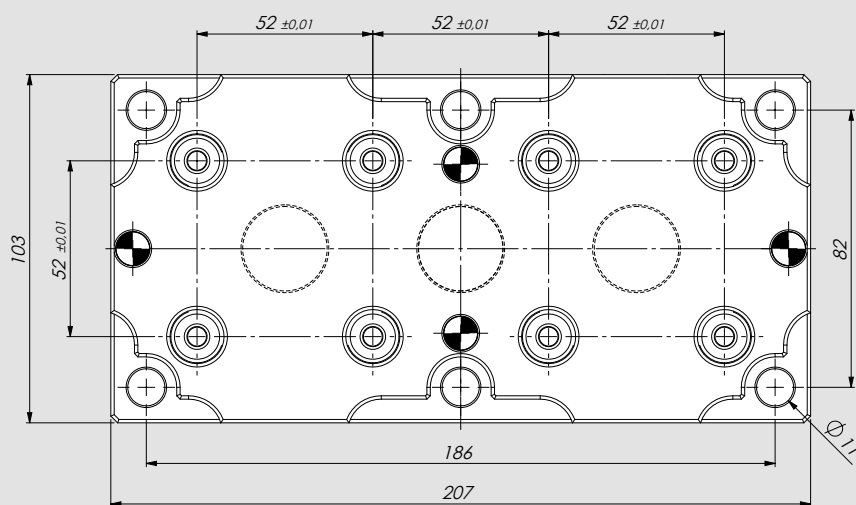
Cod.	Peso (Kg)
46240113	8



- Completo di:
 - chiave 10mm
 - n. 2 piastrine di sicurezza (cod. 46248205)
- Perni non inclusi

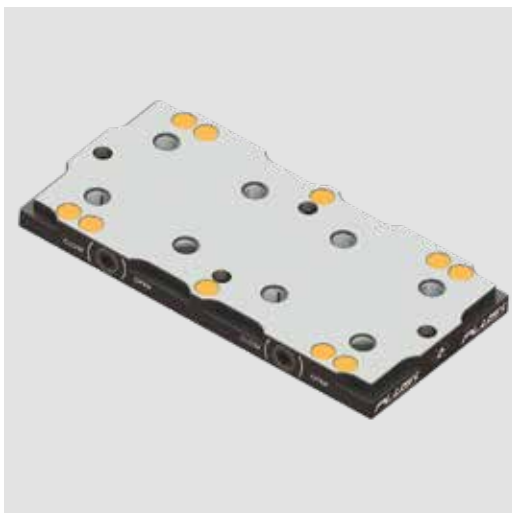


OPTIONAL: Chiavetta di posizionamento multislot 58341393 / 58341395

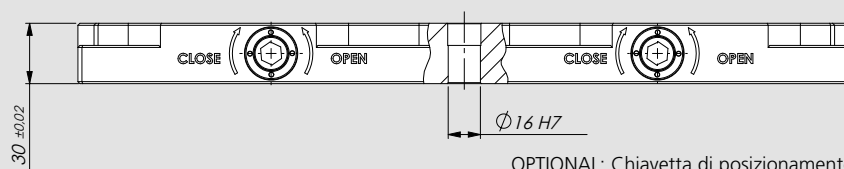


Soggetto a modifiche tecniche

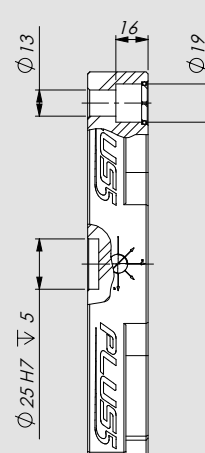
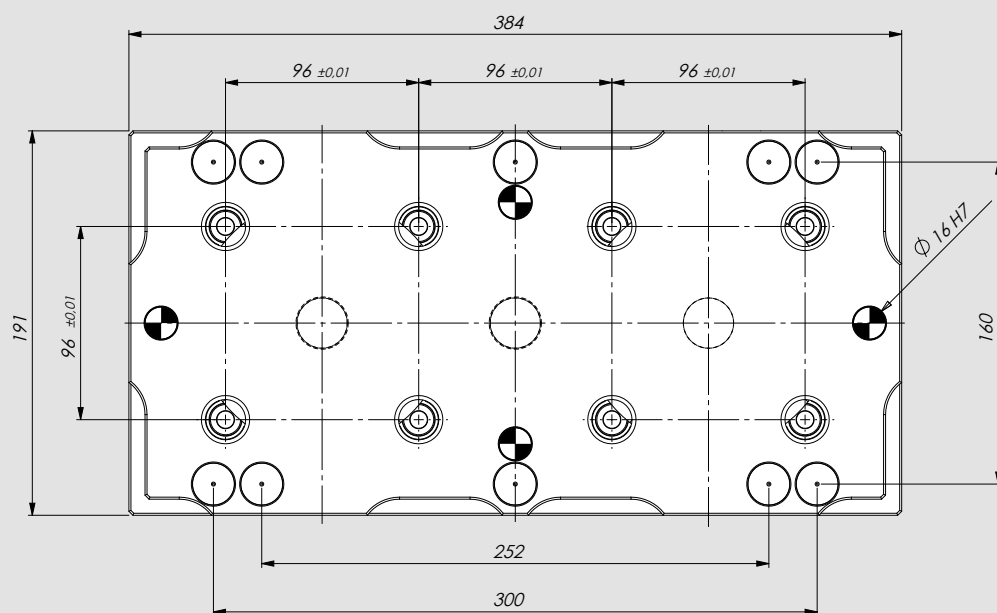
Cod.	Peso (Kg)
46248200	4



- Completo di:
 - chiave 10mm
 - n. 2 piastine di sicurezza (cod. 46248215)
- Perni non inclusi



OPTIONAL: Chiavetta di posizionamento multislot 71290182

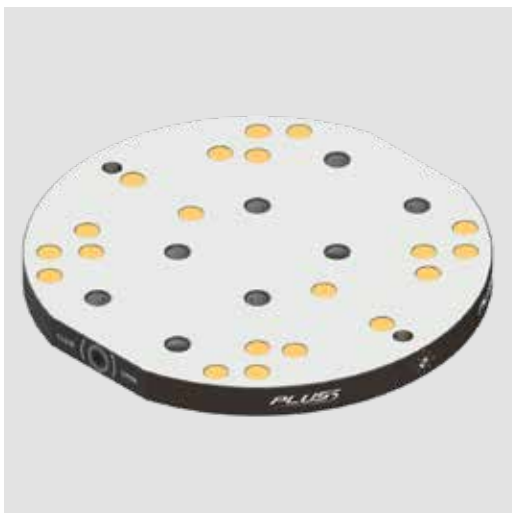


Soggetto a modifiche tecniche

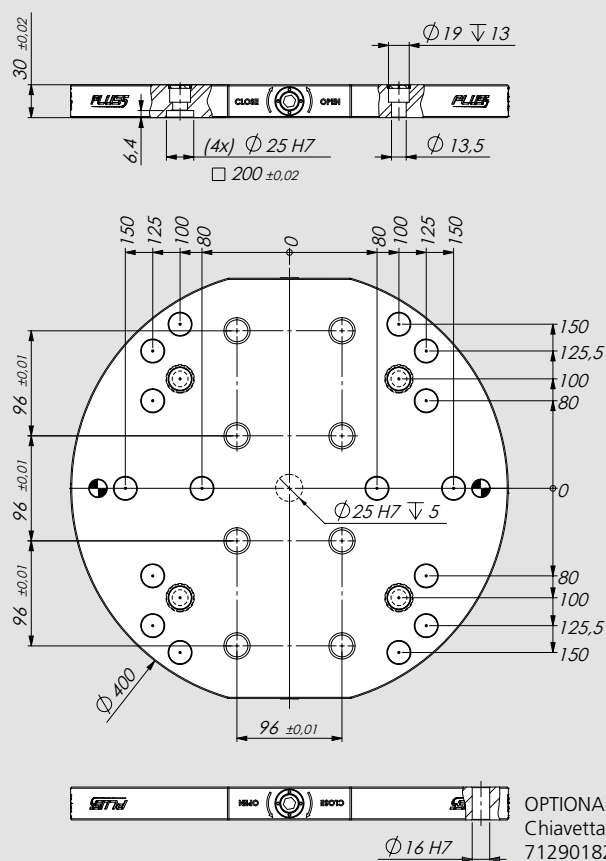
Cod.	Peso (Kg)
46248210	16

Esempio di impiego





- Completo di:
 - chiave 10mm
 - n. 2 piastrine di sicurezza (cod. 46248215)
- Perni non inclusi



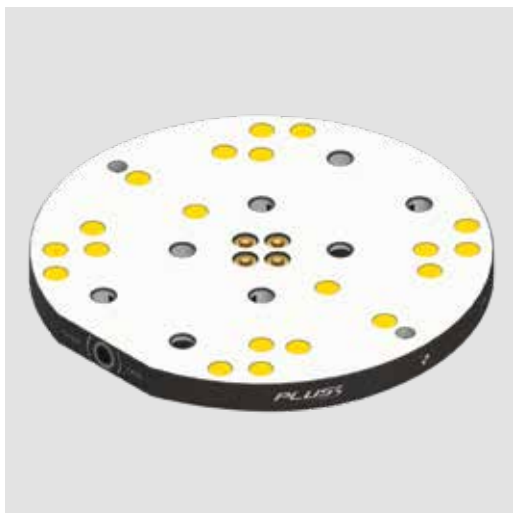
OPTIONAL:
Chiavetta di posizionamento multislot
71290182

Soggetto a modifiche tecniche

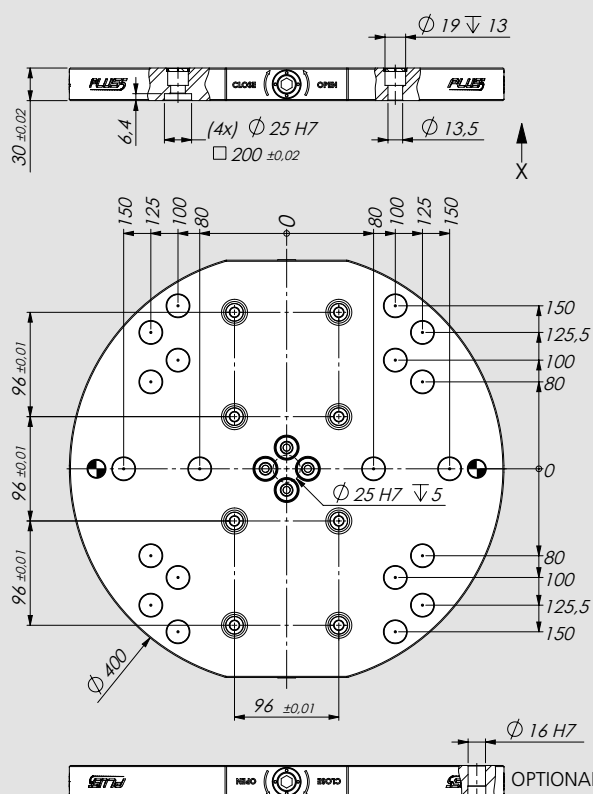
Cod.	Peso (Kg)
46248220	27

Esempio di impiego



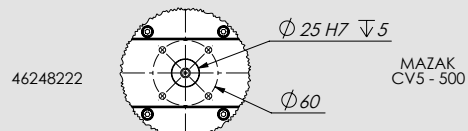


- Completo di:
 - chiave 10mm
 - n. 2 piastrine di sicurezza (cod. 46248215)
- Perni non inclusi
- n. 4 innesti maschio

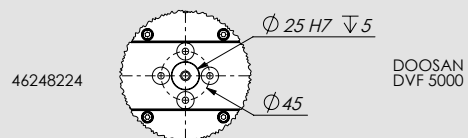


OPTIONAL:
Chiavetta di posizionamento multislot
71290182

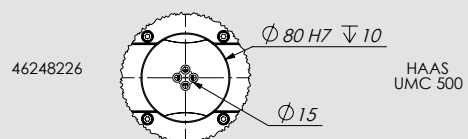
VISTA da X



MAZAK
CV5 - 500



DOOSAN
DVF 5000

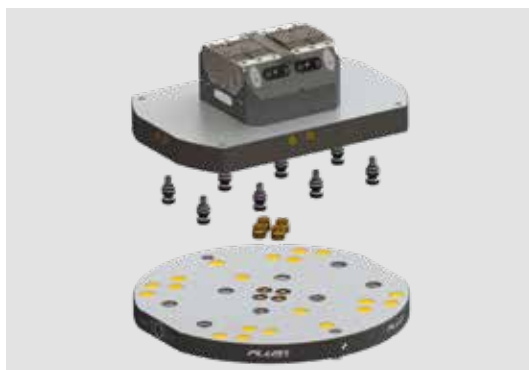


HAAS
UMC 500

Soggetto a modifiche tecniche

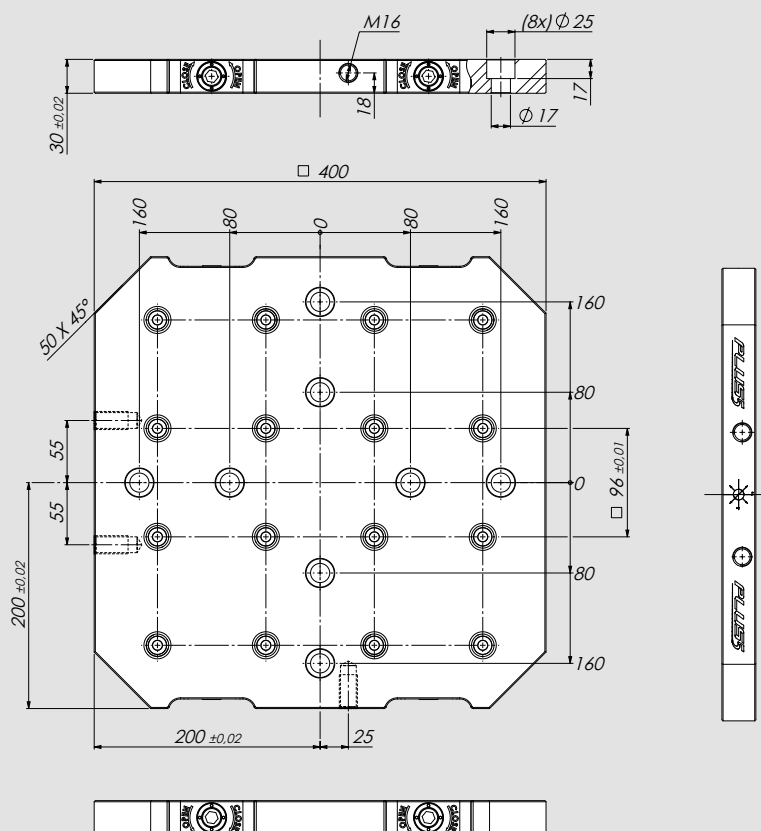
Descrizione	Cod.	Descrizione	Cod.	Descrizione	Cod.	Peso (Kg)
Mazak CV5-500	46248222	Doosan DVF 5000	46248224	Haas UMC 500	46248226	27

Esempio di impiego





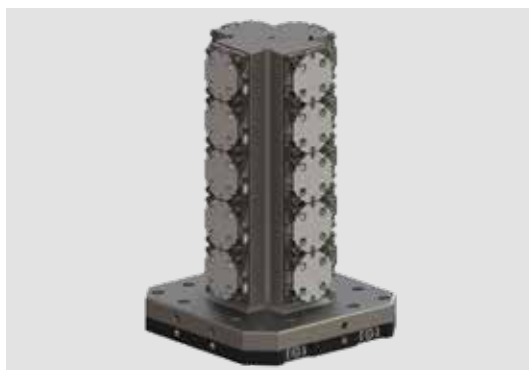
- Completo di:
 - chiave 10mm
 - n. 6 piastrine di sicurezza (cod. 46248215)
- Perni non inclusi



Soggetto a modifiche tecniche

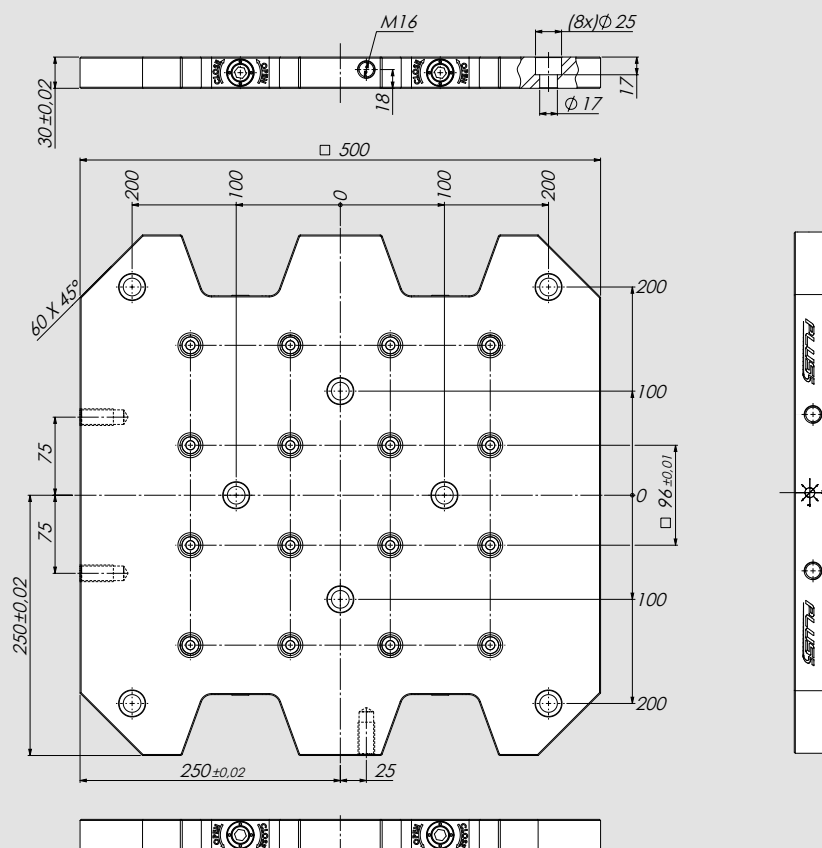
Cod.	Peso (Kg)
46248230	33

Esempio di impiego





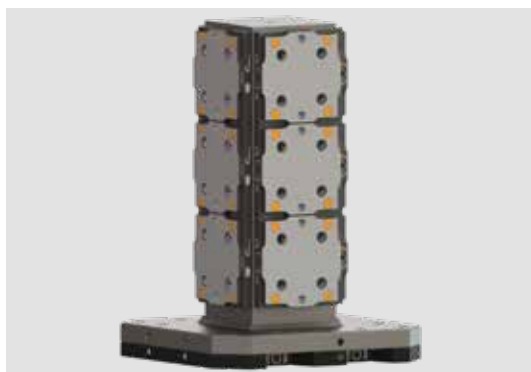
- Completo di:
 - chiave 10mm
 - n. 6 piastrine di sicurezza (cod. 46248215)
- Perni non inclusi



Soggetto a modifiche tecniche

Cod.	Peso (Kg)
46248232	50

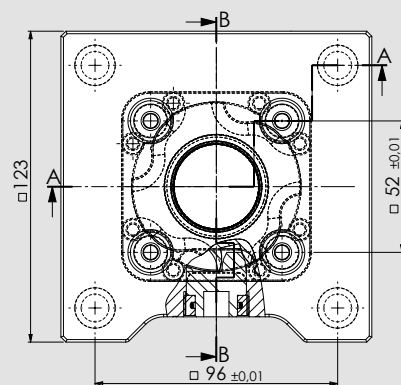
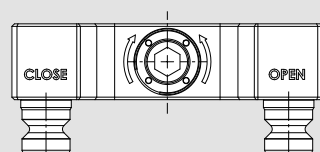
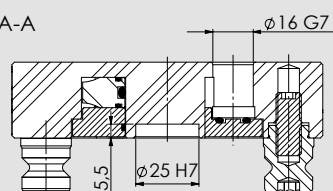
Esempio di impiego



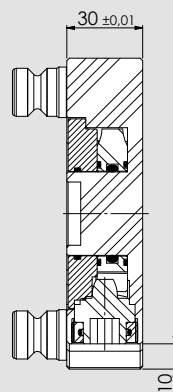


- Completo di:
- chiave 10mm
- n. 4 perni 96 (46240220)

SEZIONE A-A



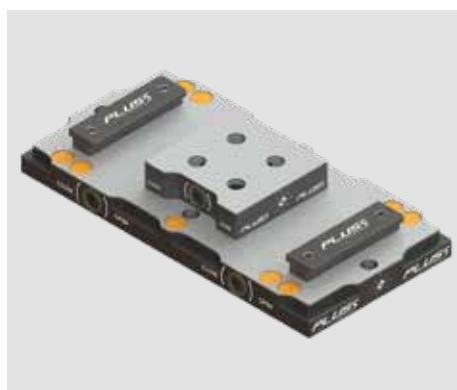
SEZIONE B-B



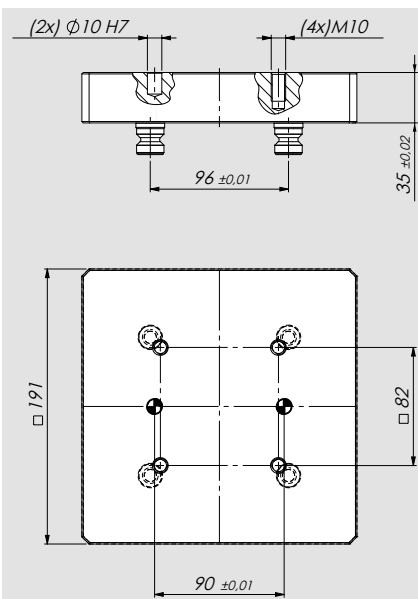
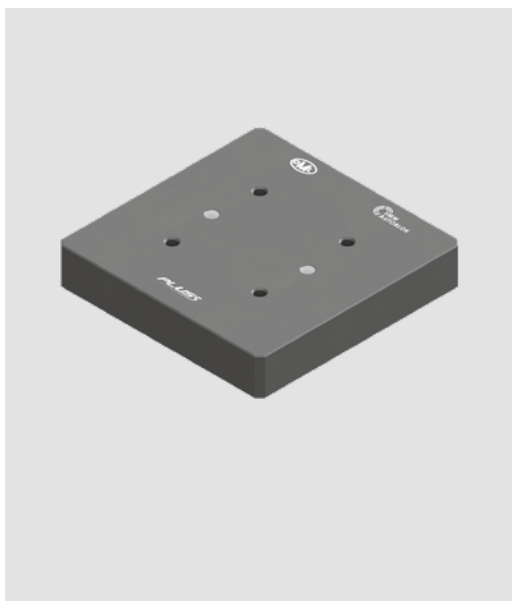
Soggetto a modifiche tecniche

Cod.	Peso (Kg)
46240104	3,5

Esempio di impiego



Piastra di riduzione



Esempio di impiego

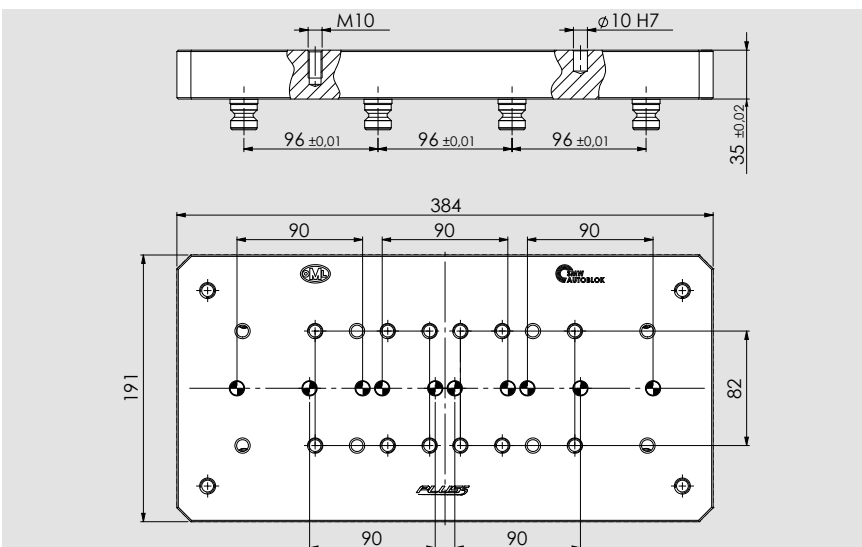
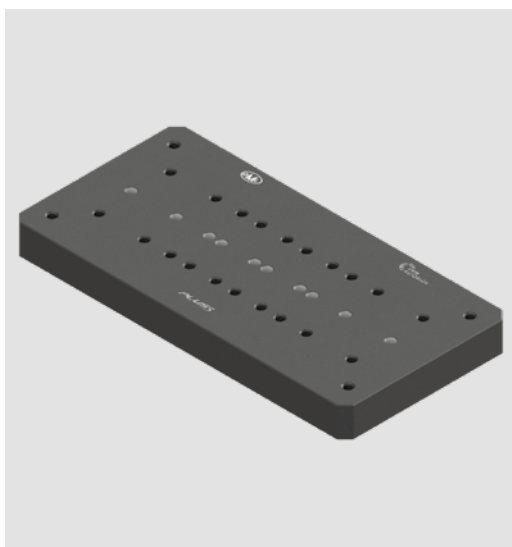


Completo di

- Viti e spine di fissaggio per Plus 5 52
- Set 4 Perni Plus 5 96

Cod.	Peso (Kg)
46242210	10

Piastra di riduzione multipla

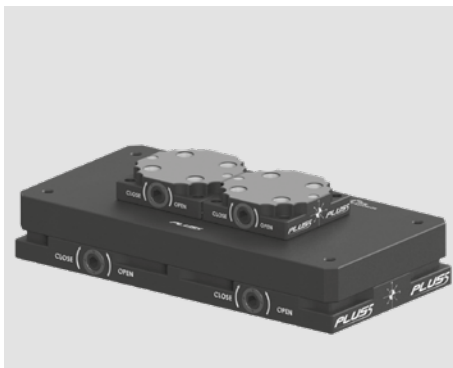


Completo di

- Viti e spine di fissaggio per Plus 5 52
- n. 2 Set 4 Perni Plus 5 96

Cod.	Peso (Kg)
46242220	21

Esempio di impiego

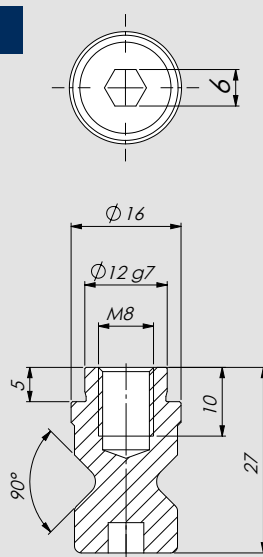


Perni di bloccaggio

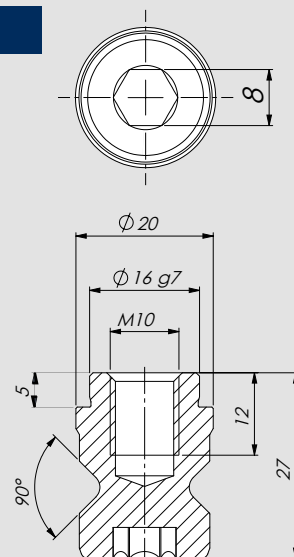


- Completì di grano M8 per Plus5 52 e M10 per Plus5 96

52



96



Descrizione	Cod.	Peso (Kg)
Set 4 perni per PLUS 5 - 52	46240214	0,12
Set 4 perni per PLUS 5 - 96	46240224	0,20
Perno per PLUS 5 - 52	46240210	0,03
Perno per PLUS 5 - 96	46240220	0,05

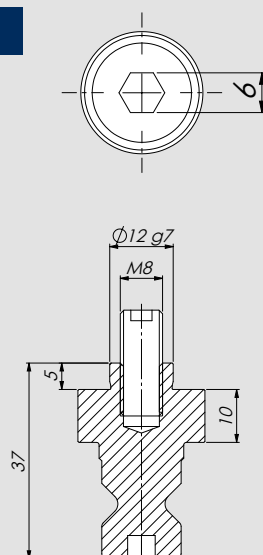
Le dimensioni del perno identificano la compatibilità con altri perni presenti sul mercato

Perni di bloccaggio rialzati

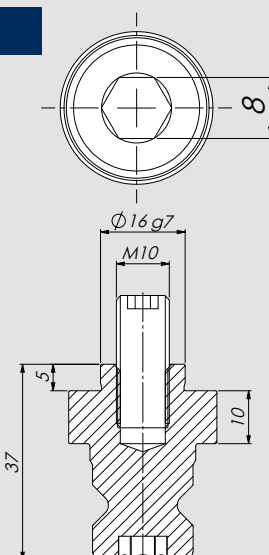


- Completì di grano M8 per Plus5 52 e M10 per Plus5 96

52

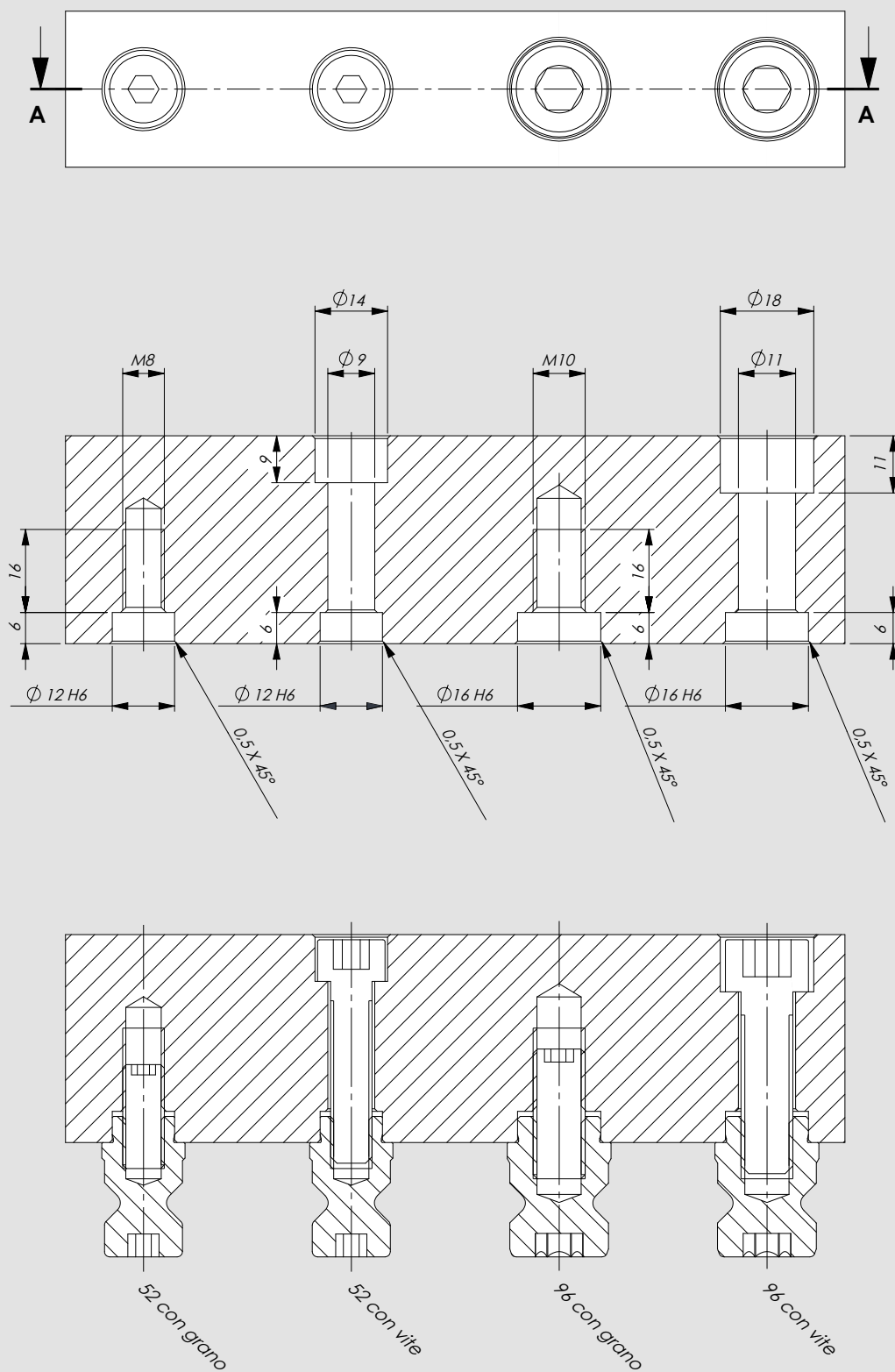


96



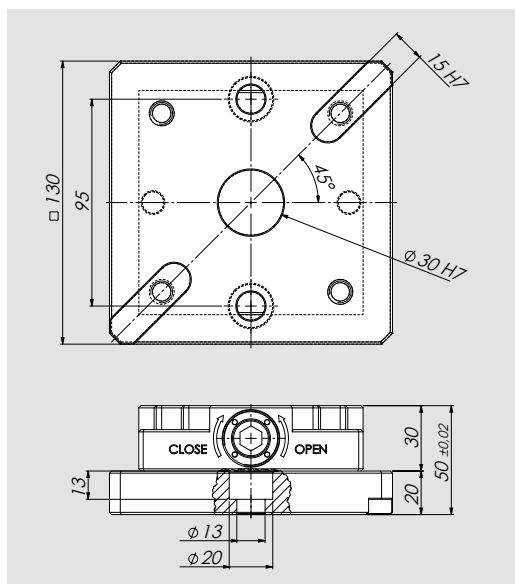
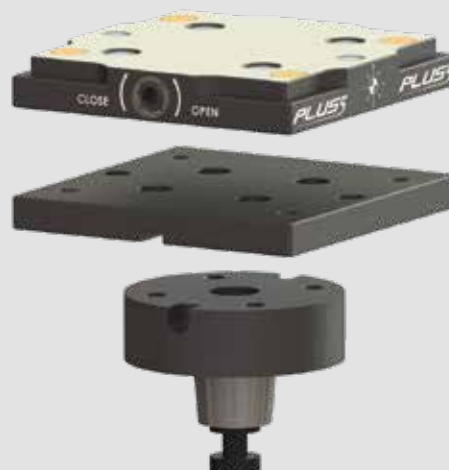
Descrizione	Cod.	Peso (Kg)
Set 4 perni rialzati per PLUS 5 - 52	46240234	0,12
Set 4 perni rialzati per PLUS 5 - 96	46240244	0,20
Perno rialzato per PLUS 5 - 52	46240230	0,03
Perno rialzato per PLUS 5 - 96	46240240	0,05

Le dimensioni del perno identificano la compatibilità con altri perni presenti sul mercato





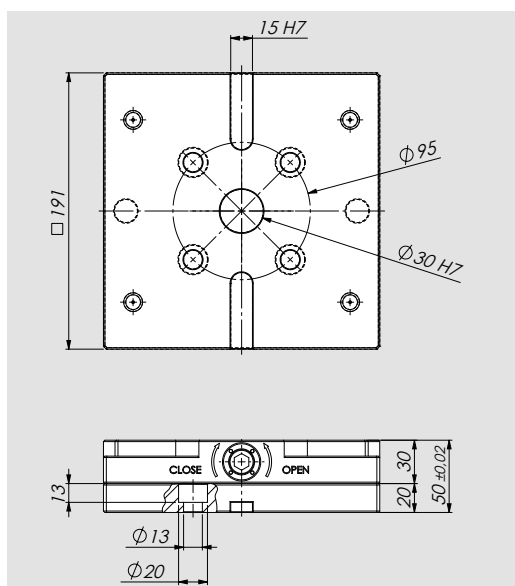
Esempi di impiego



PLUS 5 - 52 Piatra di interfaccia pallets

Completo di viti e spine di fissaggio
Plus 5 non incluso

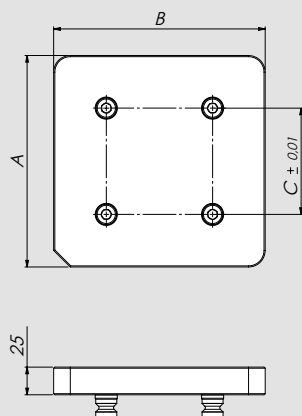
Cod.	Peso (Kg)
46242110	2,5



PLUS 5 - 96 Piatra di interfaccia pallets

Completo di viti e spine di fissaggio
Plus 5 non incluso

Cod.	Peso (Kg)
46242120	5,5

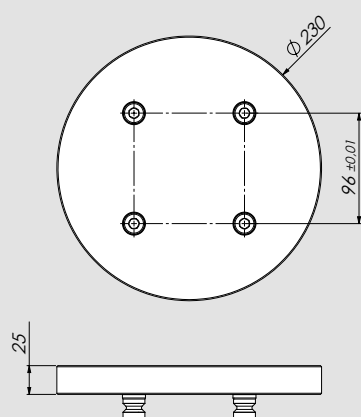


PLUS 5 - 52 / 96

Piastra liscia

Completo di set 4 perni

Cod.	Tipo	A	B	C	Peso (Kg)
46247710	52	103	103	52	2
46247720	96	191	191	96	7

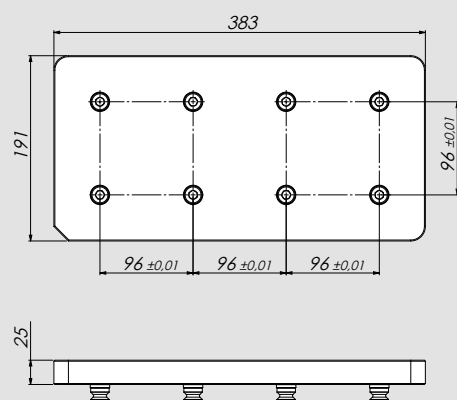


PLUS 5 - 96

Piastra liscia tonda

Completo di set 4 perni

Cod.	Peso (Kg)
46247730	8



PLUS 5 - 96

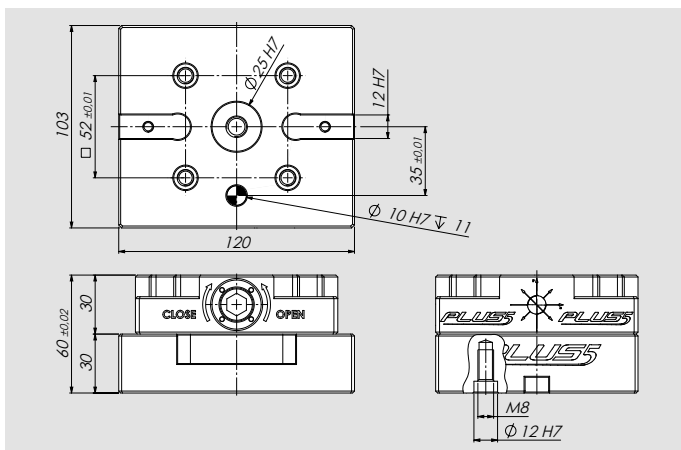
Piastra liscia doppia

Completo di n. 2 set 4 perni Plus 5 96

Cod.	Peso (Kg)
46247740	15

RIALZO PLUS 5 - 52 (H tot = 60)

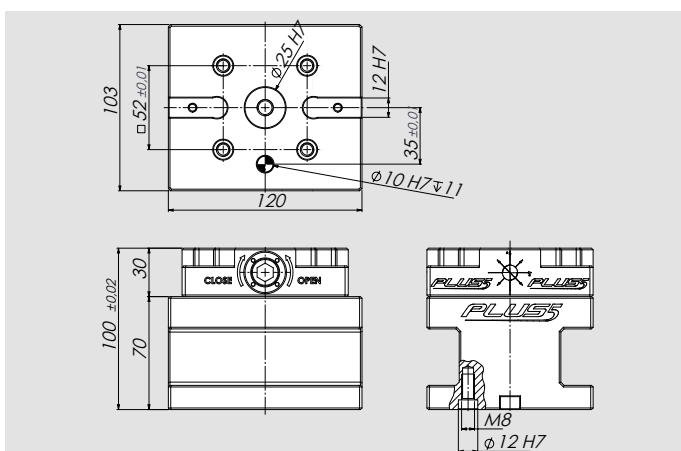
Completo di viti e spine di fissaggio
Plus 5 non incluso



Cod.	Peso (Kg)
46242018	2

RIALZO PLUS 5 - 52 (H tot = 100)

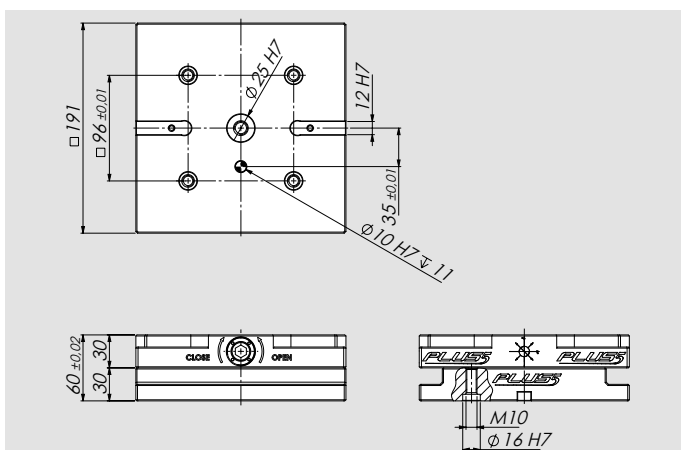
Completo di viti e spine di fissaggio
Plus 5 non incluso



Cod.	Peso (Kg)
46242019	5

RIALZO PLUS 5 - 96 (H tot = 60)

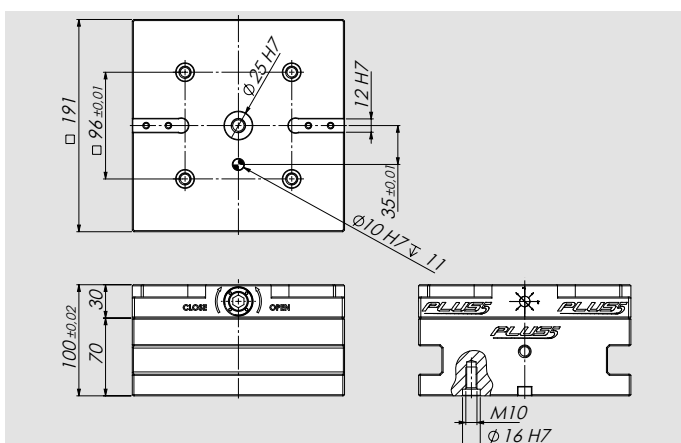
Completo di viti e spine di fissaggio
Plus 5 non incluso



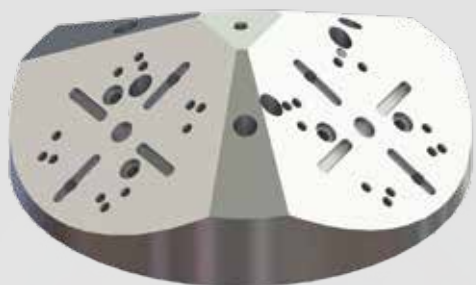
Cod.	Peso (Kg)
46242028	7

RIALZO PLUS 5 - 52-96 (H tot = 100)

Completo di viti e spine di fissaggio
Plus 5 non incluso



Cod.	Peso (Kg)
46242029	18



Applicazioni/Benefici cliente

- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave radiali a 45 / 60 gradi
- Possibilità di montaggio diretto su sistemi Zero Point APS e Plus5

Caratteristiche tecniche

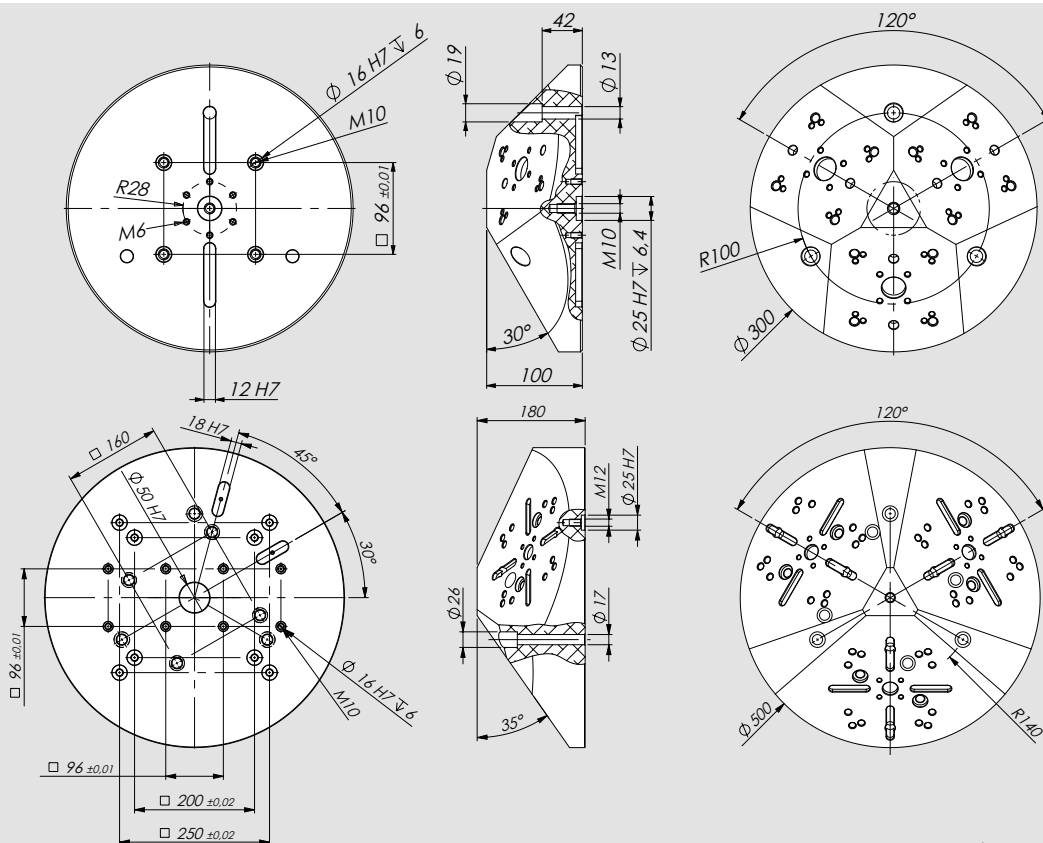
- Materiale: ALU

Dotazione standard

Chiavette e viti per morse IMG, V5 e E5
Perni e viti per Plus 5

IMG 88 - 130
V5 88 - 130
E5 88 - 130
PLUS 5 - 52

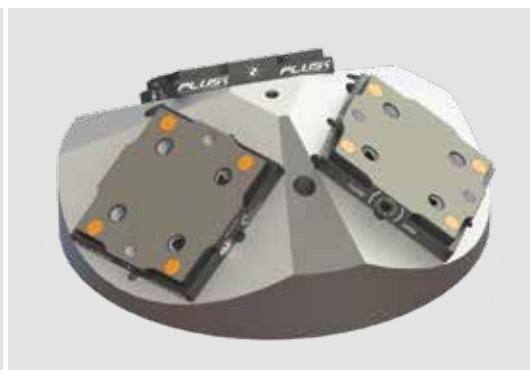
IMG 125 - 180
IMG 125 - 220
V5 125 - 180
E5 125 - 180
PLUS 5 - 96



Soggetto a modifiche tecniche

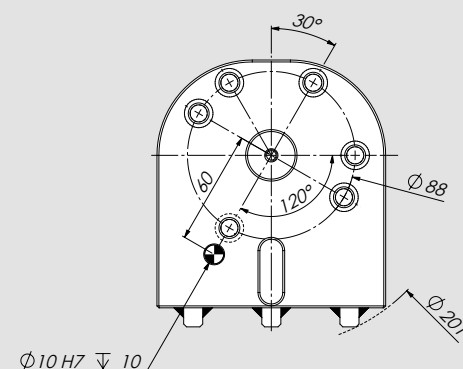
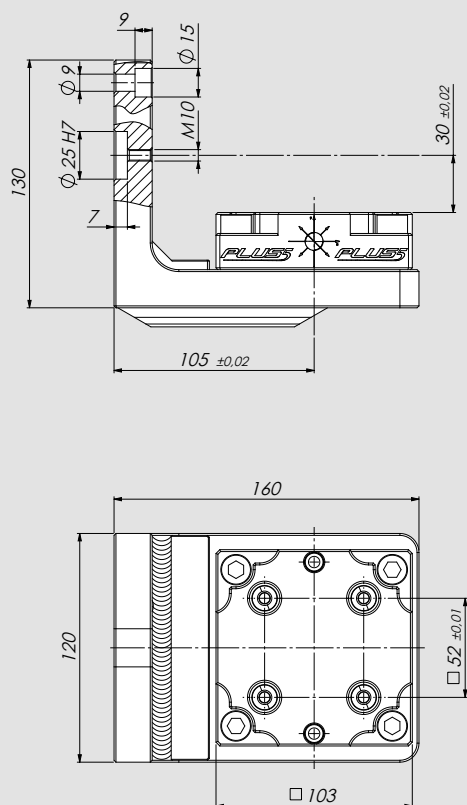
Tipo	Cod.	Peso (Kg)
Per IMG, V5, E5 88-130 e PLUS 5 - 52	58343210	12
Per IMG 125-180, IMG 125-220, V5, E5 125-180 e PLUS 5 - 96	58353210	55

Esempio di impiego





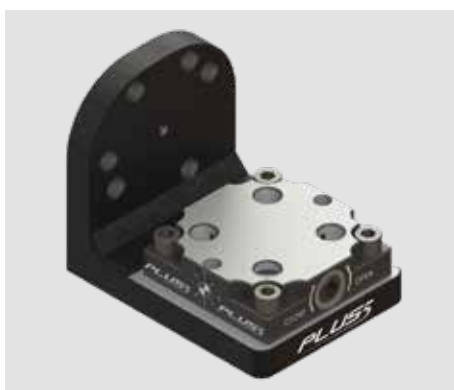
Plus 5 - 52 non incluso



Soggetto a modifiche tecniche

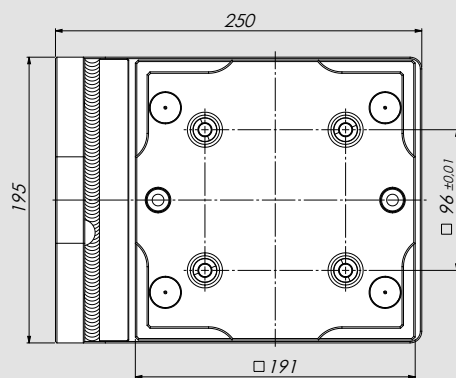
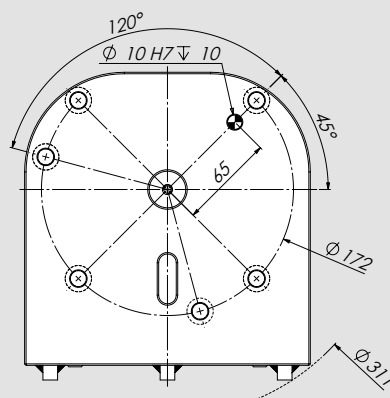
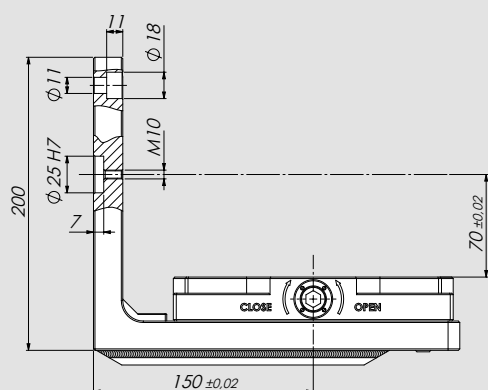
Cod.	Peso (Kg)
46242038	6

Esempio di impiego





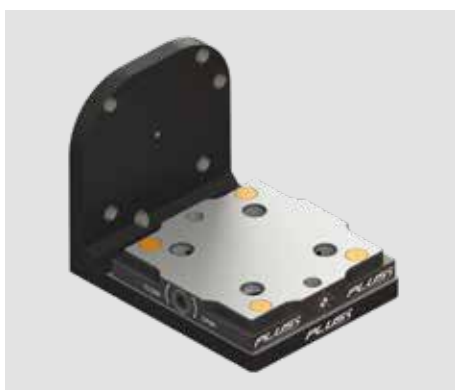
Plus 5 - 96 non incluso



Soggetto a modifiche tecniche

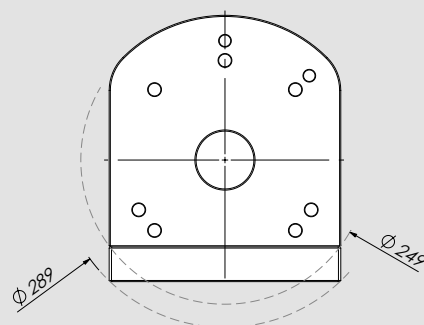
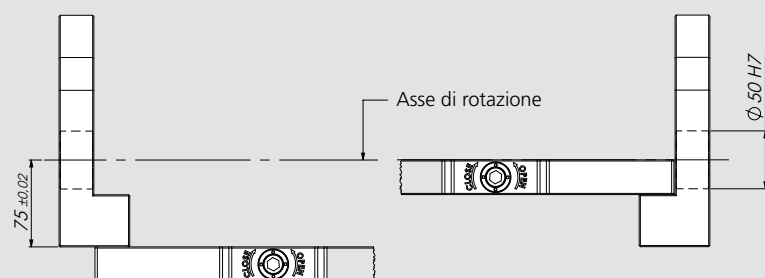
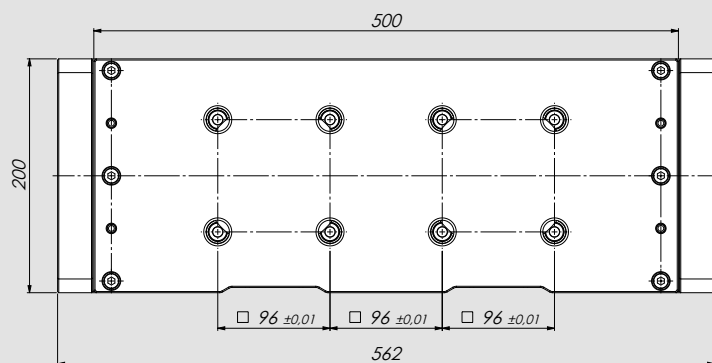
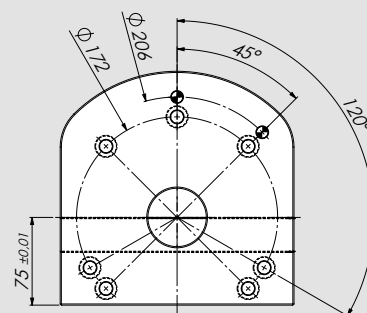
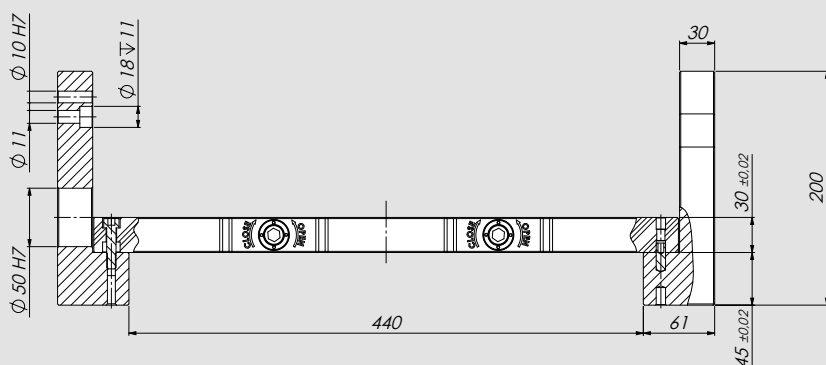
Cod.	Peso (Kg)
46242039	14

Esempio di impiego





- Completo di:
 - chiave 10mm
 - n. 2 piastrine di sicurezza (cod. 46248215)
- Perni non inclusi

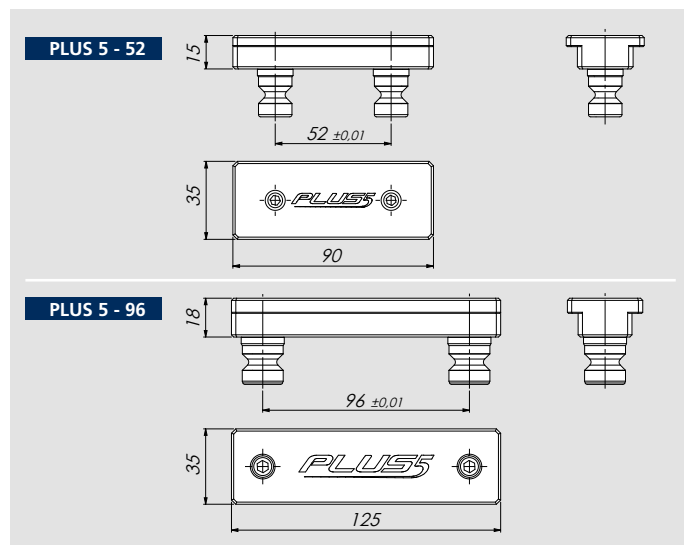


Soggetto a modifiche tecniche

Cod.	Peso (Kg)
46248320	43

PLUS 5 - 96

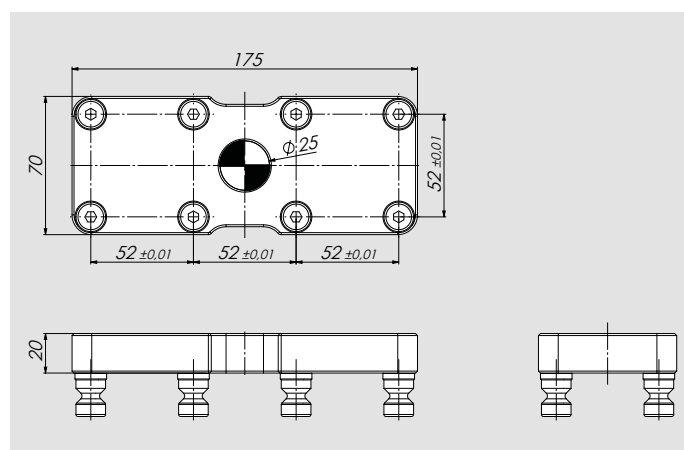
Piastrina di sicurezza per bloccaggio su due moduli diversi. Completo di perni 96



Modello	Codice	Peso (Kg)
Plus 5 - 52	46248205	0,3
Plus 5 - 96	46248215	0,4

PLUS 5 - 52

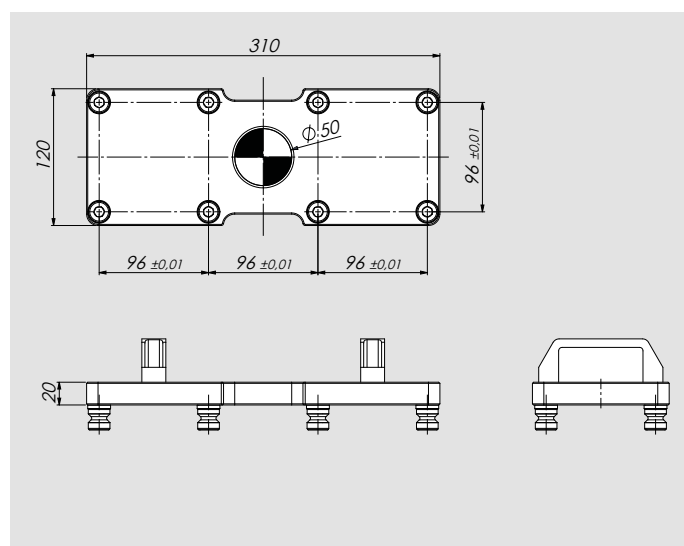
Piastra allineamento completa di perni 52



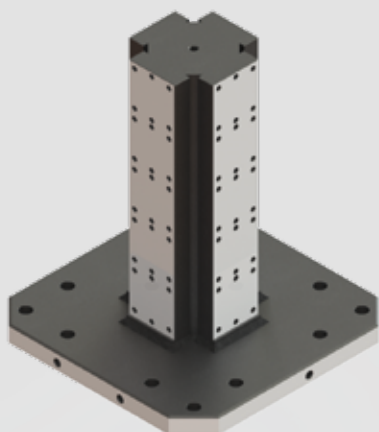
Cod.	Peso (Kg)
46240410	2

PLUS 5 - 96

Piastra allineamento completa di perni 96



Cod.	Peso (Kg)
46240420	6



Applicazioni/Benefici cliente

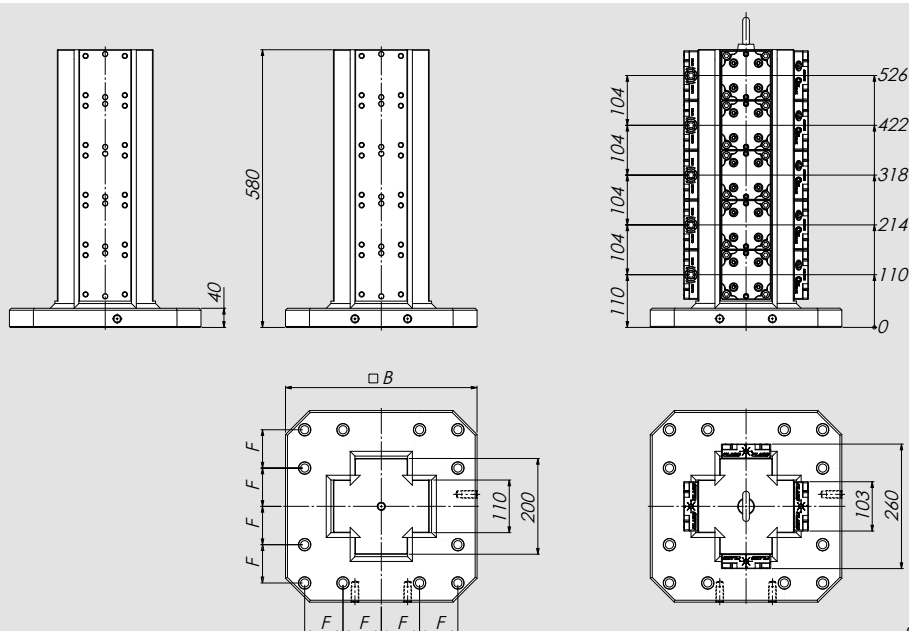
- Ideale per macchine orizzontali
- Design compatto

Caratteristiche tecniche

- Materiale: acciaio

Dotazione standard

Cubo in acciaio completo di viti e spine di fissaggio



Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Cod..	B	F	Peso	Peso (solo cubo)
Cubo Plus 5 - 52 - Base 400	46247110	400	80	162 Kg	121 Kg
Cubo Plus 5 - 52 - Base 500	46247120	500	100	190 Kg	148 Kg

Esempio di impiego

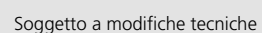




- Ideale per macchine orizzontali
- Design compatto

- Materiale: acciaio

Cubo in acciaio completo di viti e spine di fissaggio

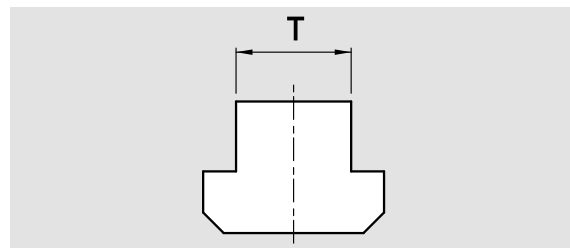


Esempio di impiego

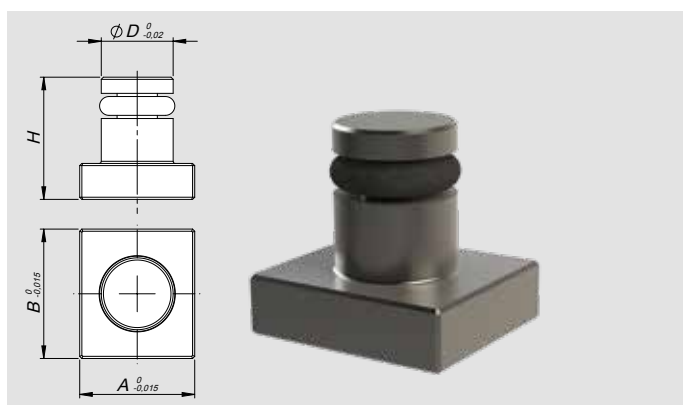


PLUS 5 - 52/96

Coppia Staffe Fissaggio



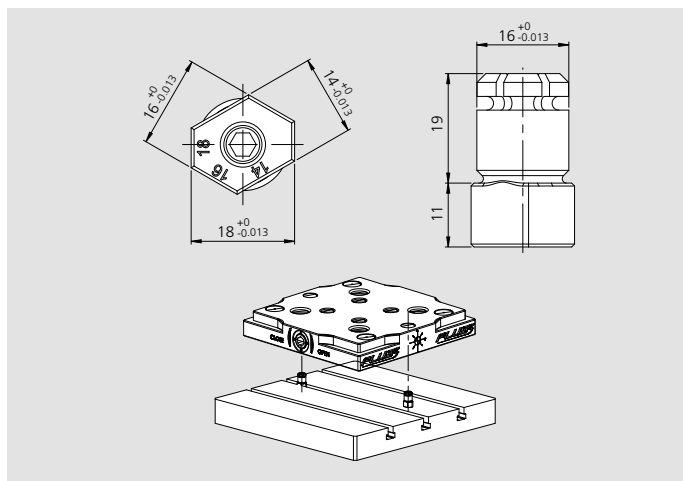
Tipo	mm 12	mm 14	mm 16	mm 18	mm 20	mm 22
PLUS 5 52/96	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797



Chiavetta solo per

- Plus 5 52
- Plus 5 Index 96

Cod.	A	B	H	D
58341393	12	14	17	10
58341395	16	18	17	10



Chiavetta multi-slot per Plus 5 96

Tipo	Cod.
Multi-Slot 14 / 16 / 18	71290182

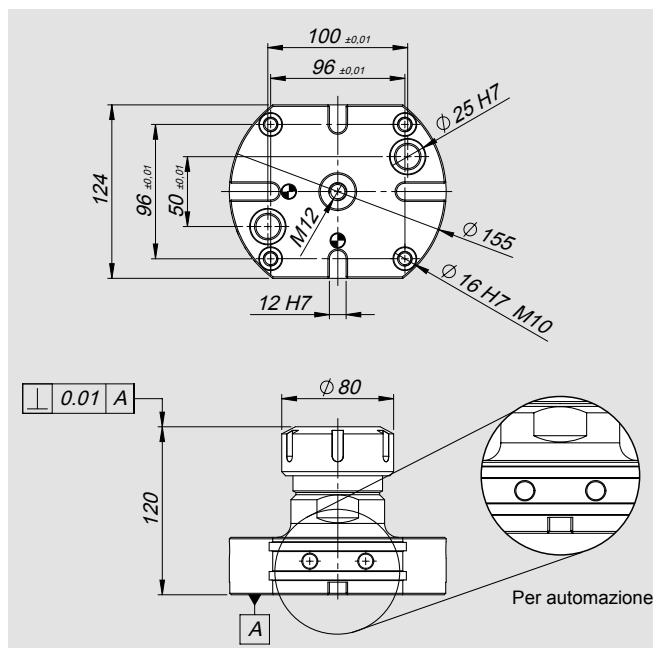


PLUS 5 - 52/96

Tappo di protezione in acciaio

Tipo	Cod.	Peso (Kg)
Set 4 tappi Plus 5 52	46240314	0,08
Set 4 tappi Plus 5 96	46240324	0,16
Tappo di protezione Plus 5 52	46240310	0,02
Tappo di protezione Plus 5 96	46240320	0,04

MANDRINO PORTA PINZA ER50



Cod.

46233500

Esempio di impiego

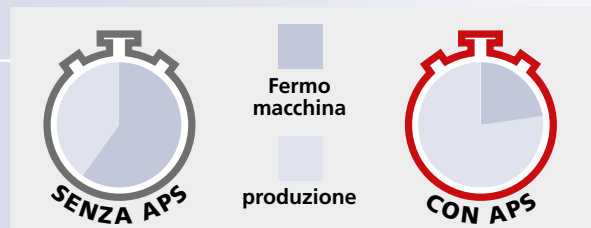




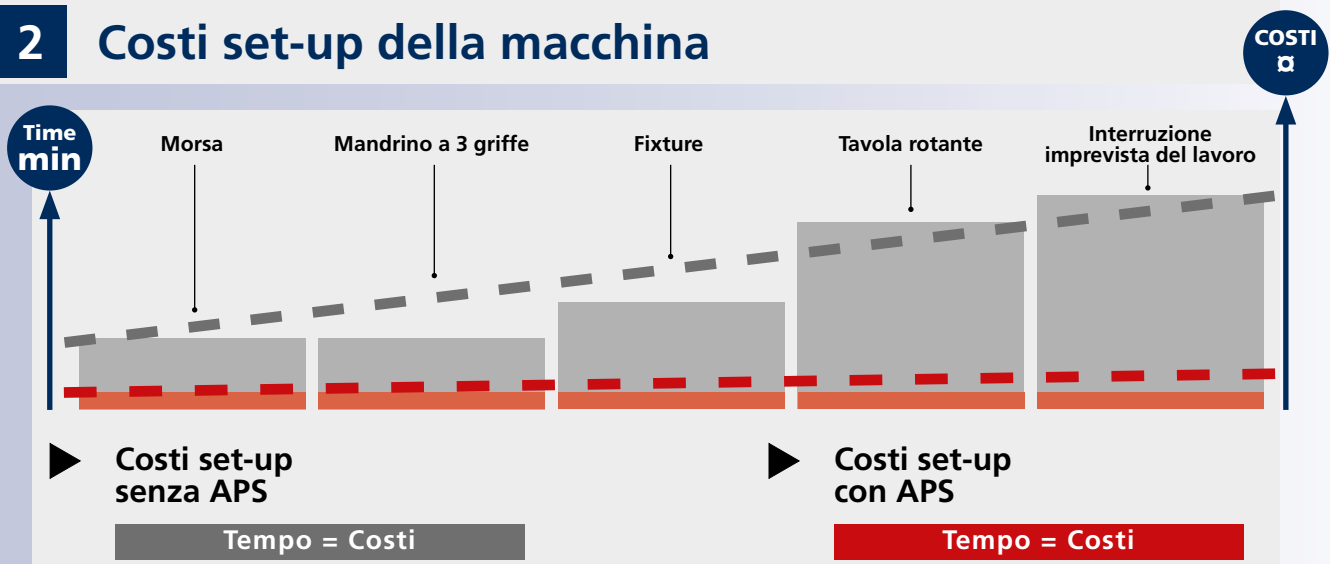
Industry 4.0 Product

1 Benefits cliente

- ▶ Completamente sigillato (proofline)
- ▶ Massima rigidità tramite 3 griffe di bloccaggio
- ▶ Design compatto con ridotta altezza di installazione
- ▶ Altissima affidabilità del processo e ripetibilità con precisione $<0,005$ mm
- ▶ Sistema di costruzione modulare: sistemi di bloccaggio esistenti possono essere modificati molto facilmente
- ▶ Significativa riduzione dei costi dovuto alla riduzione dei tempi di attrezzaggio



2 Costi set-up della macchina



Sistema di bloccaggio **APS** Zero Point



APS

Unità di bloccaggio

- Unità di bloccaggio completamente assemblate
- Pronte all'uso
- Versioni customizzate disponibili in tempi rapidi

Pag. 38



APS

Perni di bloccaggio

- Ampio raggio di entrata per facilitare montaggio e smontaggio del pallet
- Resistente all'usura

Pag. 44



VEDI IL VIDEO

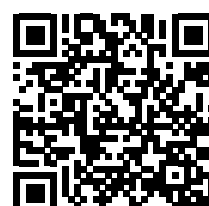


Per maggiori informazioni:

consultare il catalogo dedicato APS oppure il Catalogo Generale - Sez. 0



Catalogo dedicato
APS



Catalogo Generale
Sez. APS

APS

AUTOMATIC POSITIONING SYSTEM



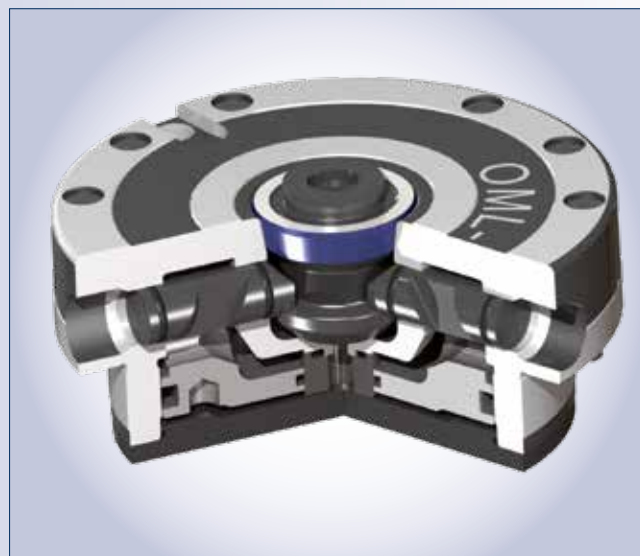
SISTEMA DI BLOCCAGGIO A 3 GRIFFE a 120°

APS è l'unico sistema di bloccaggio ZERO POINT a 3 griffe a 120° e grazie a dei trattamenti speciali antiattrito e anticorrosione delle griffe di bloccaggio (già trattati preliminarmente a 62 HRC), migliora ulteriormente le proprie prestazioni.



MASSIMA RIGIDITÀ!

- Pistone monolitico a piani inclinati
- Griffe con doppio piano inclinato che genera effetto "PULL DOWN"



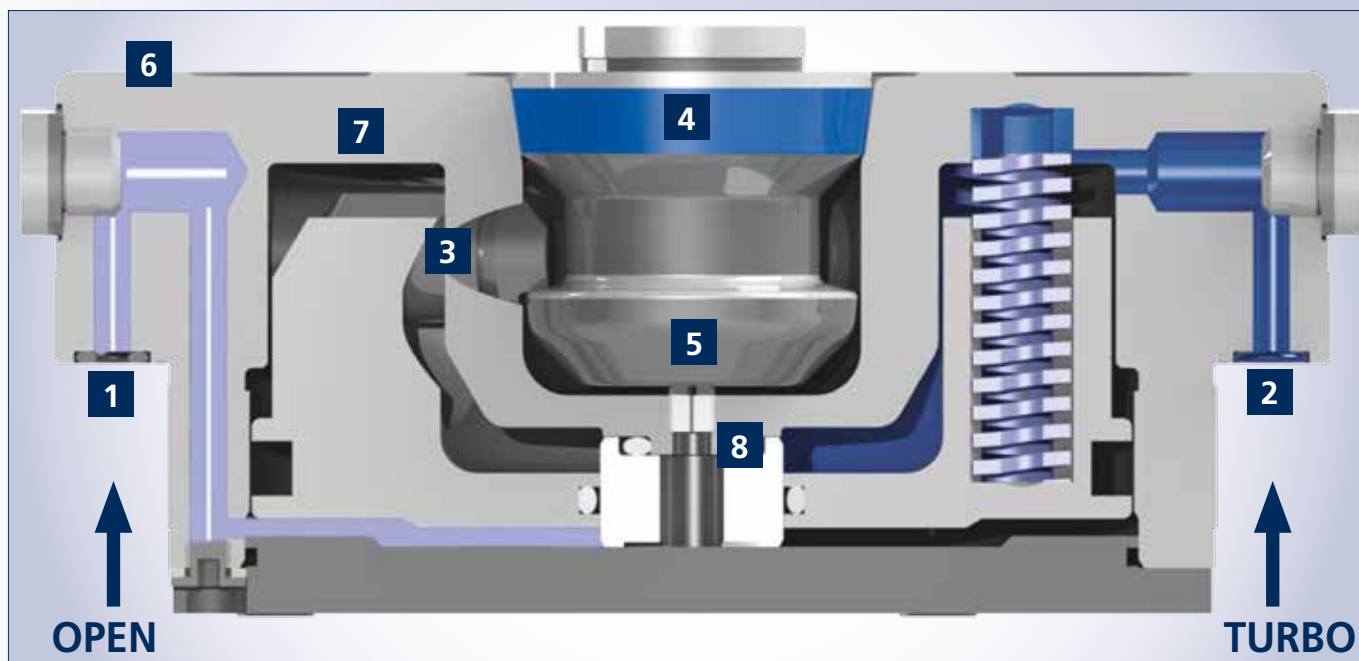
MASSIMA PRECISIONE!

Massima precisione di accoppiamento conico tra il perno ed il modulo



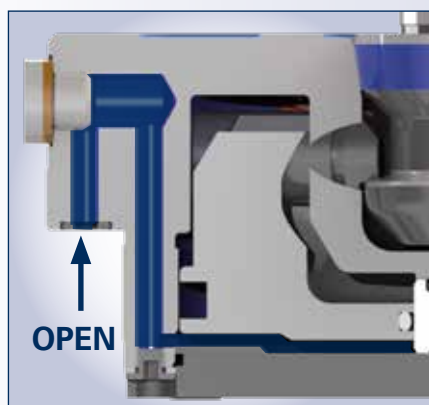
APS

AUTOMATIC POSITIONING SYSTEM

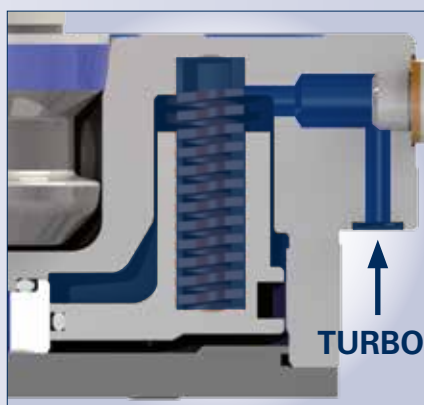


Panoramica delle funzioni del Sistema APS

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Funzione di sbloccaggio | 5 Ampio raggio di entrata per facilitare montaggio e smontaggio del pallet |
| 2 Funzione Turbo per incrementare la forza di bloccaggio pull-down | 6 Ampia superficie piana per massima rigidità |
| 3 3 griffe di bloccaggio per una massima rigidità con trattamento antiattrito e anticorrosione | 7 Componenti trattati termicamente |
| 4 Perni di bloccaggio protetti | 8 Funzione di pulizia (durante l'apertura dei moduli) |

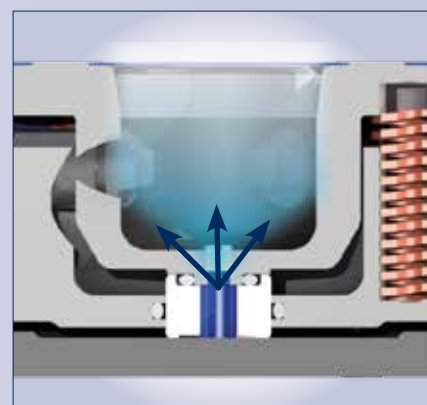


**FUNZIONE DI SBLOCCAGGIO
a 6 bar**



FUNZIONE TURBO

La funzione Turbo è sempre integrata nei moduli APS PREMIUM. Turbo è la funzione per mezzo della quale l'aria compressa incrementa la forza di bloccaggio esercitata dalle molle per raggiungere la forza di bloccaggio "PULL DOWN" fino a 45 kN.



**FUNZIONE AUTOMATICA
DI PULIZIA
(APS PREMIUM / PREMIUM LIGHT)**



Applicazioni / Benefici cliente

- Unità di bloccaggio pre-assemblata con modulo APS 140 Premium
- Applicazione universale per piastre a reticolo e con cave a "T"
- Attrezzaggio veloce e semplice

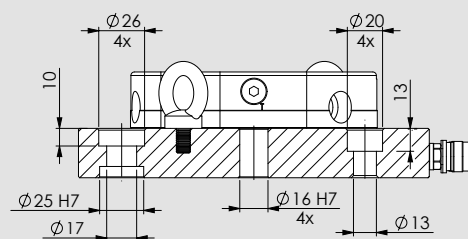
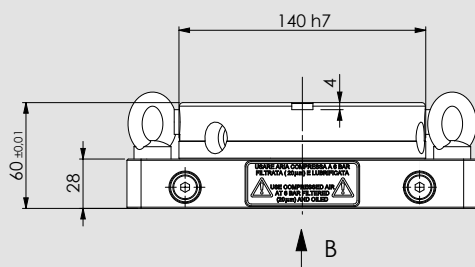
Caratteristiche tecniche

- 3 griffe di bloccaggio
- Ripetibilità < 0.005 mm
- Rivestimento di protezione
- Funzione Turbo per incrementare la forza di serraggio (forza di serraggio senza Turbo 7.5 kN)
- Protezione anti-rotazione
- Funzione di pulizia

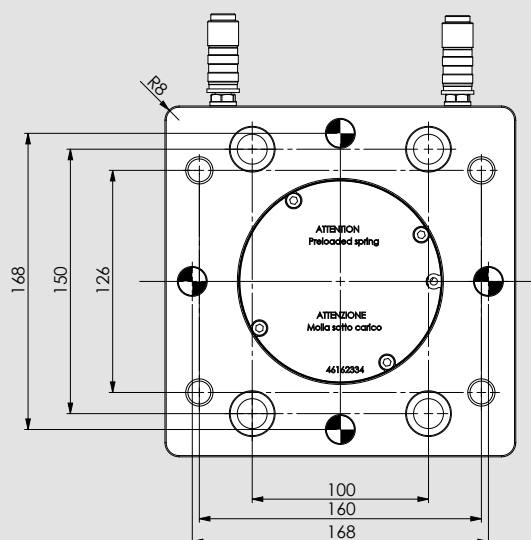
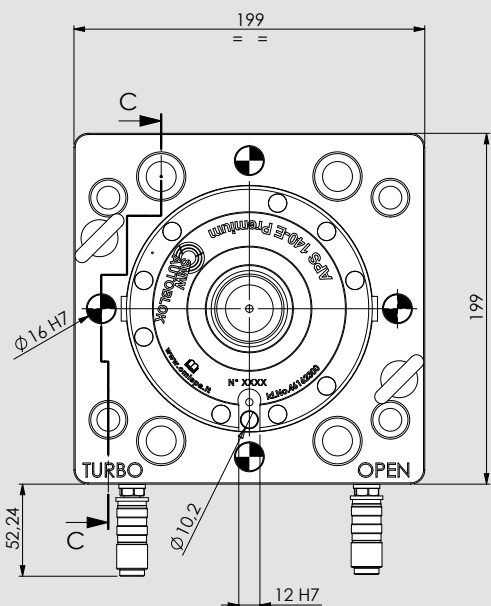
Dotazione standard

Unità di bloccaggio con APS 140 Premium

Per pallet vedi prossime pagine catalogo



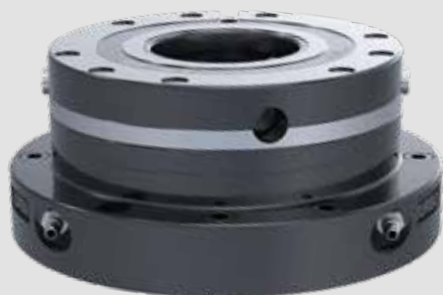
SEZIONE C-C



VISTA B

Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	Altezza [mm]	Peso [kg]
Unità di bloccaggio con 1 APS 140 Premium	46168410	60	11



Applicazioni / Benefici cliente

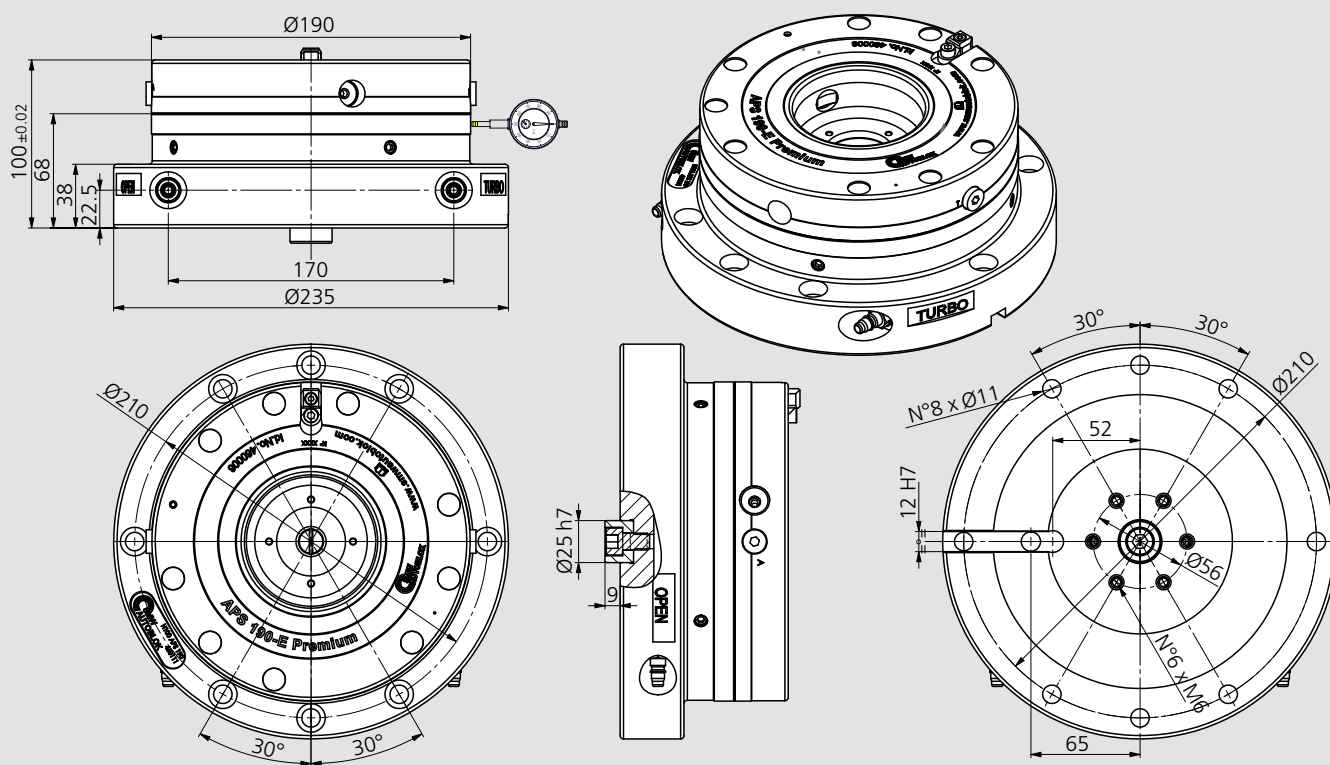
- Flangia pre-assemblata con 1 modulo APS 190 Premium
- Applicazione universale
- Attrezzaggio veloce e semplice

Caratteristiche tecniche

- 3 griffe di bloccaggio
- Ripetibilità < 0.005 mm
- Rivestimento di protezione
- Funzione Turbo per incrementare la forza di serraggio (forza di serraggio senza Turbo 13.5 kN)
- Protezione anti-rotazione
- Funzione di pulizia

Dotazione standard

Flangia con 1 APS 190 Premium



Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	Altezza [mm]	Peso [kg]
Module extension APS 190 PREMIUM H100	460111	100	20.5

Nota 1: per ogni unità la chiave (cod. 46162133) è inclusa.

Nota 2: Tasselli di fissaggio vedi pag.66.

Nota 3: Possibilità di montaggio su APS 190 e APS 140.

Nota 4: Nel caso di utilizzo in rotazione (r.p.m. 200-1000) è necessario il bilanciamento.

Nota 5: Il modulo è fornito con viti radiali per un settaggio accurato.

■ Per macchine a 5 assi



Applicazioni / Benefici cliente

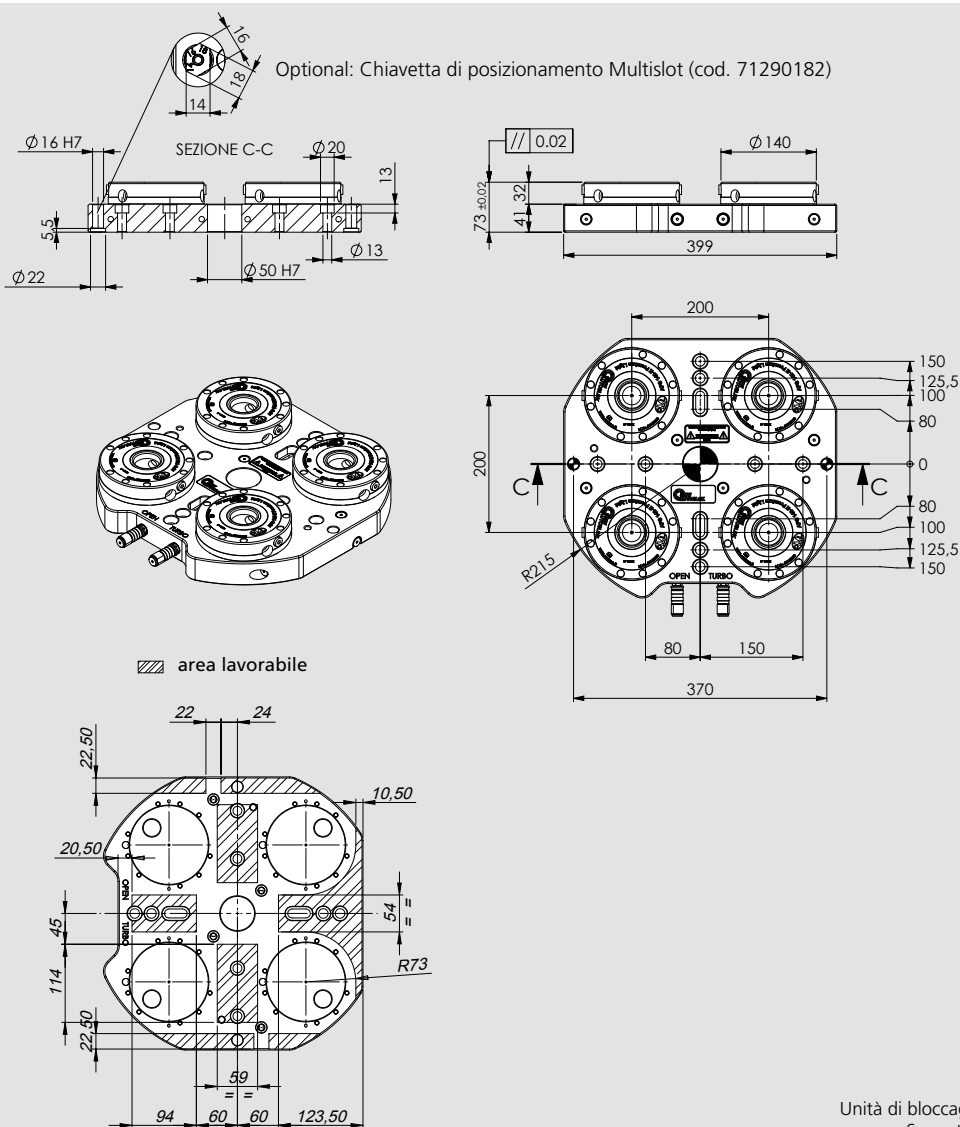
- Unità di bloccaggio pre-assemblata con 4 moduli APS 140 Premium Light o Basic
- Applicazione universale
- Attrezzaggio veloce e semplice

Caratteristiche tecniche

- 3 griffe di bloccaggio (Basic: 2 griffe di bloccaggio)
- Ripetibilità < 0.005 mm
- Rivestimento di protezione
- Funzione Turbo per incrementare la forza di serraggio (forza di serraggio senza Turbo 7.5 kN)
- Funzione di pulizia (solo versione Premium Light)
- Interasse 200 mm

Dotazione standard

Unità di bloccaggio con 4 moduli APS 140 Premium Light o Basic
Collegamenti pneumatici rapidi



Unità di bloccaggio speciali su richiesta
Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	Forza di bloccaggio [kN]	Ripetibilità [mm]	Peso [kg]
Unità di bloccaggio con 4 APS 140-E Premium Light	46168020	26* (con turbo)	< 0.005	45
Unità di bloccaggio con 4 APS 140-E Basic NO TURBO	46168025	7,5* (senza turbo)	< 0.005	45

* Per ogni modulo

■ Per macchine a 5 assi

**Applicazioni / Benefici cliente**

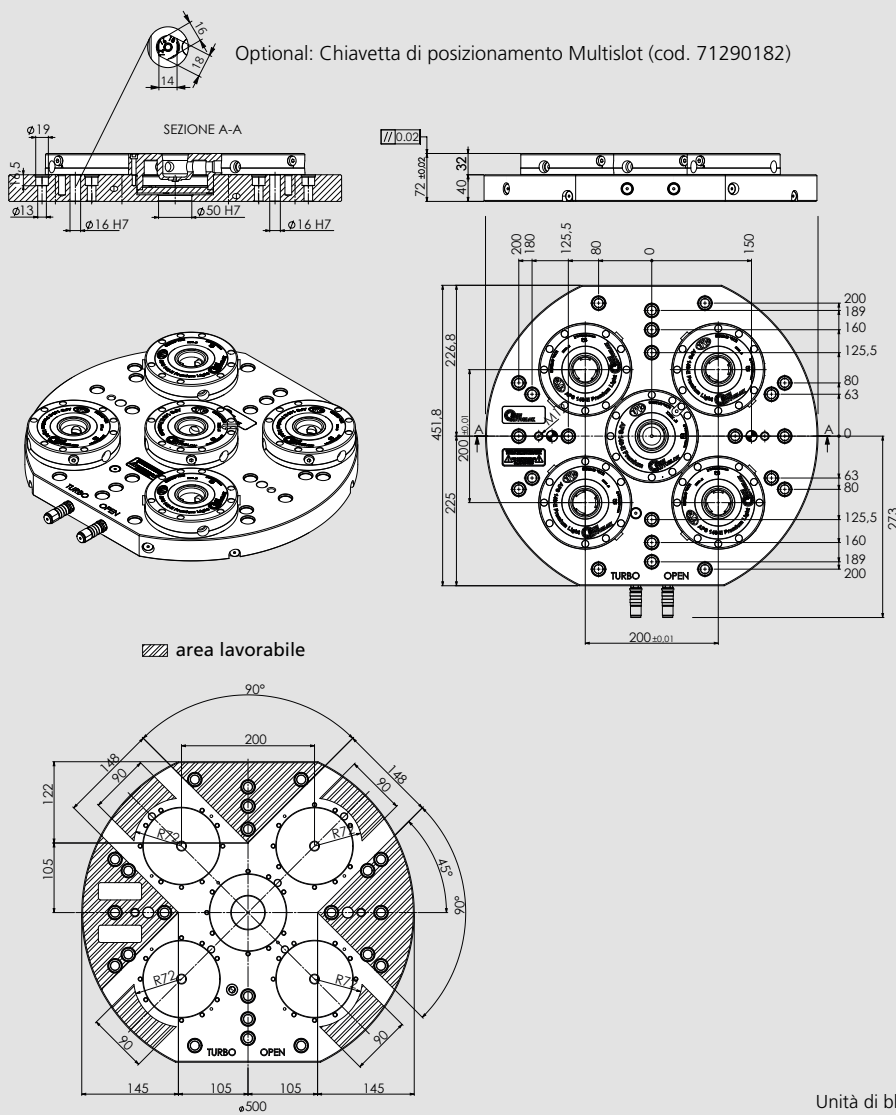
- Unità di bloccaggio pre-assemblata con 5 moduli APS 140 Premium Light o Basic
- Per macchine a 5 assi
- Applicazione universale
- Attrezzaggio veloce e semplice

Caratteristiche tecniche

- 3 griffe di bloccaggio (Basic: 2 griffe di bloccaggio)
- Ripetibilità < 0.005 mm
- Funzione Turbo per incrementare la forza di serraggio (forza di serraggio senza Turbo 7.5 kN)
- Funzione di pulizia (solo versione Premium Light)
- Intersasse 200 mm

Dotazione standard

Unità di bloccaggio con 4 moduli APS140-E Premium Light o Basic + 1 modulo APS140-E Premium

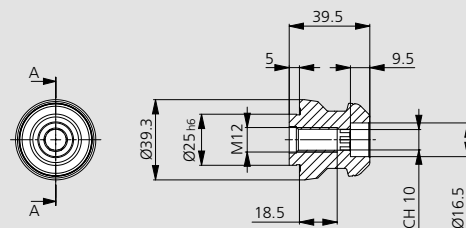
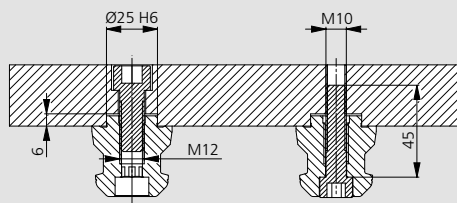


Unità di bloccaggio speciali su richiesta
Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	Forza di bloccaggio [kN]	Ripetibilità [mm]	Peso [kg]
Unità di bloccaggio con 4 moduli APS-E 140 Premium Light + 1 modulo APS-E 140 Premium	46168040	26* (con turbo)	< 0.005	68
Unità di bloccaggio con 4 moduli APS 140-E Basic + 1 modulo APS-E 140 Premium NO TURBO	46168045	7,5* (senza turbo)	< 0.005	67

* Per ogni modulo

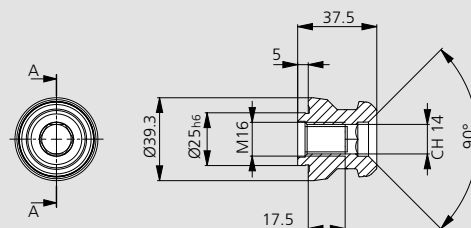
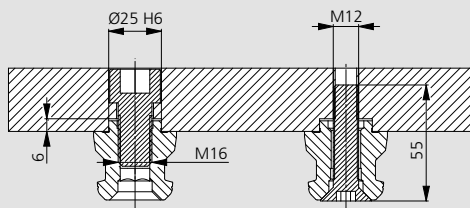
Perni - filetto M12



Soggetto a modifiche tecniche

Codice	Tipo		Peso [kg]
46162355	A	M12	0.2
46162356	B	M12	0.2
46162357	C	M12	0.2

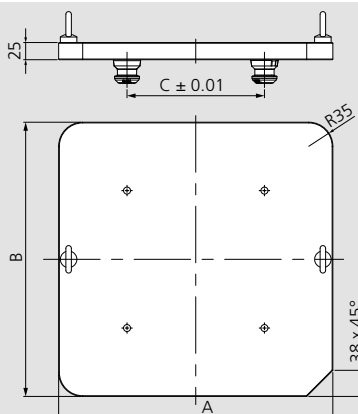
Perni - filetto M16



Soggetto a modifiche tecniche

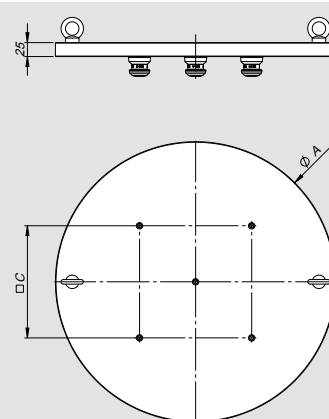
Codice	Tipo		Peso [kg]
46162455	A	M16	0.2
46162456	B	M16	0.2
46162457	C	M16	0.2

■ Maggiori informazioni: Catalogo Generale A5 - pag. 0.50



Soggetto a modifiche tecniche

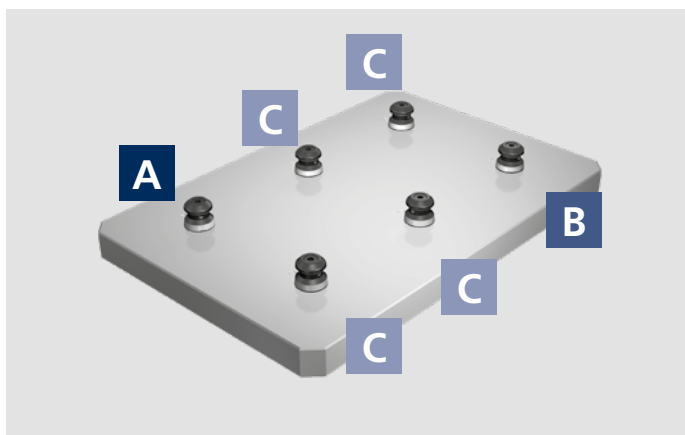
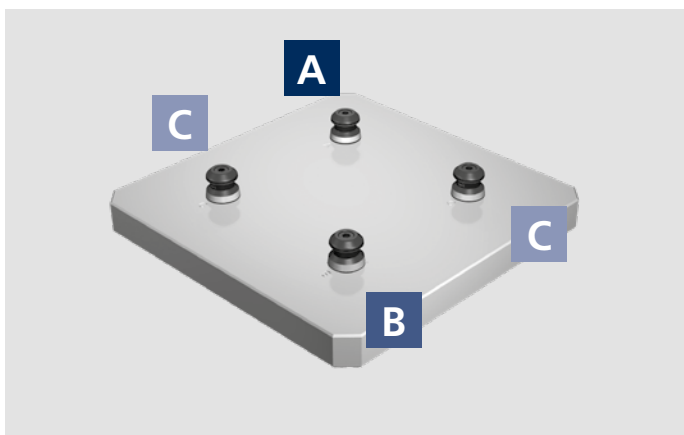
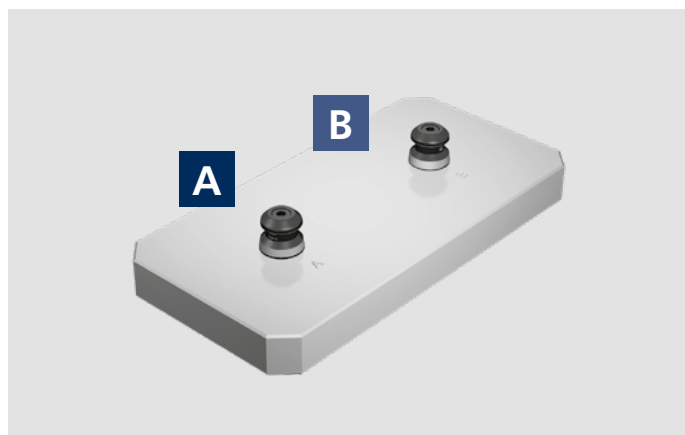
Tipo	Codice	A mm	B mm	C mm
Pallet APS 140	46167726	399	399	200



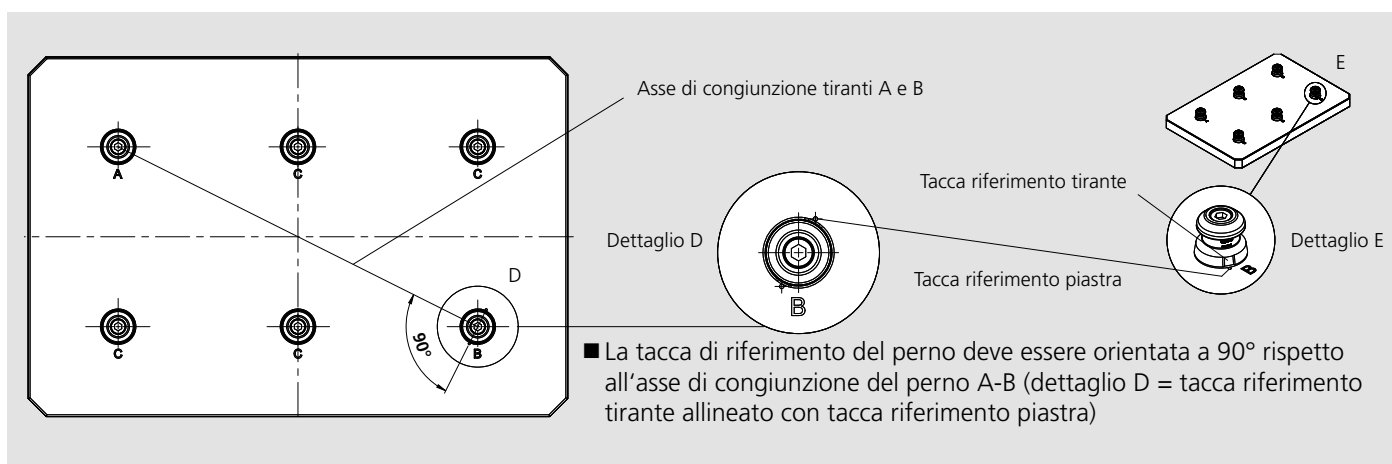
Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A (Ø) mm	C mm
Pallet APS 140	46167728	500	200

Posizionamento dei perni di bloccaggio



Orientamento tirante B



IMG

Morsa

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa



IMG

IMAGINATION HAS NO LIMIT



Morsa

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa



IMG

Morsa

- Autocentrante
- Doppio bloccaggio
- Fissa

Pagina 48



IMG

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

- IMG 160 - 270

Pagina 66



IMG

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

- IMG 88 - 130

Pagina 56



IMG

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

- IMG 160 - 420

Pagina 68



IMG

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

- IMG 88 - 230

Pagina 58



IMG

Accessori

- Elemento di prolunga
- Rialzo
- Grippers
- Piramide alluminio
- Cubo triangolare
- Cubo

Pagina 70



IMG

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

- IMG 125 - 180

Pagina 60



Perni di bloccaggio

Accessori

- Per APS 140 e APS 190

Pagina 86



IMG

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

- IMG 125 - 220

Pagina 62



CLAK System

Accessori

Pagina 88



IMG

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

- IMG 125 - 320

Pagina 64



IMG

- Ricambi

Pagina 90



Morsa Autocentrante | Doppia

Ganasce SinterGrip



Ganasce BASIC

senza inserti Sintergrip per modelli **IMG BASIC**



Gamma di serraggio molto ampia

Massima flessibilità per bloccaggio esterno ed interno

Ganasce SinterGrip:

ganasce reversibili per la minima profondità di bloccaggio e senza pre-lavorazione



Bloccaggio meccanico

Totalmente protetta con sistema telescopico brevettato. La grande trasmissione di forza consente elevate prestazioni nel processo di lavorazione

Interfaccia

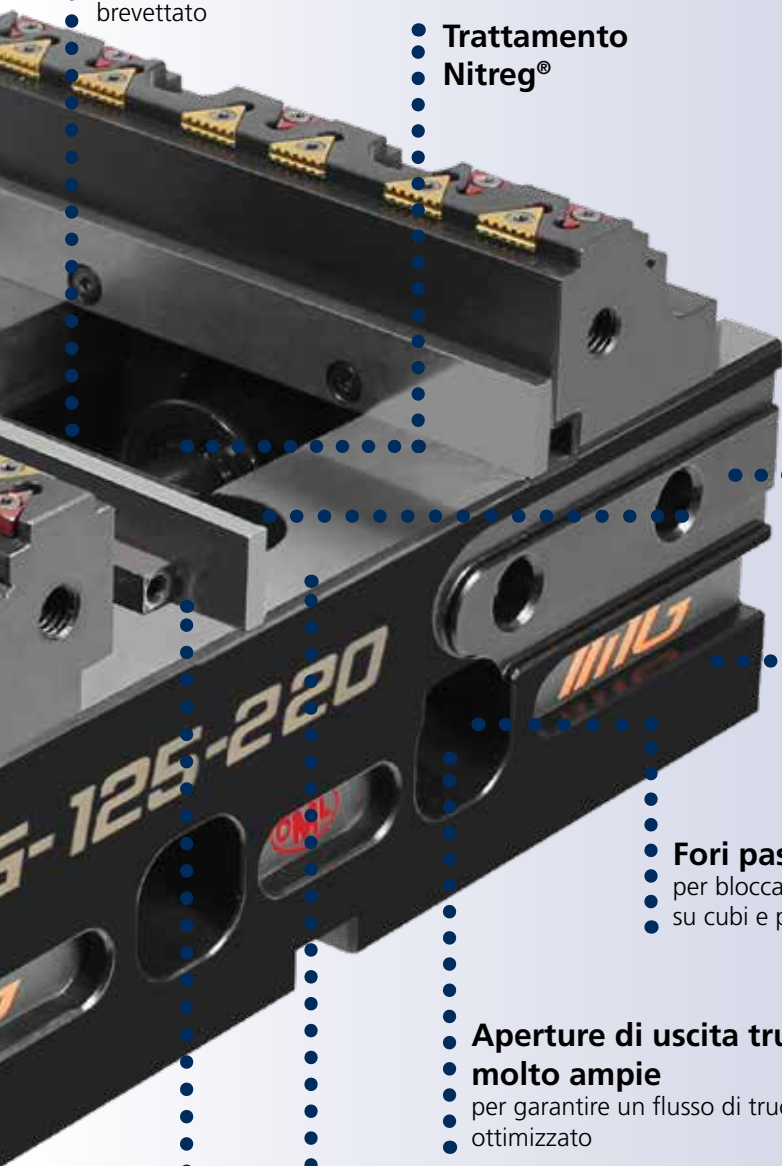
per sistemi di bloccaggio zero point e fori di montaggio come standard



Scopri di più

Doppio Bloccaggio | Fissa

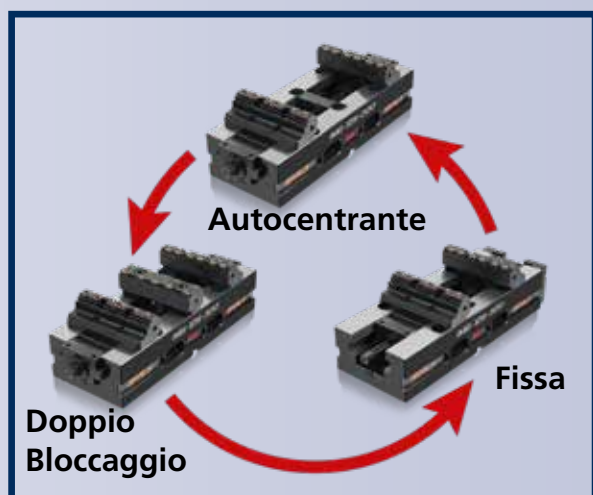
- **Totalmente protetta**
con sistema telescopico brevettato
- **Trattamento Nitreg®**
- **Ideale**
per automazione e sistemi di pallettizzazione
- **Montaggio flessibile**
su tavola macchina tramite staffe (opzionale)
- **Ganascia doppio bloccaggio**
- **Piastra di fermo**
- **Fori passanti**
per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- **Aperture di uscita trucioli molto ampie**
per garantire un flusso di trucioli ottimizzato
- **Guide trattate e rettificate di precisione**
per la massima precisione e ripetibilità
- **Parallele**
a ricambio rapido Clak System



Ganascia doppio bloccaggio



Piastra di fermo





Morsa

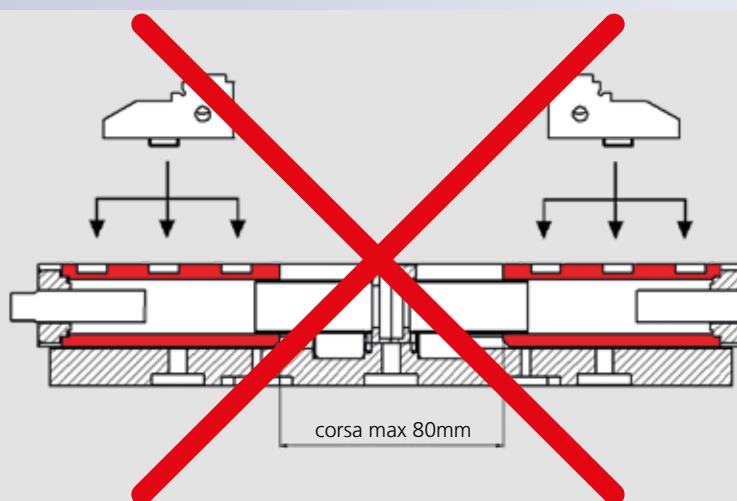
Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

VITE PROTETTA BREVETTATA



Le morsa **IMG** hanno la vite di manovra completamente protetta con sistema telescopico brevettato.

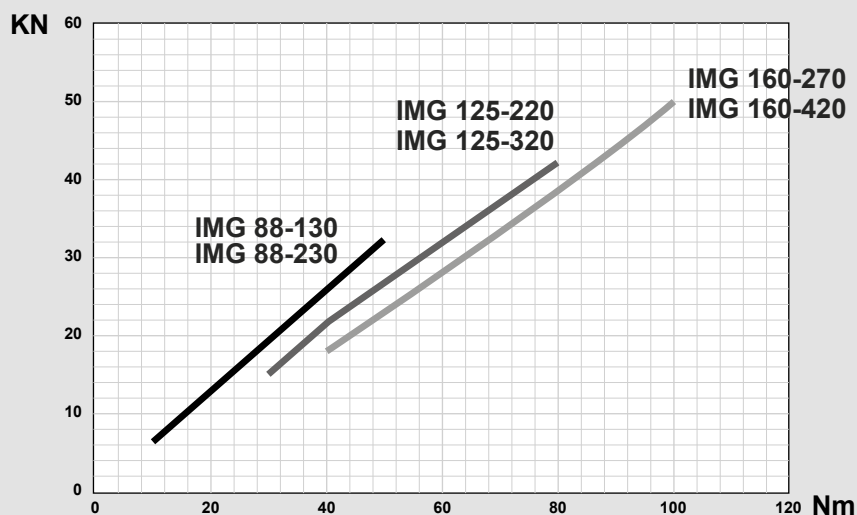
Questa innovazione consente di evitare di dover rimuovere le ganasce al fine di trovare la posizione di bloccaggio. Infatti normalmente, le morsa con vite protetta usano la slitta di manovra quale strumento di protezione.



Questo tipo di soluzione obbliga a continui spostamenti delle ganasce nell'apposita sede.

IMG al contrario, pur mantenendo la vite completamente protetta, consente il movimento continuo di apertura e chiusura della morsa.

Forze di bloccaggio



Forze di bloccaggio valide per serraggio Autocentrante, Doppio bloccaggio, Ganasce fissa



Morsa

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

IMG BASIC

I modelli **IMG Basic** presentano le stesse caratteristiche delle morse **IMG** con l'unica differenza di montare **ganasce Basic** senza inserti SinterGrip.

Ganasce BASIC

senza inserti Sintergrip per modelli **IMG BASIC**





Morsa

Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

MODULARITÀ

Le morse autocentranti IMG possono essere facilmente trasformate in morsa a bloccaggio fisso o in morsa a doppio bloccaggio.

Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa

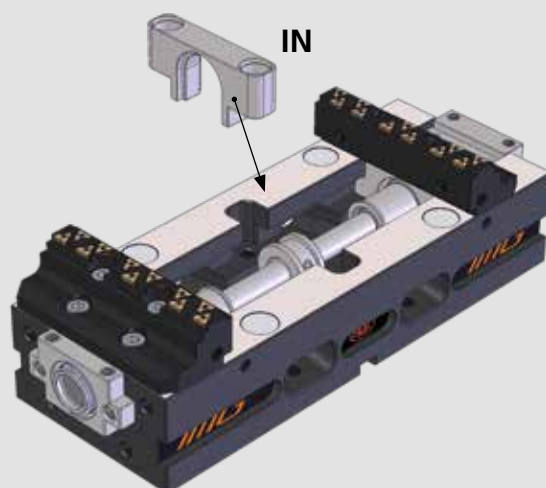


Le morse a doppio bloccaggio hanno il meccanismo completamente compensante pertanto si possono bloccare 2 pezzi di differenti dimensioni.

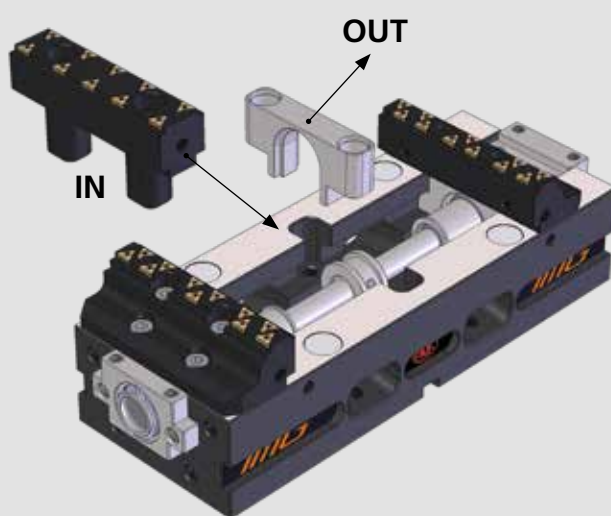




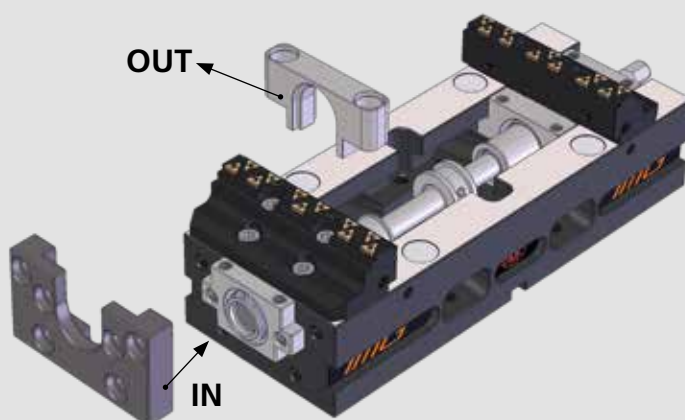
Modularità



Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



Morsa

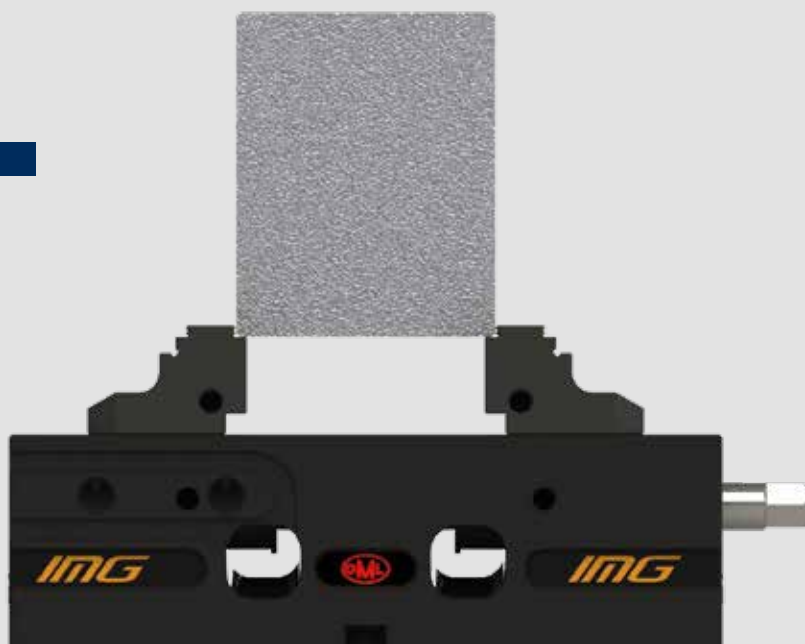
Autocentrante | Doppio Bloccaggio | Fissa

ALTE PRESTAZIONI DI BLOCCAGGIO

Le morse IMG bloccano sino a 55 kN.

La forza di bloccaggio abbinata al sistema brevettato Sintergrip, garantisce grandissime prestazioni.

1 OP.



2 OP.





SinterGrip

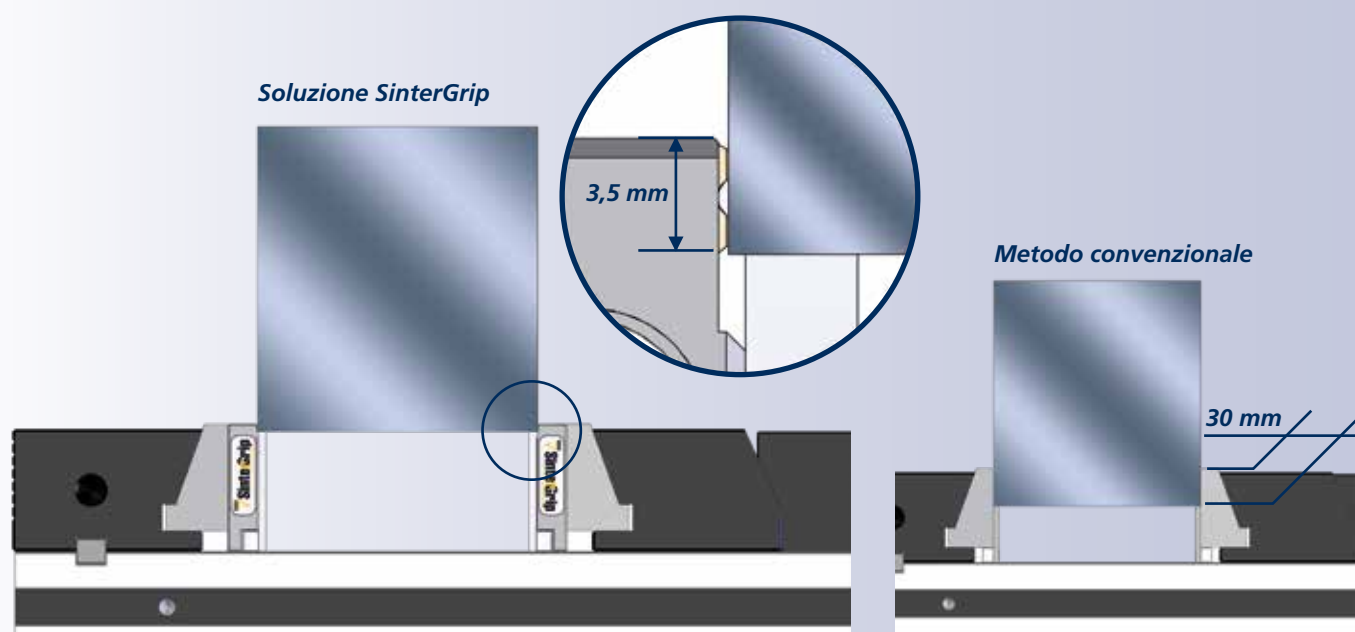
Il prodotto **SinterGrip**, brevettato, nasce dall'esigenza di bloccare un pezzo per meno millimetri possibili (con SinterGrip 3,5 mm di presa), e questo per le ragioni seguenti:

- 1) poter lavorare completamente il pezzo in un'unica fase (soprattutto per macchine a 5 assi);
- 2) poter risparmiare sulle materie prime, soprattutto quando queste hanno una grossa incidenza sul prezzo (alluminio, titanio, ecc.)

Oltre a ciò, **SinterGrip** consente di sfruttare al meglio le prestazioni della macchina utensile e gli utensili:

**maggiore velocità di taglio +
maggiore velocità di avanzamento =
maggior volume di truciolo asportato =
minore tempo per lavorare il pezzo**

Rispondendo così al mercato che richiede un bloccaggio sicuro e che eviti le deformazioni del pezzo.



Solo 3,5 mm di presa, nessuna perforazione preventiva del pezzo, stabilità del bloccaggio, maggiore velocità della lavorazione: **SinterGrip** porta solo vantaggi rispetto ai sistemi tradizionali.

I sistemi tradizionali hanno invece bisogno, per il bloccaggio del pezzo, di una maggiore superficie di presa, con la conseguenza di spreco di materie prime e maggior possibilità di deformazione del pezzo.

■ Vite protetta brevettata



Applicazioni/Benefici cliente

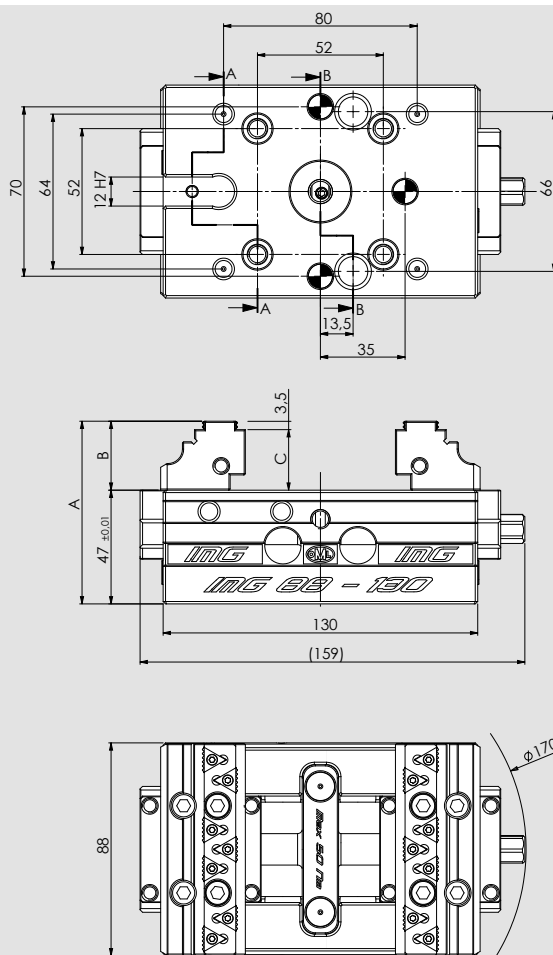
- Bloccaggio auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Tipo **IMG BASIC** con ganasce senza inserti SinterGrip
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

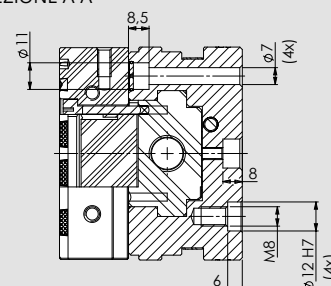
- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 32 kN (50 Nm)
- Larghezza ganasce 87,5 mm
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / TDM e Plus 5 52 mm come standard

Dotazione standard

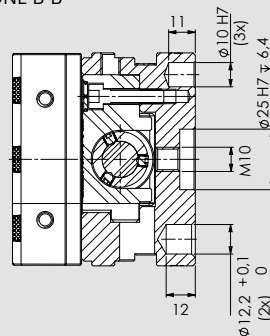
Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



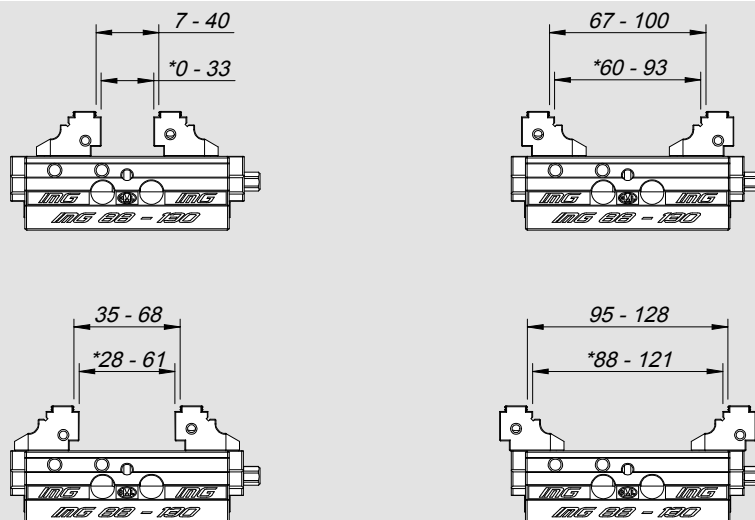
Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso
IMG 88 - 130 con ganasce SinterGrip STD	77583411	75,5	28,5	25,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 con ganasce SinterGrip ALU	77583412	75,5	28,5	25,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 con ganasce SinterGrip HRC	77583413	75,5	28,5	25,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583416	75,5	28,5	25,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip STD	77583411H1	65,5	18,5	15,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip ALU	77583412H1	65,5	18,5	15,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip HRC	77583413H1	65,5	18,5	15,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583416H1	65,5	18,5	15,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 Basic	77583414	75,5	28,5	25,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 Basic H1*	77583414H1	65,5	18,5	15,0	4,5 Kg
IMG 88 - 130 solo base	77583401	-	-	-	3,5 Kg

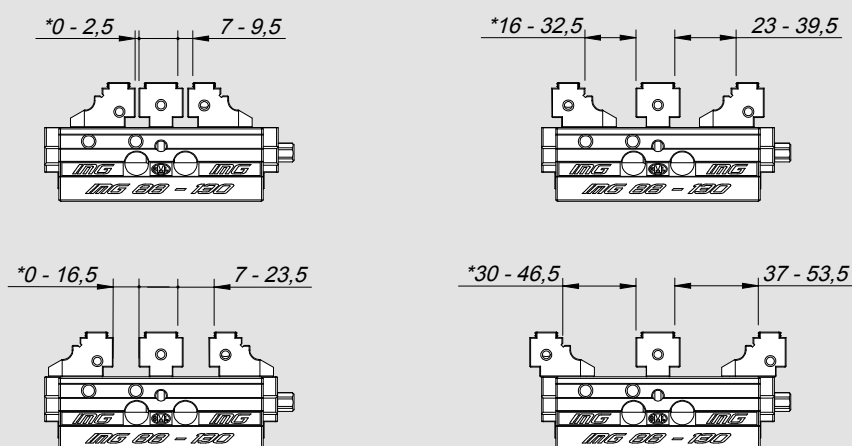
* Compatibile in altezza con altre morse sul mercato

■ Vite protetta brevettata

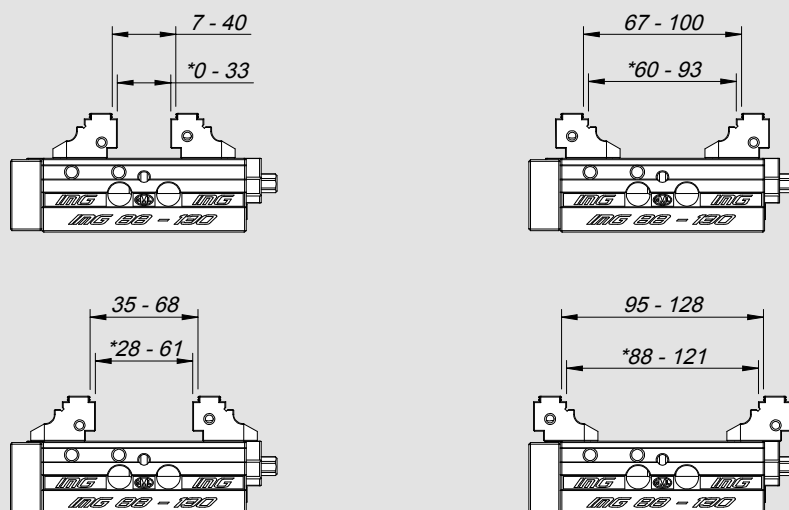
Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



* Apertura con ganasce lisce

Quote valide per modelli SinterGrip, H1 e Basic

■ Vite protetta brevettata



Applicazioni/Benefici cliente

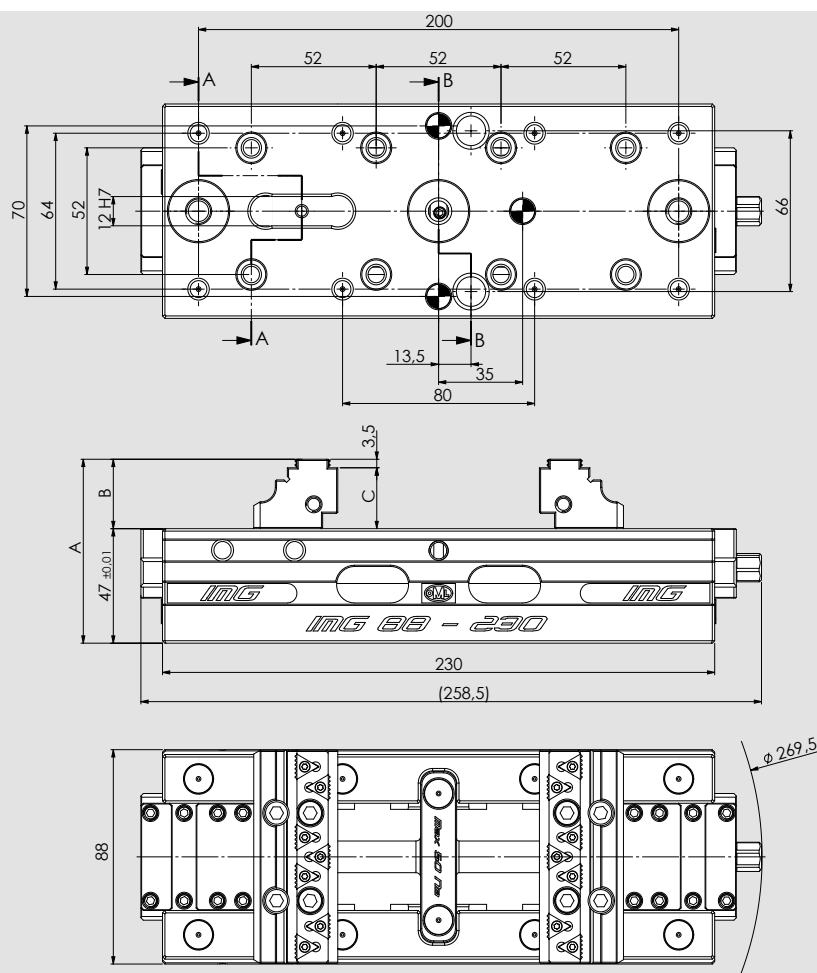
- Bloccaggio auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Tipo **IMG BASIC** con ganasce senza inserti SinterGrip
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

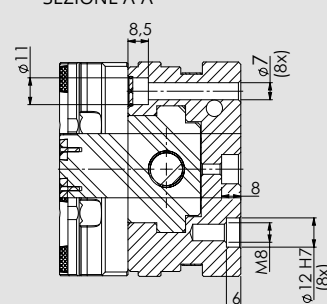
- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 32 kN (50 Nm)
- Larghezza ganasce 87,5 mm
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / TDM e Plus 5 52 mm come standard

Dotazione standard

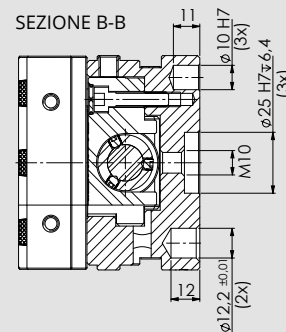
Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



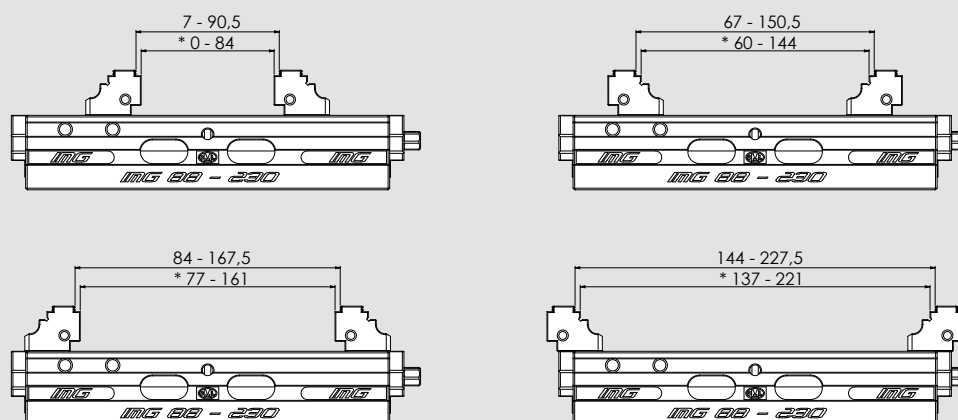
Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso
IMG 88 - 230 con ganasce SinterGrip STD	77583421	75,5	28,5	25,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 con ganasce SinterGrip ALU	77583422	75,5	28,5	25,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 con ganasce SinterGrip HRC	77583423	75,5	28,5	25,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583426	75,5	28,5	25,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 H1* con ganasce SinterGrip STD	77583421H1	65,5	18,5	15,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 H1* con ganasce SinterGrip ALU	77583422H1	65,5	18,5	15,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 H1* con ganasce SinterGrip HRC	77583423H1	65,5	18,5	15,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 H1* con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583426H1	65,5	18,5	15,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 Basic	77583424	75,5	28,5	25,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 H1* Basic	77583424H1	65,5	18,5	15,0	7,5 Kg
IMG 88 - 230 solo base	77583402	-	-	-	6,5 Kg

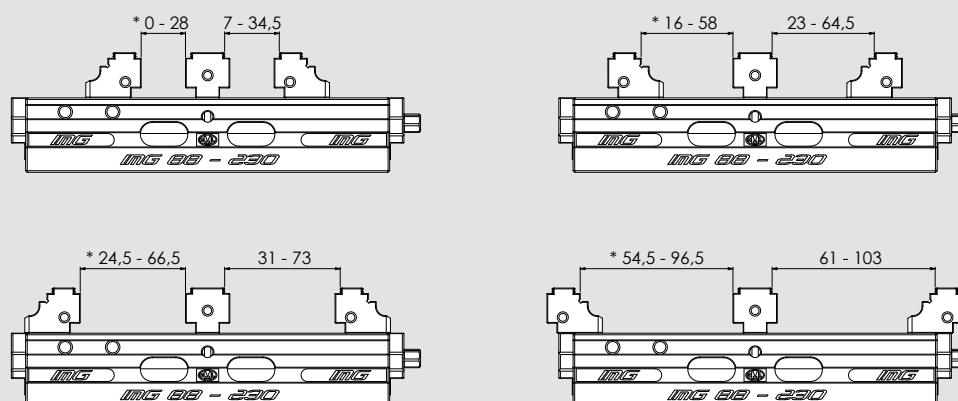
* Compatibile in altezza con altre morse sul mercato

■ Vite protetta brevettata

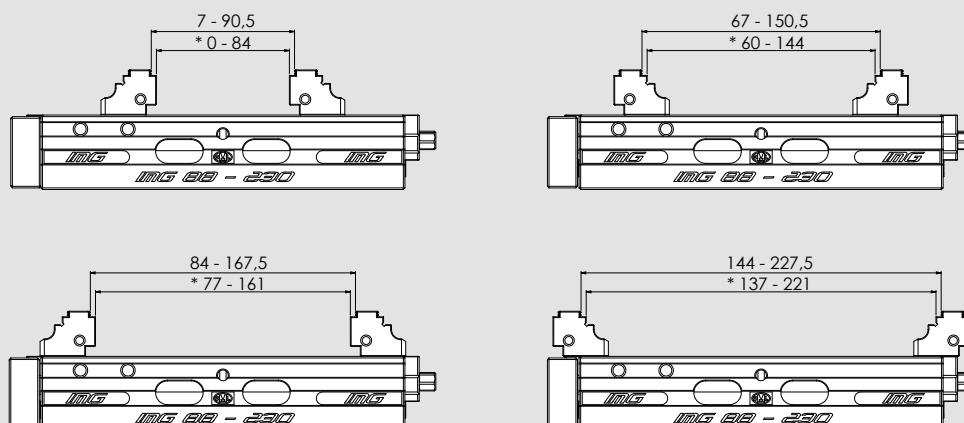
Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



* Apertura con ganasce lisce

Quote valide per modelli SinterGrip, H1 e Basic



Applicazioni/Benefici cliente

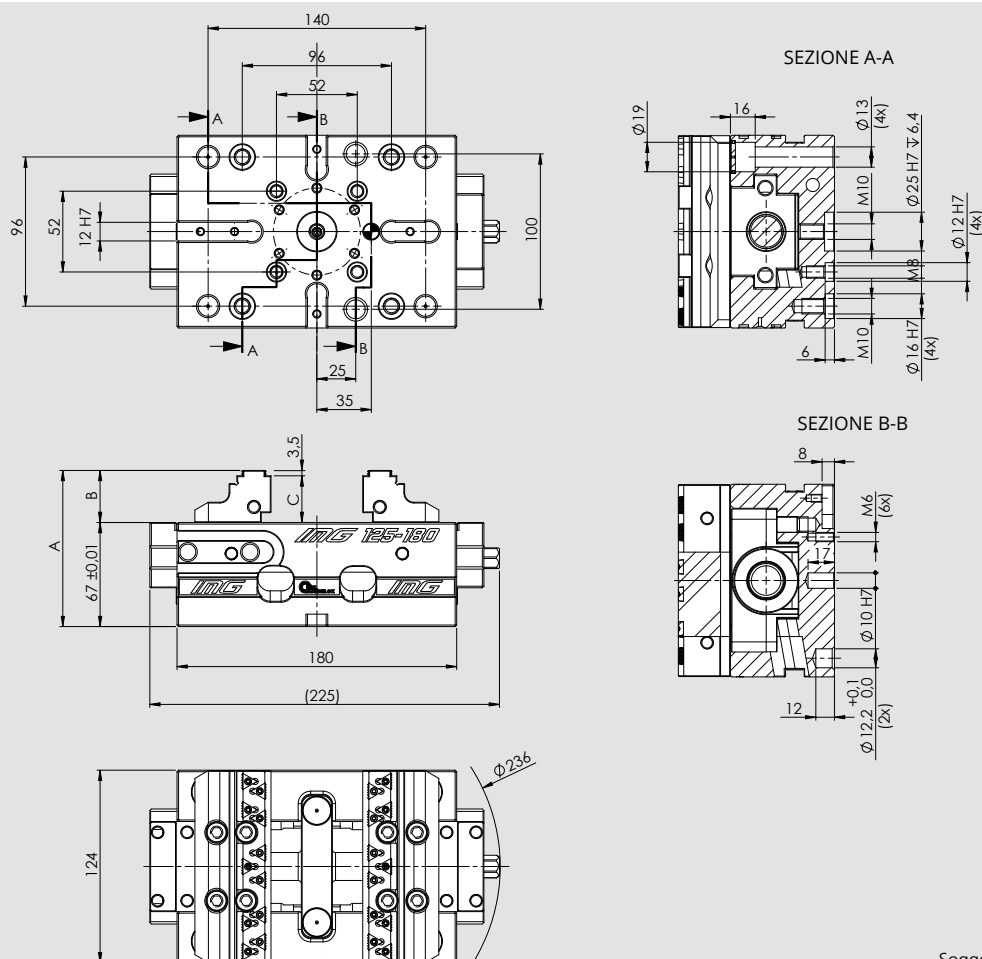
- Bloccaggio auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Tipo **IMG BASIC** con ganasce senza inserti SinterGrip
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 40 kN (80 Nm)
- Larghezza ganasce 125 mm
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / TDM e Plus 5 52 / 96 mm come standard

Dotazione standard

Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



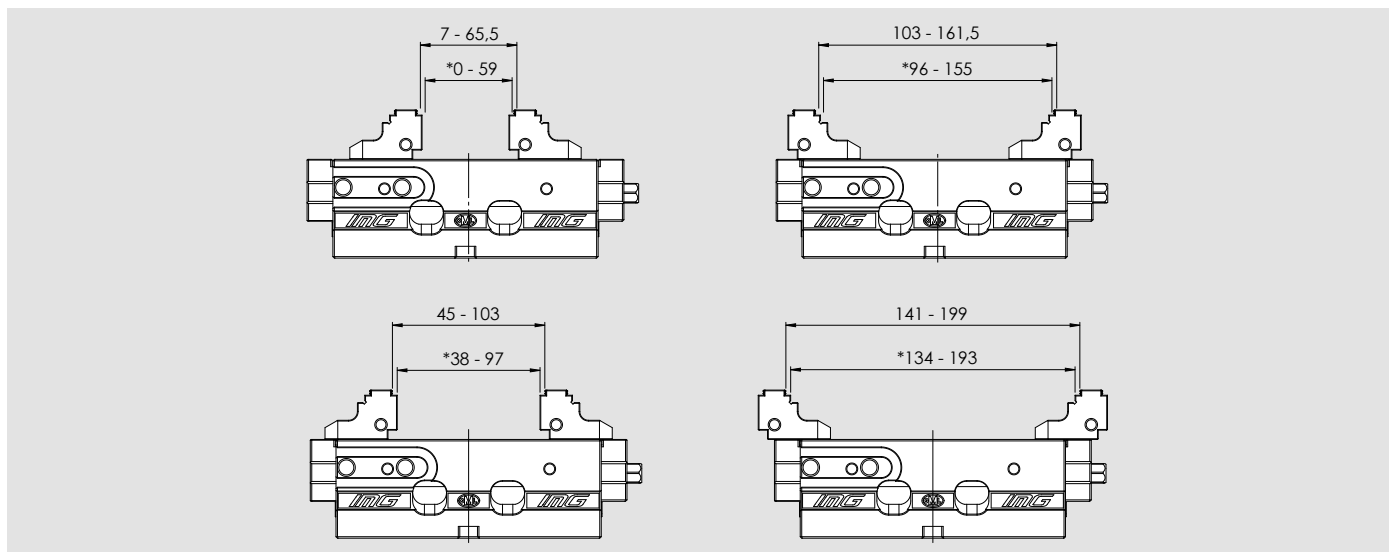
Sogetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso
IMG 125 - 180 con ganasce SinterGrip STD	77583531	100,5	33,5	30,0	12 Kg
IMG 125 - 180 con ganasce SinterGrip ALU	77583532	100,5	33,5	30,0	12 Kg
IMG 125 - 180 con ganasce SinterGrip HRC	77583533	100,5	33,5	30,0	12 Kg
IMG 125 - 180 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583536	100,5	33,5	30,0	12 Kg
IMG 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip STD	77583531H1	89,5	22,5	19,0	12 Kg
IMG 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip ALU	77583532H1	89,5	22,5	19,0	12 Kg
IMG 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip HRC	77583533H1	89,5	22,5	19,0	12 Kg
IMG 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583536H1	89,5	22,5	19,0	12 Kg
IMG 125 - 180 Basic	77583534	100,5	33,5	30,0	12 Kg
IMG 125 - 180 H1* Basic	77583534H1	89,5	22,5	19,0	12 Kg
IMG 125 - 180 solo base	77583503	-	-	-	10 Kq

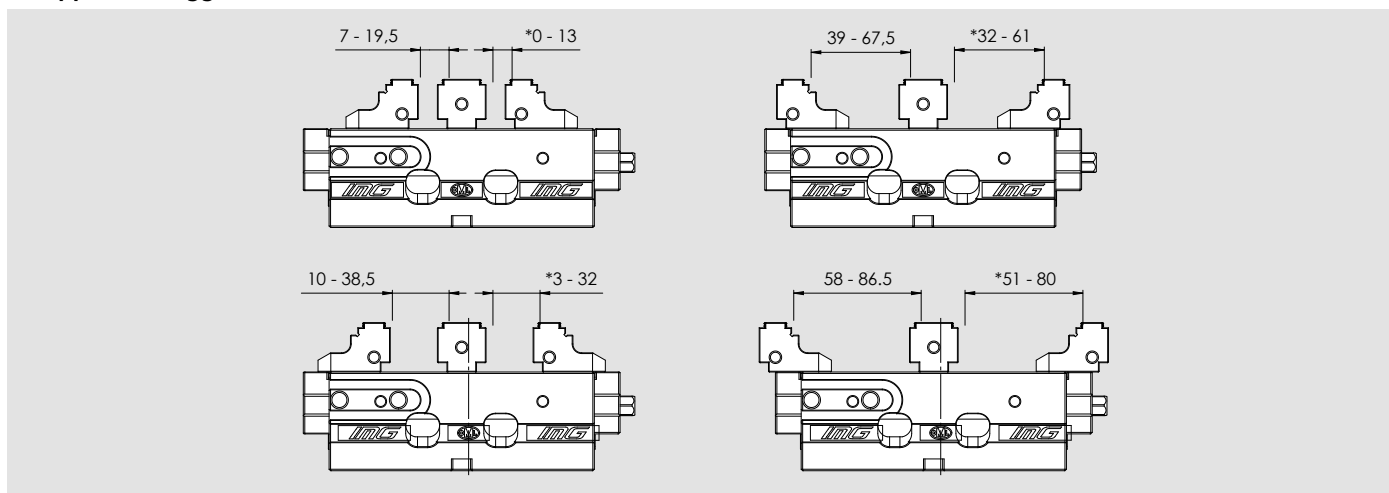
* Compatibile in altezza con altre morse sul mercato

■ Vite protetta brevettata

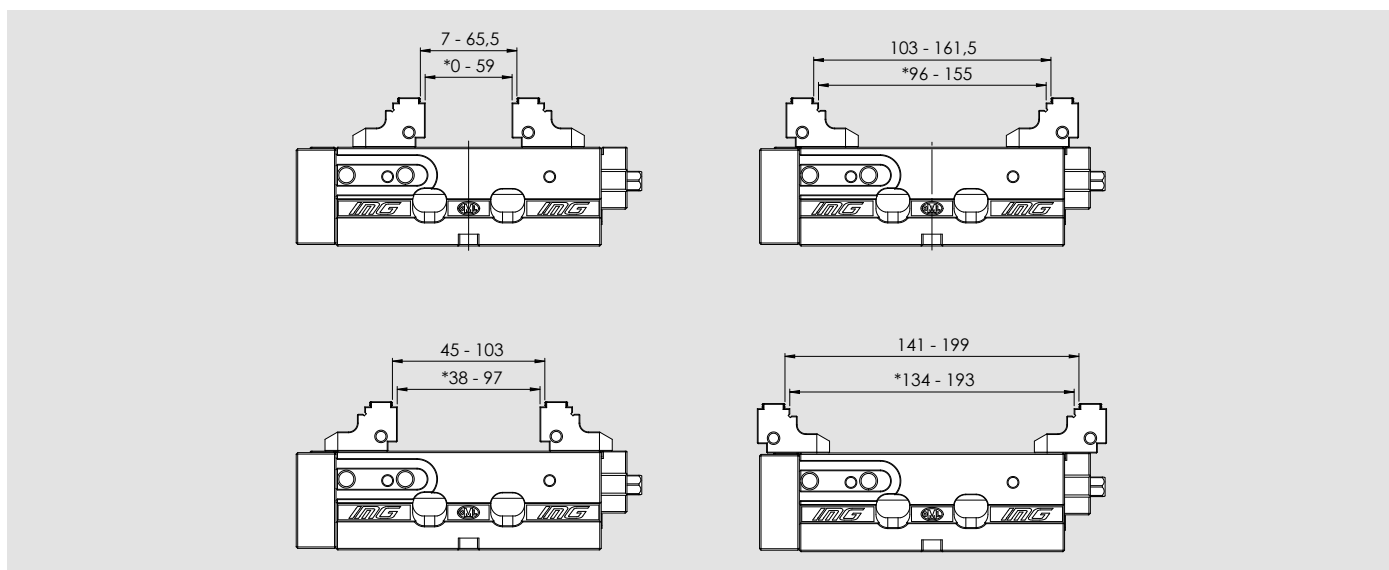
Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



* Apertura con ganasce lisce

Quote valide per modelli SinterGrip, H1 e Basic

■ Vite protetta brevettata



Applicazioni/Benefici cliente

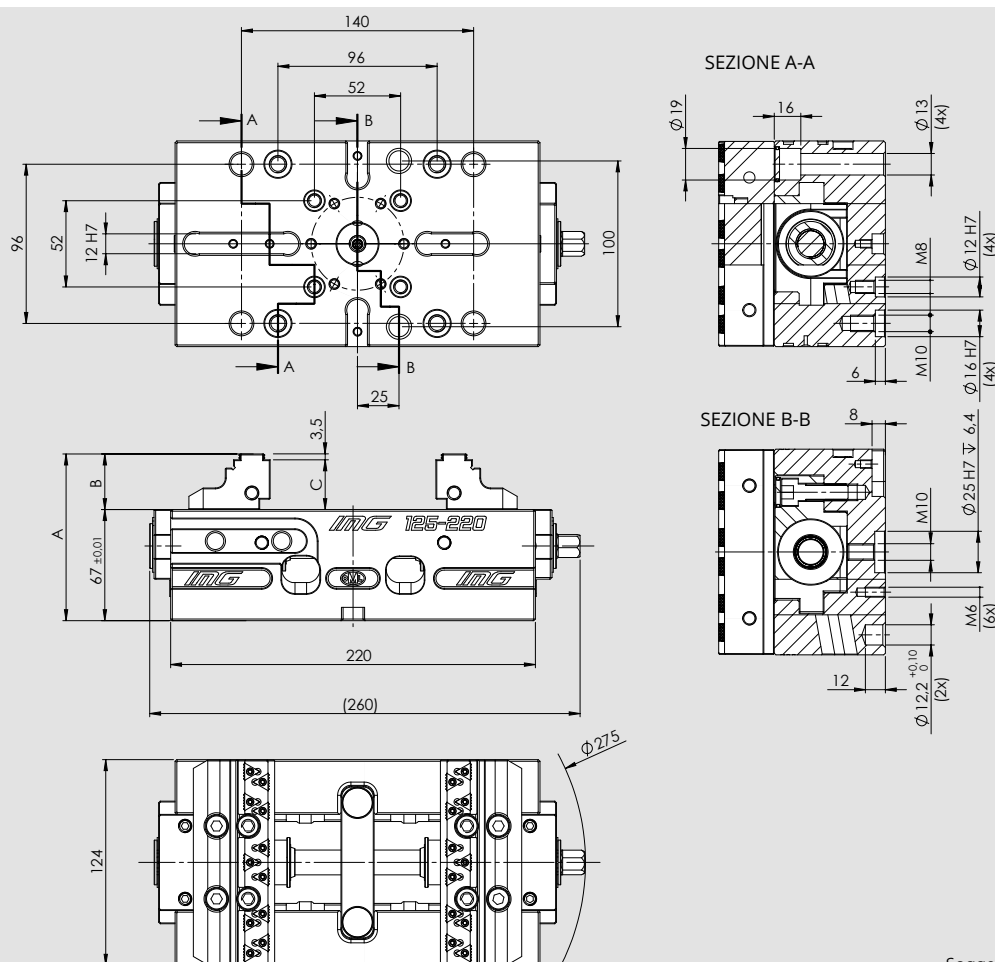
- Bloccaggio auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Tipo **IMG BASIC** con ganasce senza inserti SinterGrip
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 40 kN (80 Nm)
- Larghezza ganasce 125 mm
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / WPS e Plus 52 / 96 mm come standard

Dotazione standard

Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



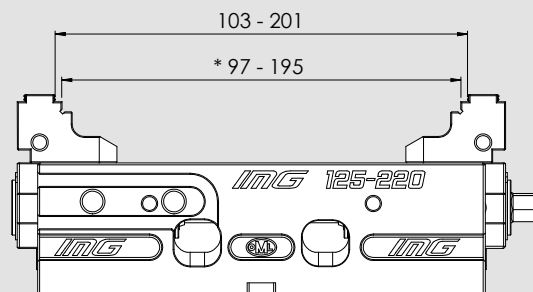
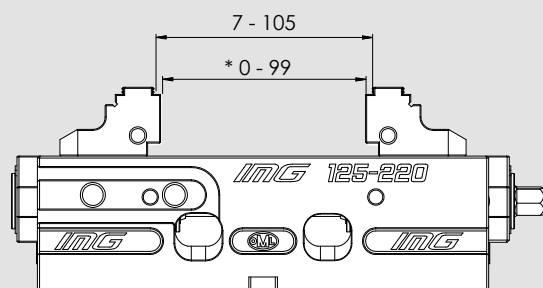
Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso
IMG 125 - 220 con ganasce SinterGrip STD	77583511	100,5	33,5	30,0	15 Kg
IMG 125 - 220 con ganasce SinterGrip ALU	77583512	100,5	33,5	30,0	15 Kg
IMG 125 - 220 con ganasce SinterGrip HRC	77583513	100,5	33,5	30,0	15 Kg
IMG 125 - 220 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583516	100,5	33,5	30,0	15 Kg
IMG 125 - 220 H1* con ganasce SinterGrip STD	77583511H1	89,5	22,5	19,0	15 Kg
IMG 125 - 220 H1* con ganasce SinterGrip ALU	77583512H1	89,5	22,5	19,0	15 Kg
IMG 125 - 220 H1* con ganasce SinterGrip HRC	77583513H1	89,5	22,5	19,0	15 Kg
IMG 125 - 220 H1* con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583516H1	89,5	22,5	19,0	15 Kg
IMG 125 - 220 Basic	77583514	100,5	33,5	30,0	15 Kg
IMG 125 - 220 H1* Basic	77583514H1	89,5	22,5	19,0	15 Kg
IMG 125 - 220 solo base	77583501	-	-	-	10 Kg

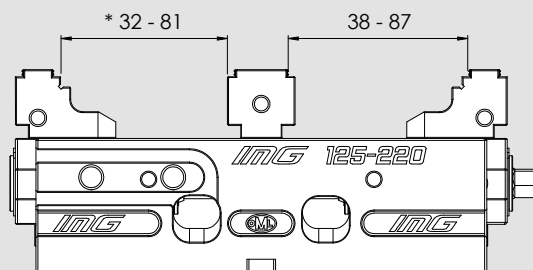
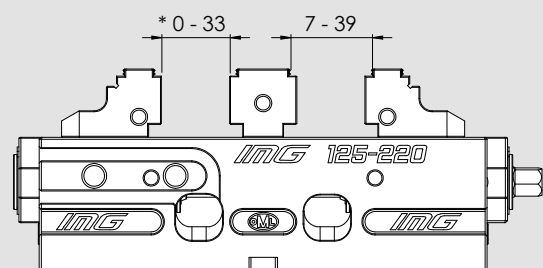
* Compatibile in altezza con altre morse sul mercato

■ Vite protetta brevettata

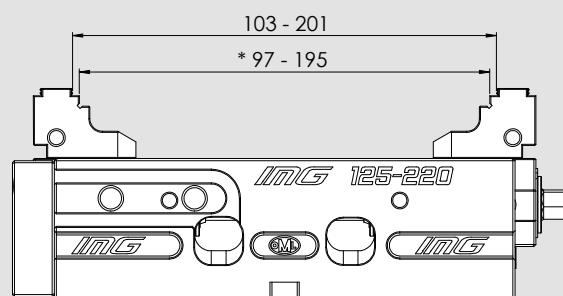
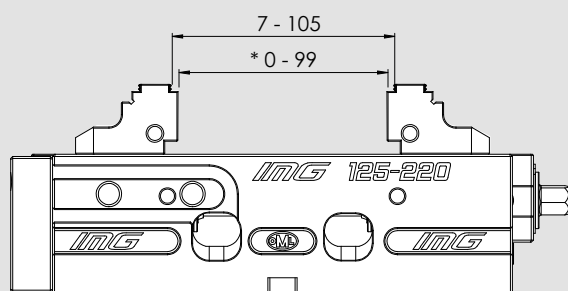
Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



* Apertura con ganasce lisce

Quote valide per modelli SinterGrip, H1 e Basic

■ Vite protetta brevettata



Applicazioni/Benefici cliente

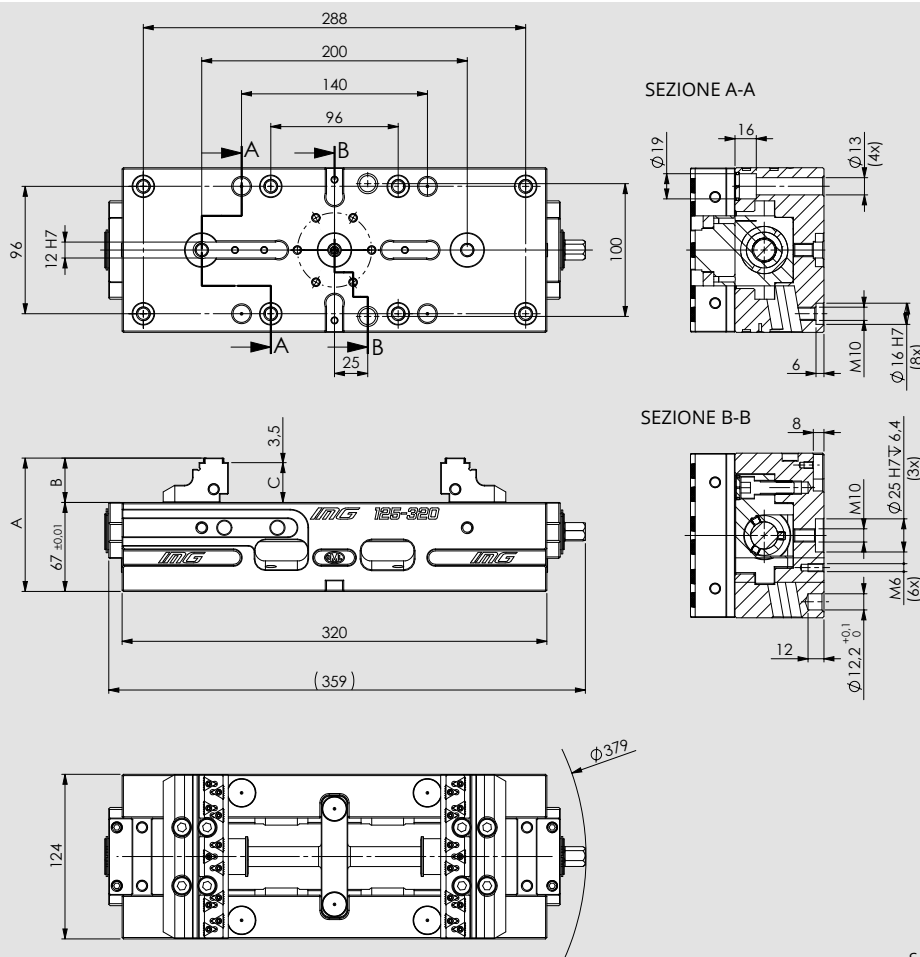
- Bloccaggio auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Tipo **IMG BASIC** con ganasce senza inserti SinterGrip
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 40 kN (80 Nm)
- Larghezza ganasce 125 mm
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / WPS e Plus 5 96 mm come standard

Dotazione standard

Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



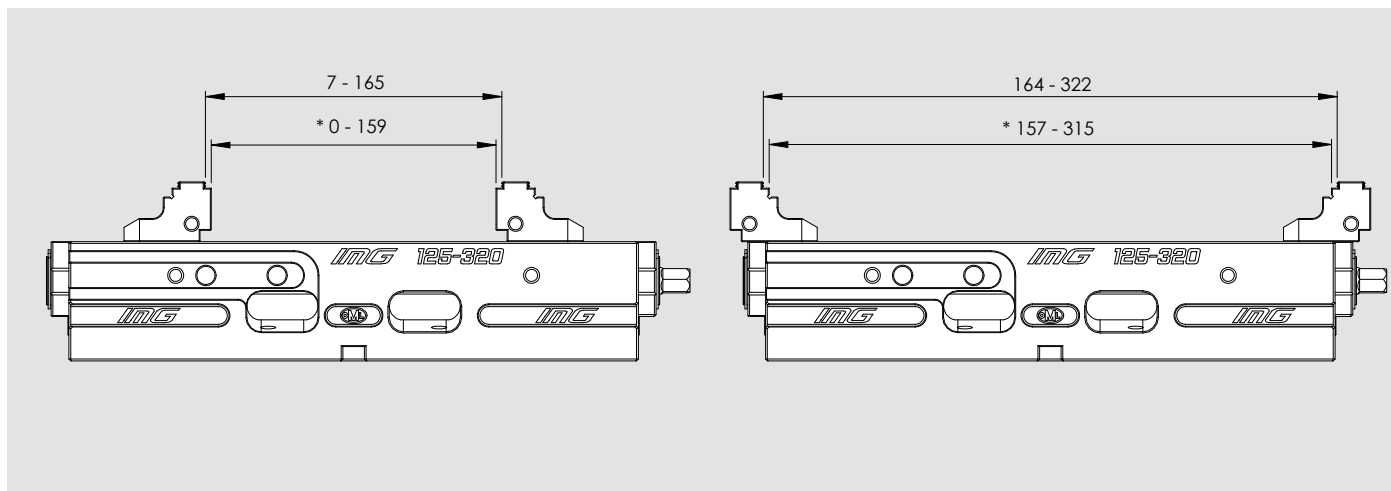
Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso
IMG 125 - 320 con ganasce SinterGrip STD	77583521	100,5	33,5	30,0	20 Kg
IMG 125 - 320 con ganasce SinterGrip ALU	77583522	100,5	33,5	30,0	20 Kg
IMG 125 - 320 con ganasce SinterGrip HRC	77583523	100,5	33,5	30,0	20 Kg
IMG 125 - 320 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583526	100,5	33,5	30,0	20 Kg
IMG 125 - 320 H1* con ganasce SinterGrip STD	77583521H1	89,5	22,5	19,0	20 Kg
IMG 125 - 320 H1* con ganasce SinterGrip ALU	77583522H1	89,5	22,5	19,0	20 Kg
IMG 125 - 320 H1* con ganasce SinterGrip HRC	77583523H1	89,5	22,5	19,0	20 Kg
IMG 125 - 320 H1* con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583526H1	89,5	22,5	19,0	20 Kg
IMG 125 - 320 Basic	77583524	100,5	33,5	30,0	20 Kg
IMG 125 - 320 H1* Basic	77583524H1	89,5	22,5	19,0	20 Kg
IMG 125 - 320 solo base	77583502	-	-	-	18 Kg

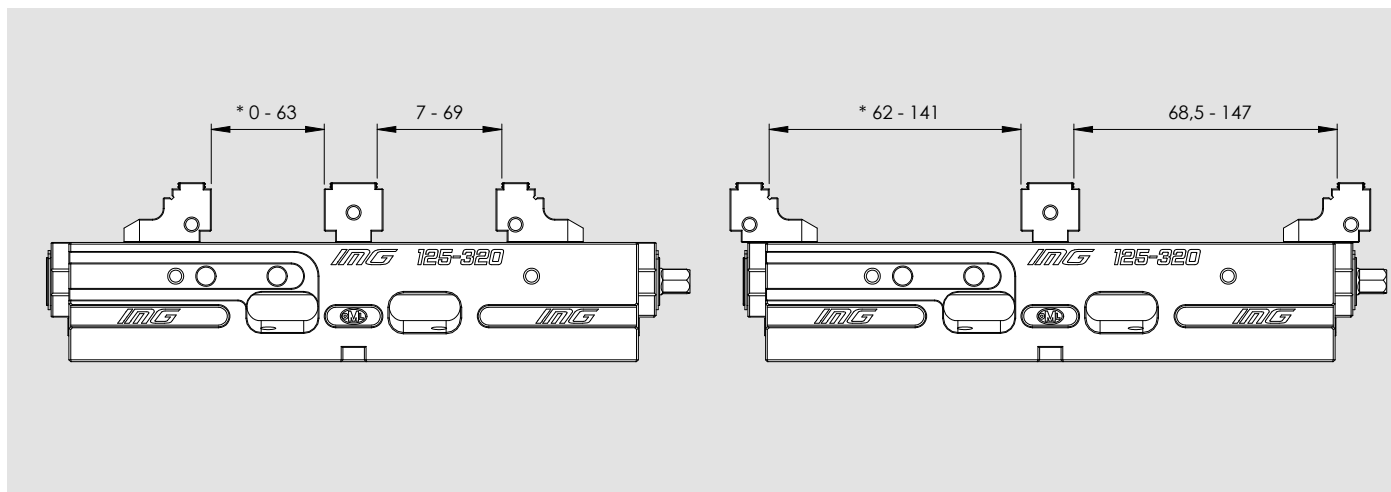
* Compatibile in altezza con altre morse sul mercato

■ Vite protetta brevettata

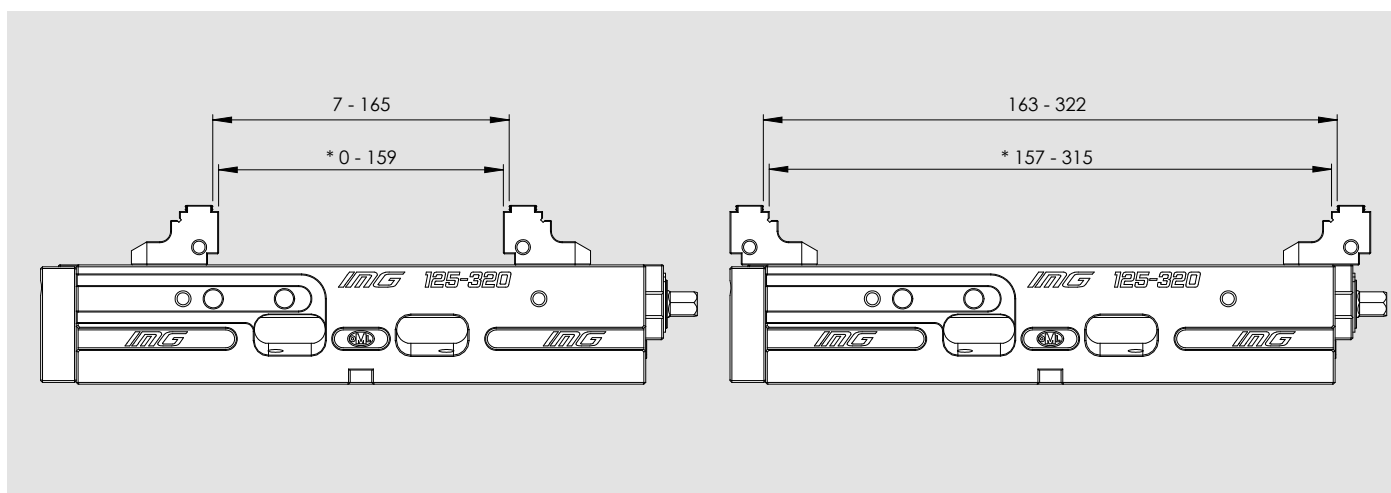
Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



* Apertura con ganasce lisce

Quote valide per modelli SinterGrip, H1 e Basic

■ Vite protetta brevettata



Applicazioni/Benefici cliente

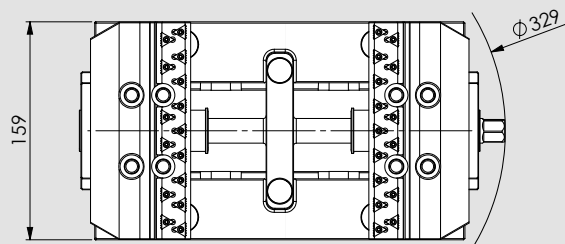
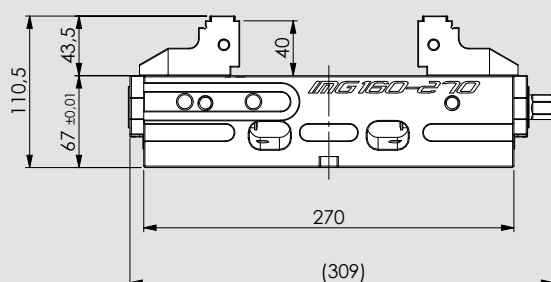
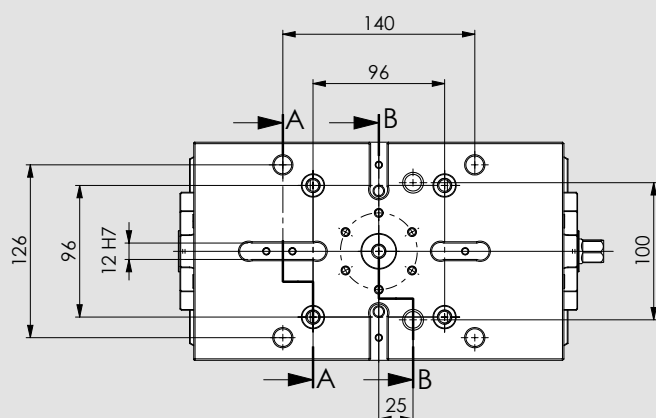
- Bloccaggio auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Tipo **IMG BASIC** con ganasce senza inserti SinterGrip
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

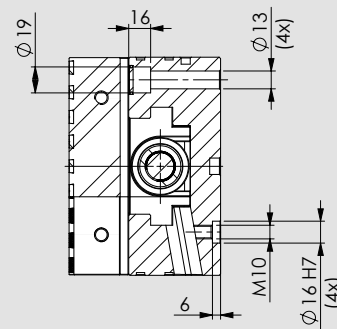
- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 50 kN (100 Nm)
- Larghezza ganasce 160 mm
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / WPS e Plus 5 96 mm come standard

Dotazione standard

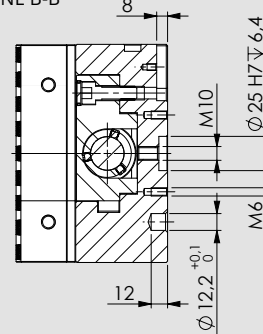
Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B

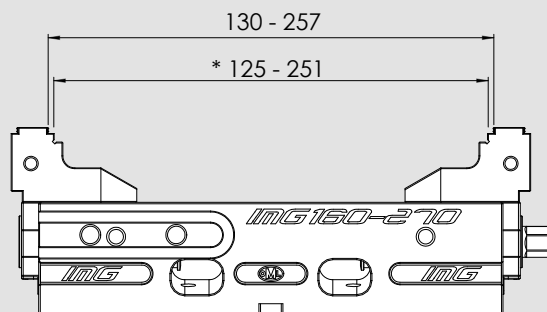
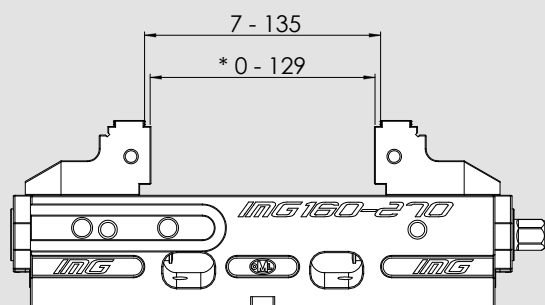


Soggetto a modifiche tecniche

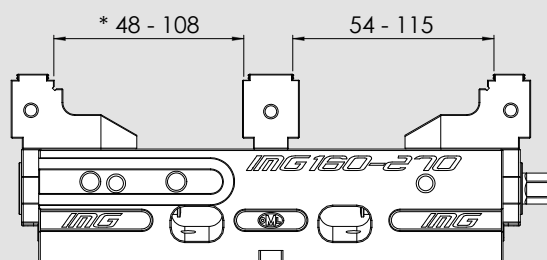
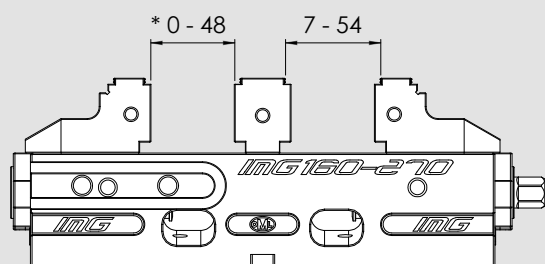
Tipo	Codice	Peso
IMG 160 - 270 con ganasce SinterGrip STD	77583611	22 Kg
IMG 160 - 270 con ganasce SinterGrip ALU	77583612	22 Kg
IMG 160 - 270 con ganasce SinterGrip HRC	77583613	22 Kg
IMG 160 - 270 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583616	22 Kg
IMG 160 - 270 Basic	77583614	22 Kg
IMG 160 - 270 solo base	77583601	17 Kg

■ Vite protetta brevettata

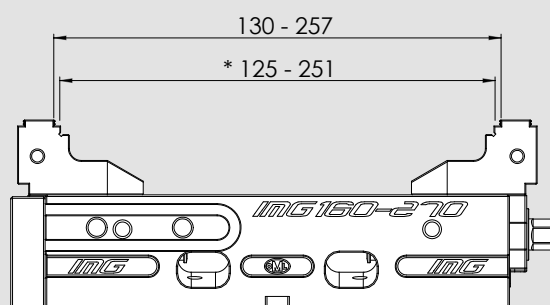
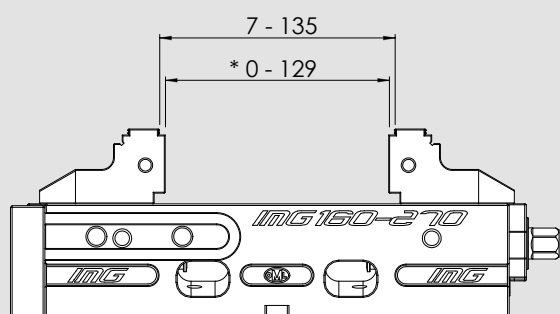
Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



* Apertura con ganasce lisce

Quote valide sia per modelli SinterGrip che Basic

■ Vite protetta brevettata



Applicazioni/Benefici cliente

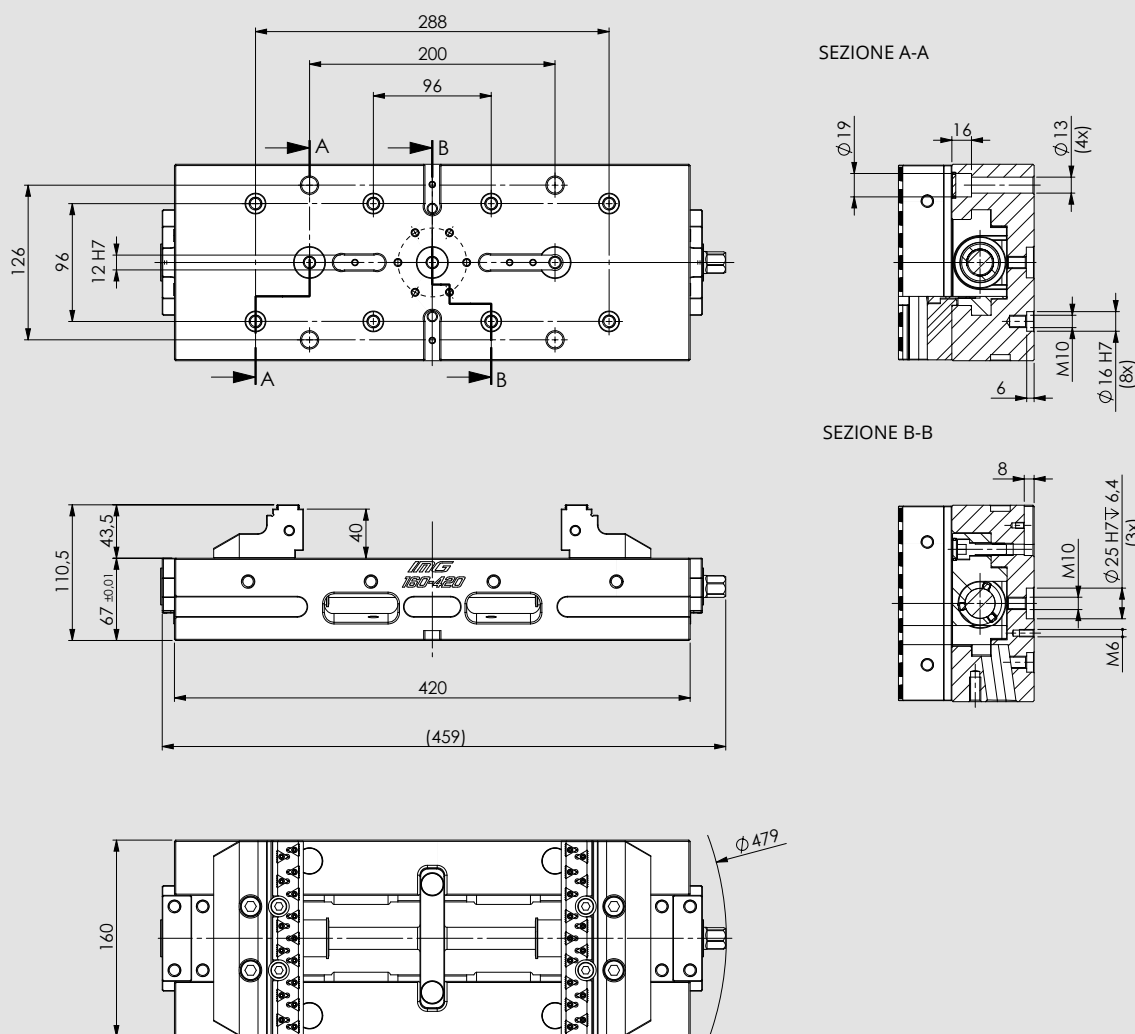
- Bloccaggio auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Tipo **IMG BASIC** con ganasce senza inserti SinterGrip
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 50 kN (100 Nm)
- Larghezza ganasce 160 mm
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / WPS e Plus 5 96 mm come standard

Dotazione standard

Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.

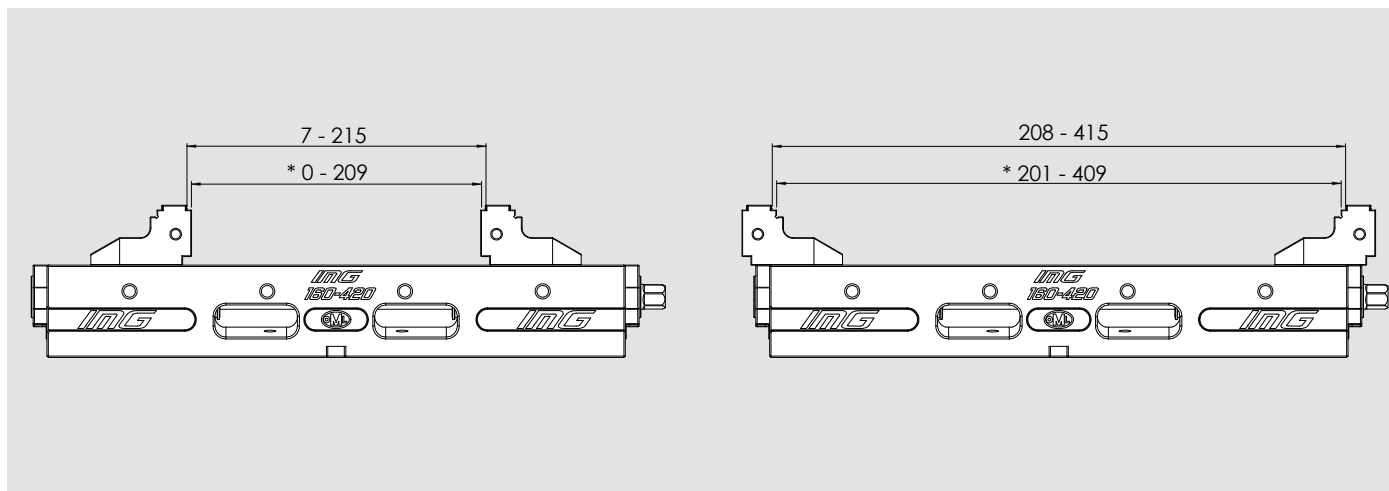


Soggetto a modifiche tecniche

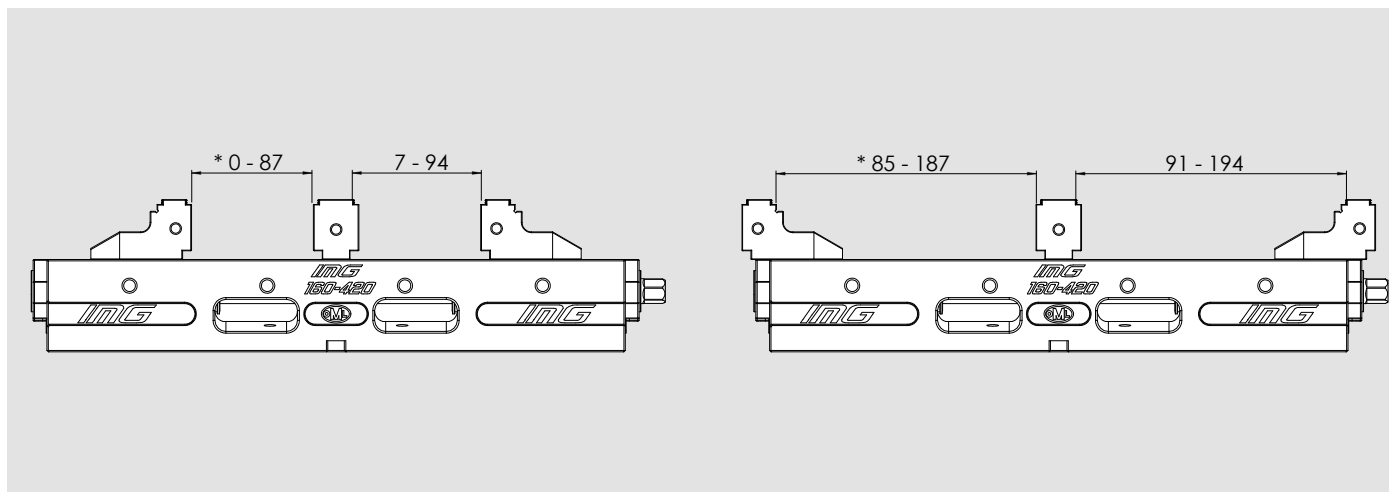
Tipo	Codice	Peso
IMG 160 - 420 con ganasce SinterGrip STD	77583621	32 Kg
IMG 160 - 420 con ganasce SinterGrip ALU	77583622	32 Kg
IMG 160 - 420 con ganasce SinterGrip HRC	77583623	32 Kg
IMG 160 - 420 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583626	32 Kg
IMG 160 - 420 Basic	77583624	32 Kg
IMG 160 - 420 solo base	77583602	27 Kg

■ Vite protetta brevettata

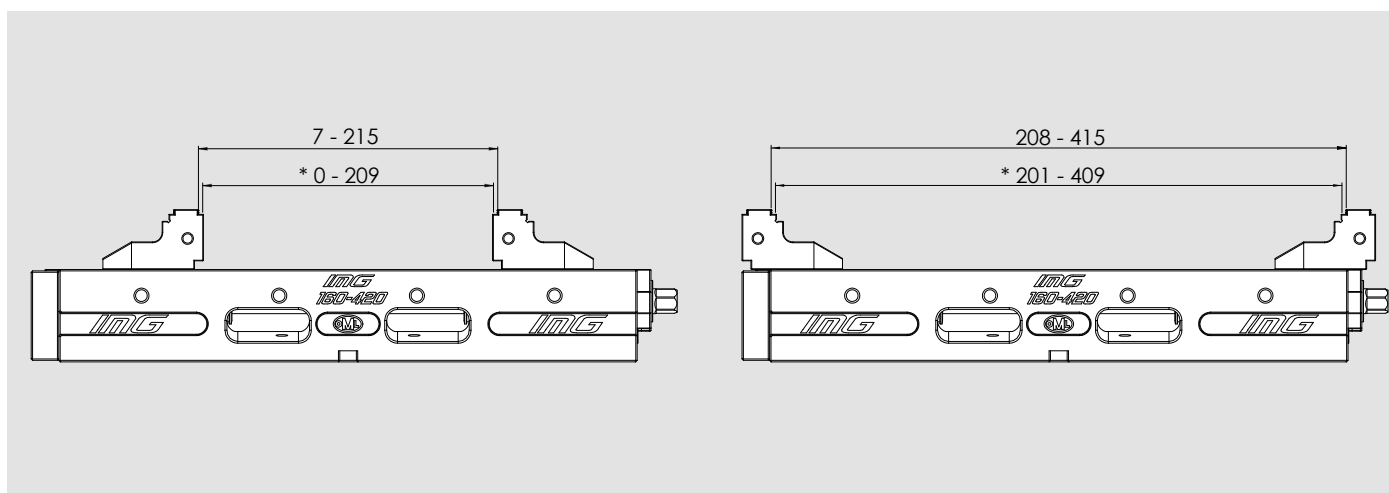
Autocentrante



Doppio Bloccaggio



Fissa



* Apertura con ganasce lisce

Quote valide sia per modelli SinterGrip che Basic



Applicazioni/Benefici cliente

- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave a T
- Possibilità di montaggio diretto su piastra singola

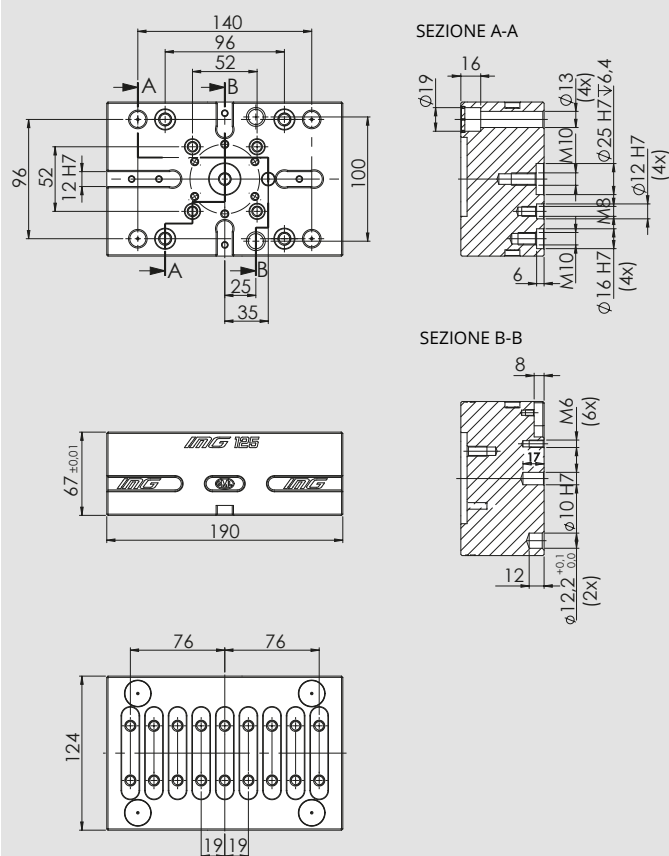
Caratteristiche tecniche

- Materiale: acciaio

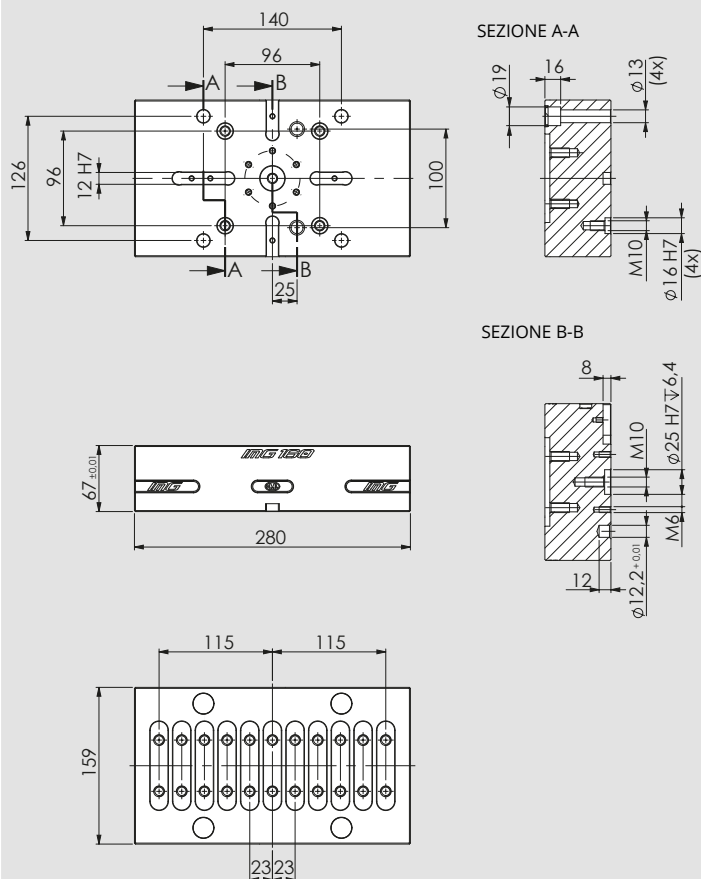
Dotazione standard

Su richiesta: Chiavette per IMG / Perni APS / Chiavette per tavola macchina

IMG 125



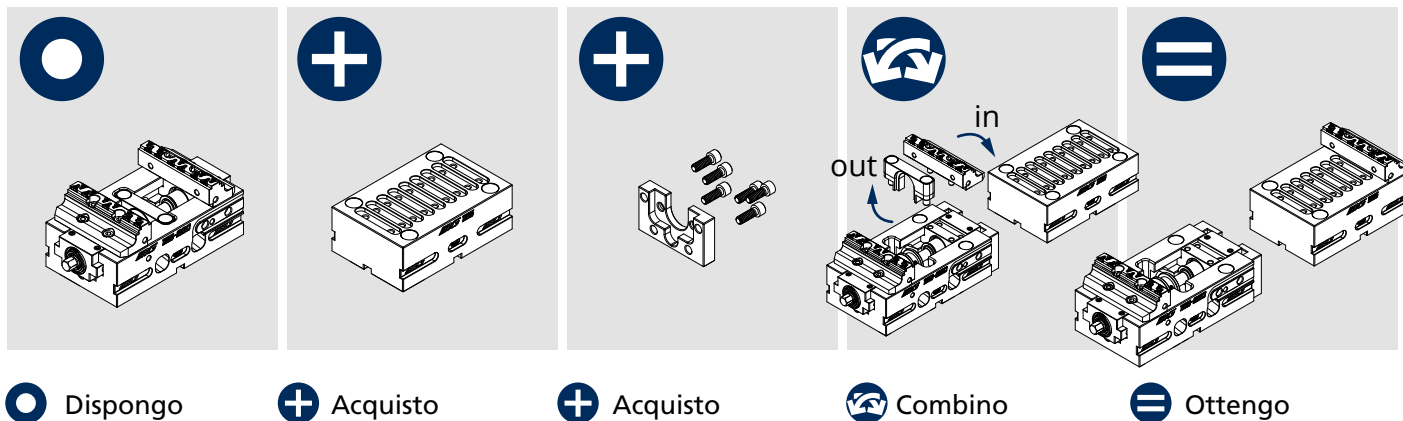
IMG 160



Soggetto a modifiche tecniche

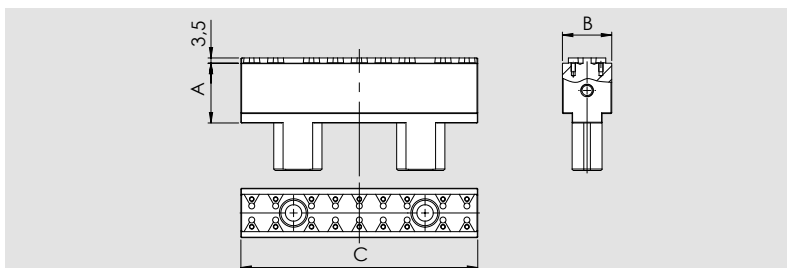
Tipo	Codice
IMG 125	58352119
IMG 160	58362119

I vantaggi della modularità

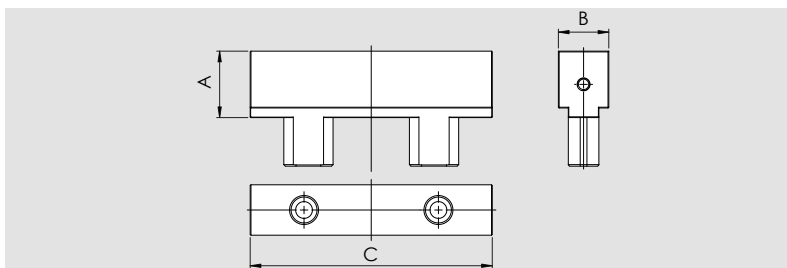


Esempi di impiego

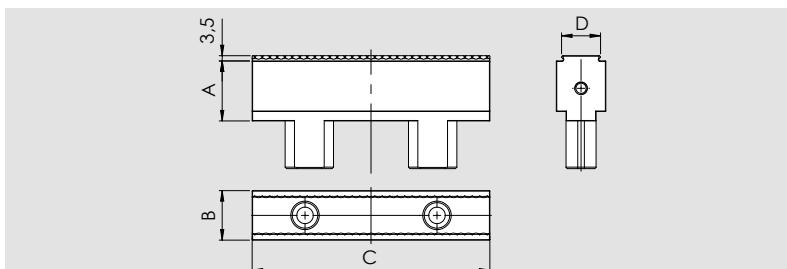


Ganascia doppio bloccaggio (SinterGrip non inclusi da specificare all'ordine)


Tipo	Codice	A	B	C	n. sedi
IMG 88	58341719	25	28	87,5	8
IMG 88 H1	58341769	15	28	87,5	8
IMG 125	58351719	30	33	123,5	10
IMG 125 H1	58351769	19	33	123,5	10
IMG 160	58361719	40	33	158,5	18

Ganascia liscia doppio bloccaggio


Tipo	Codice	A	B	C
IMG 88	58341739	28,5	28	87,5
IMG 125	58351739	33,5	33	123,5
IMG 160	58361739	43,5	33	158,5

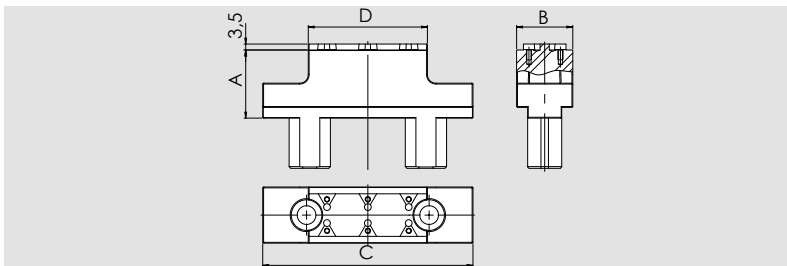
Ganascia doppio bloccaggio BASIC


Tipo	Codice	A	B	C	D
IMG 88	58341759	25	28	87,5	21
IMG 88 H1	58341779	15	28	87,5	21
IMG 125	58351759	30	33	123,5	26
IMG 125 H1	58351779	19	33	123,5	26
IMG 160	58361759	40	33	158,5	26

Piastra di fermo

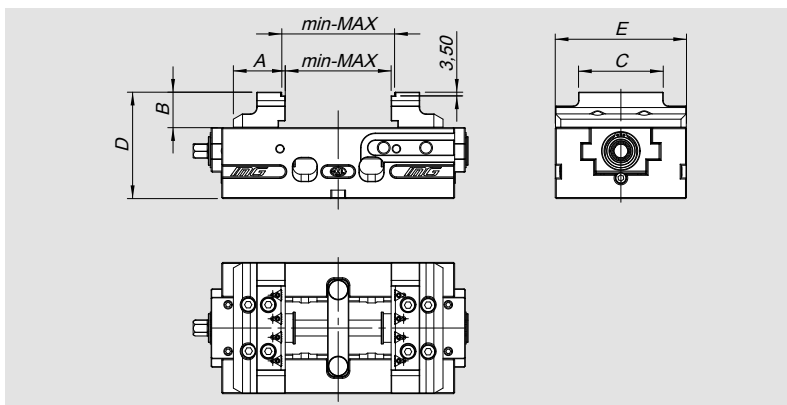
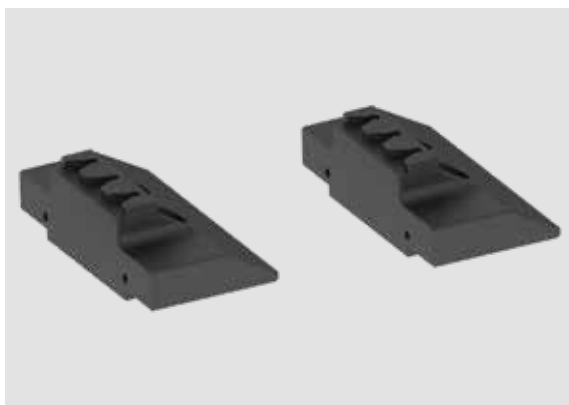

Tipo	Codice
IMG 88	58341019
IMG 125 - 180	58351039
IMG 125 - 220 / 320	58351019
IMG 160	58361019

Ganascia doppio bloccaggio ridotta (SinterGrip non inclusi da specificare all'ordine)



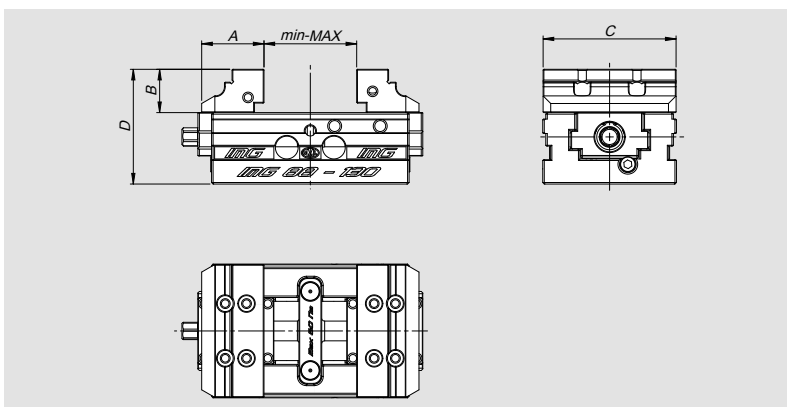
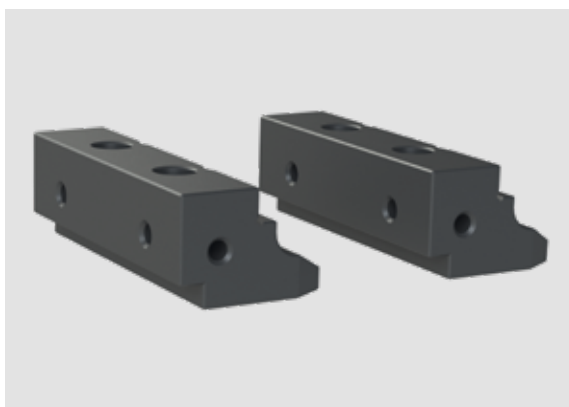
Tipo	Codice	A	B	C	D	n. sedi
IMG 88	58341729	35	28	87,5	48	4
IMG 125	58351729	40	33	123,5	70	6
IMG 160	58361729	50	33	158,5	82	10

Coppia ganasce ridotte - SinterGrip non inclusi da specificare all'ordine



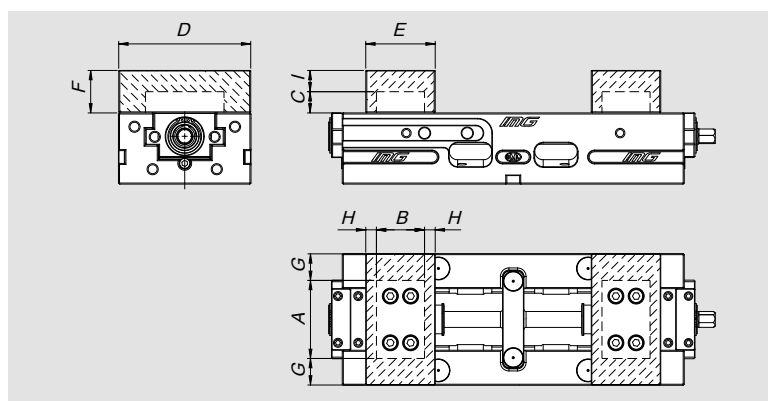
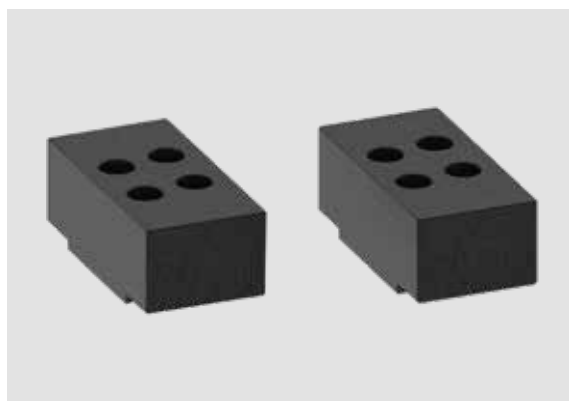
Tipo	Codice	A	B	C	D	E	min.	max.	n. sedi
IMG 88-130 / V5 88-130	58341519	35	38,5	48	85,5	87,5	0 - 7	61 - 67	2
IMG 88-230	58341519	35	38,5	48	85,5	87,5	0 - 7	161 - 167	2
IMG 125-180 / V5 125-180	58351519	49	43,5	74	110,5	123,5	0 - 7	97 - 103	4
IMG 125-220	58351519	49	43,5	74	110,5	123,5	0 - 7	99 - 105	4
IMG 125-320	58351519	49	43,5	74	110,5	123,5	0 - 7	159 - 165	4
IMG 160-270	58361519	73	53,5	82	120,5	158,5	0 - 7	129 - 135	5
IMG 160-420	58361519	73	53,5	82	120,5	158,5	0 - 7	209 - 215	5

Coppia ganasce lisce



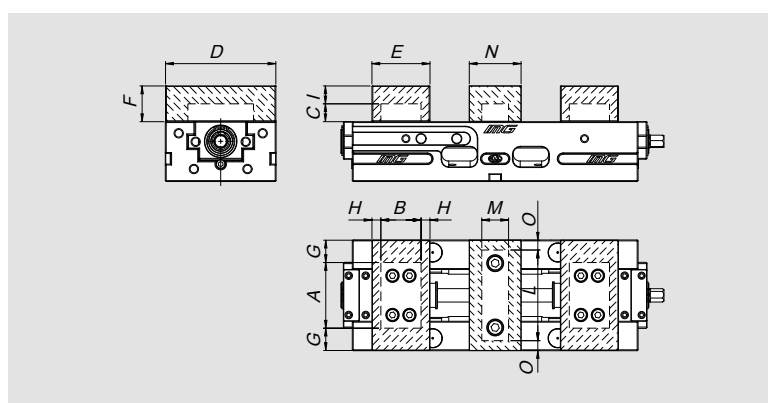
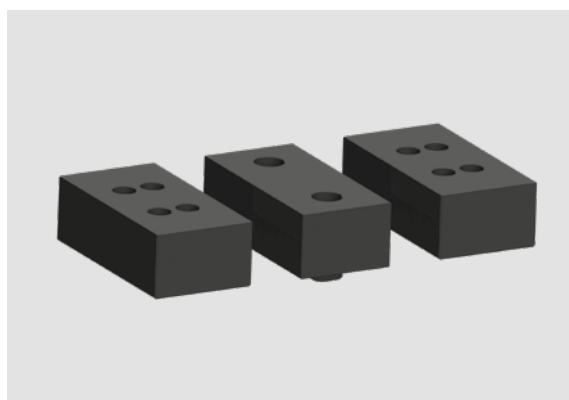
Tipo	Codice	A	B	C	D	min-max
IMG 88 / V5 88	58341819	41	28,5	87,5	74,5	vedi pag. 47 / 49
IMG 125 / V5 125	58351819	49	33,5	123,5	100,5	vedi pag. 51 / 53 / 55
IMG 160	58361819	73	43,5	158,5	110,5	vedi pag. 57 / 59

Coppia ganasce tenere Fe-ALU



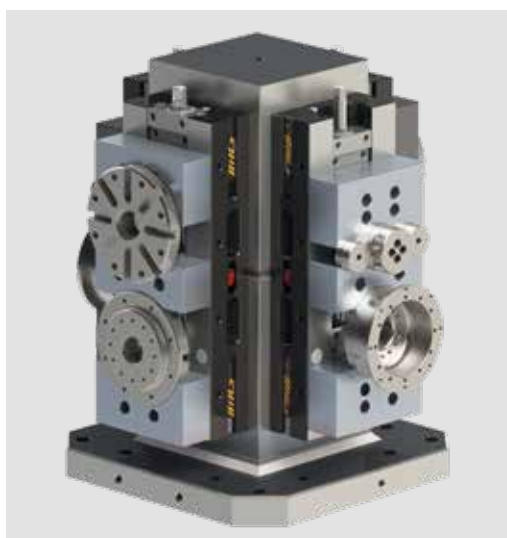
Tipo		Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I
IMG 88 / V5 88	ALU	58349519	57,5	32	17	87,5	45	40	15	6,5	23
IMG 88 / V5 88	Fe	58349619	57,5	32	17	87,5	45	40	15	6,5	23
IMG 125 / V5 125	ALU	58359519	73,5	45	20	123,5	65	40	25	10	20
IMG 125 / V5 125	Fe	58359619	73,5	45	20	123,5	65	40	25	10	20
IMG 160	ALU	58369519	88,5	52	27	158,5	85	50	35	16,5	23
IMG 160	Fe	58369619	88,5	52	27	158,5	85	50	35	16,5	23

Set ganasce tenere per doppio bloccaggio



Tipo		Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
IMG 88	ALU	58349519	57,5	32	17	87,5	45	40	15	6,5	23	73,5	23	48	7
IMG 88	Fe	58349619	57,5	32	17	87,5	45	40	15	6,5	23	73,5	23	48	7
IMG 125	ALU	58359519	73,5	45	20	123,5	65	40	25	10	20	101,5	30	58	11
IMG 125	Fe	58359619	73,5	45	20	123,5	65	40	25	10	20	101,5	30	58	11
IMG 160	ALU	58369519	88,5	52	27	158,5	85	50	35	16,5	23	120,5	30	60	19
IMG 160	Fe	58369619	88,5	52	27	158,5	85	50	35	16,5	23	120,5	30	60	19

Esempio di impiego



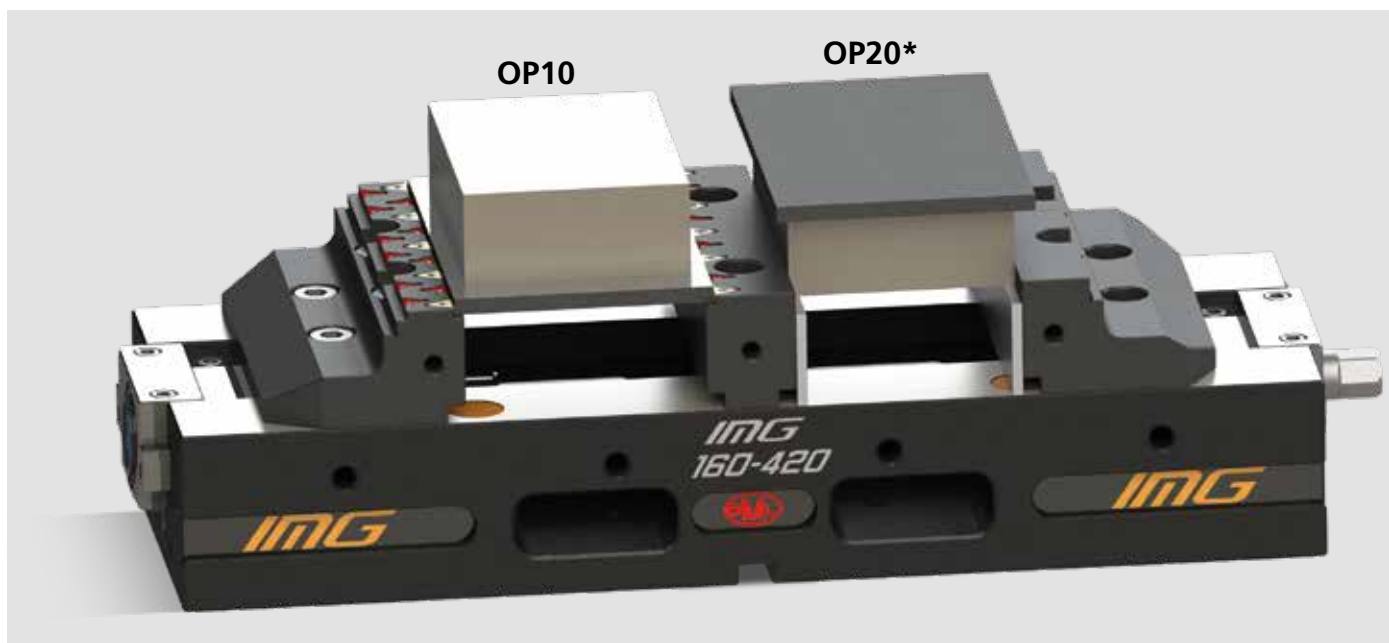
Kit OP10 - OP20 doppio bloccaggio



- Una coppia parallele OP20 H inclusa
- SinterGrip non inclusi da specificare all'ordine

Tipo	Codice	Parallele H
IMG 88	58349719	20
IMG 125	58359719	25
IMG 160	58369719	35

Esempio di impiego



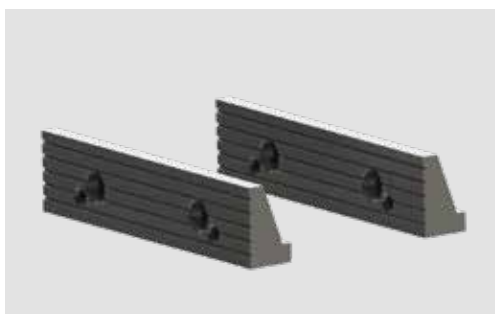
* **OP20** con ganasce lisce e parallele CLAK System.

Coppia supporti con ganasce pull down



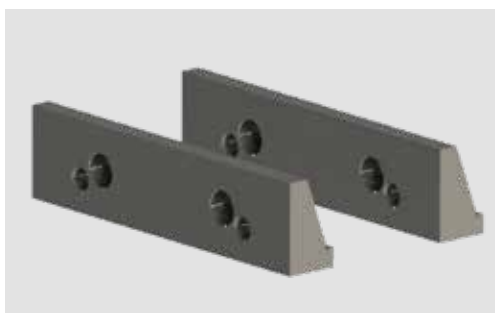
Tipo	Codice	Peso (Kg)
IMG / V5 125	58351419	4,100
IMG 160	58361419	8,300

Coppia ganasce rigate



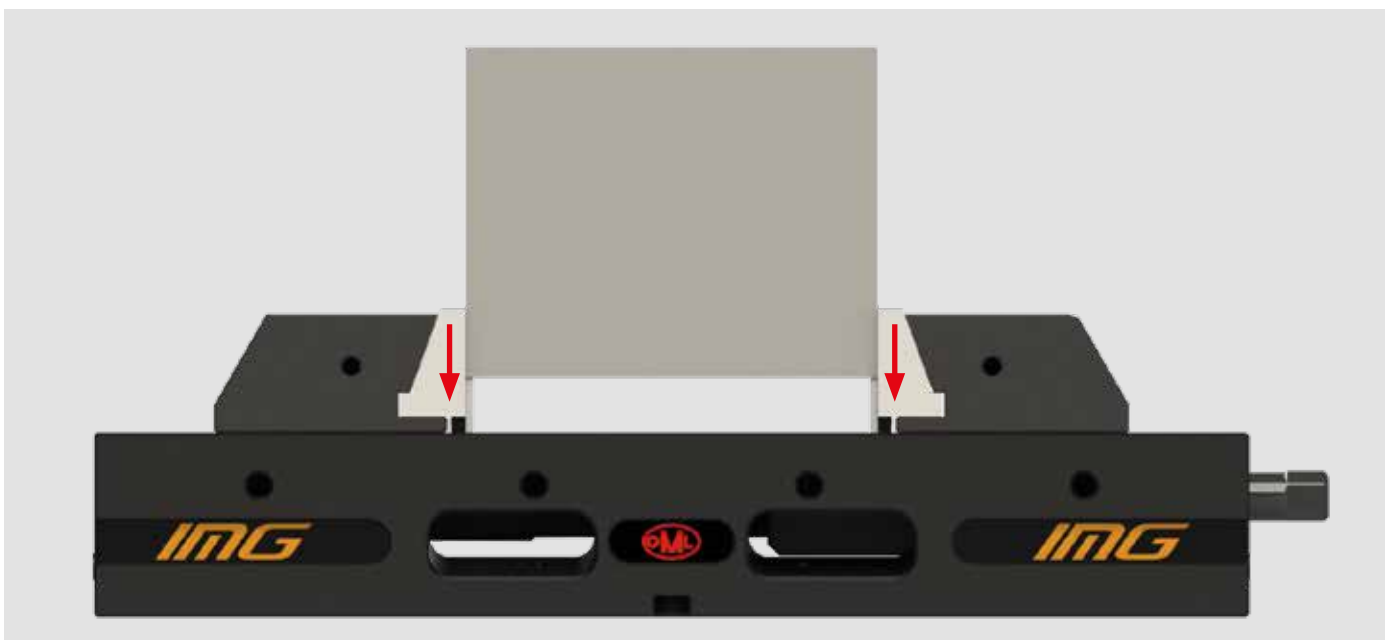
Tipo	Codice	Peso (Kg)
IMG / V5 125	58351425	0,600
IMG 160	58361425	1,400

Coppia ganasce lisce

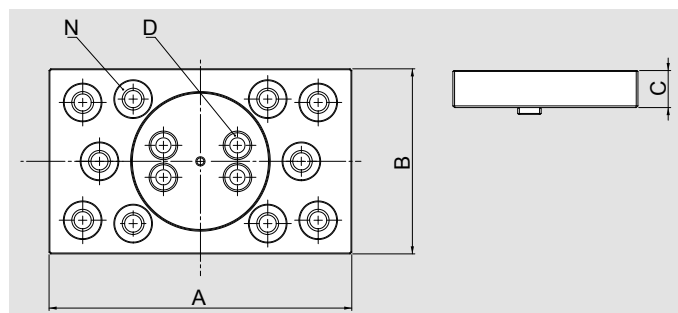
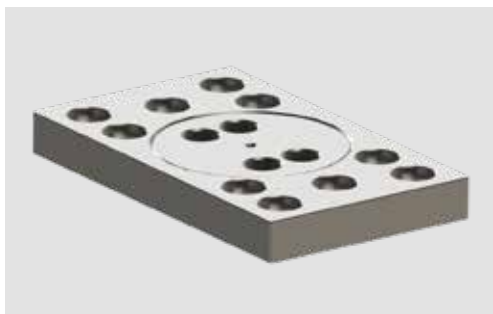


Tipo	Codice	Peso (Kg)
IMG / V5 125	58351415	0,600
IMG 160	58361415	1,450

Esempio di impiego

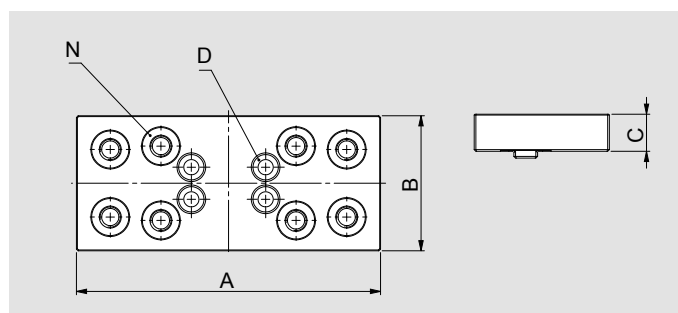
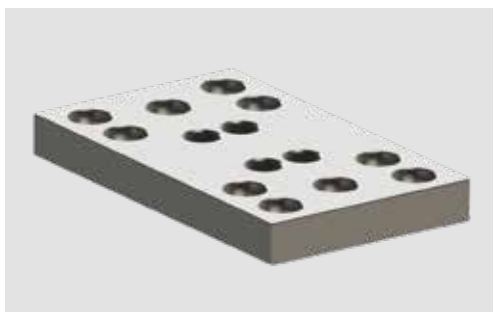


Ganascia oscillante gripper



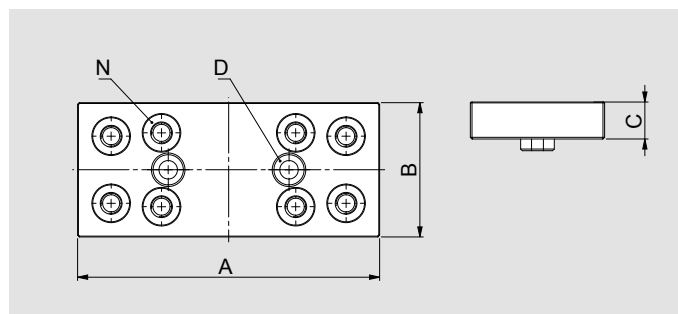
Tipo	Codice	A (mm)	B (mm)	D (mm)	N	C (mm)	Peso (Kg)
IMG / V5 125	58352520	180	110	M8	10	22	3,100
IMG 160	58362520	200	120	M10	10	22	2,700

Ganascia fissa/mobile gripper



Tipo	Codice	A (mm)	B (mm)	D (mm)	N	C (mm)	Peso (Kg)
IMG / V5 125	58352510	180	80	M10	8	22	2,300
IMG 160	58362510	200	120	M10	8	22	3,700

Ganascia fissa per doppio bloccaggio gripper

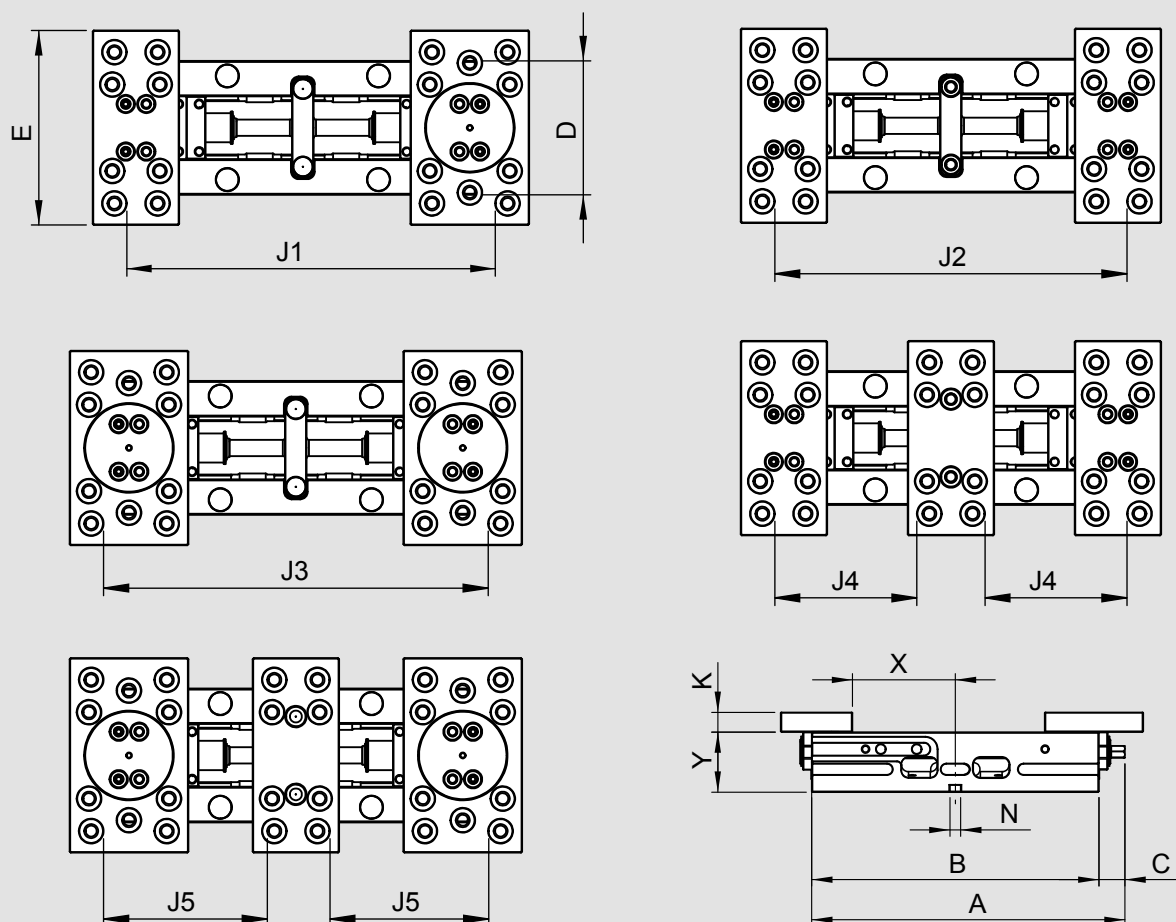


Tipo	Codice	A (mm)	B (mm)	D (mm)	N	C (mm)	Peso (Kg)
IMG / V5 125	58352530	180	80	M8	8	22	2,300
IMG 160	58362530	200	90	M10	10	22	2,900

Esempio di impiego

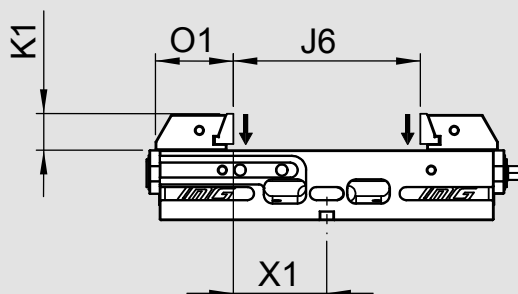


Quote ganasce oscillanti



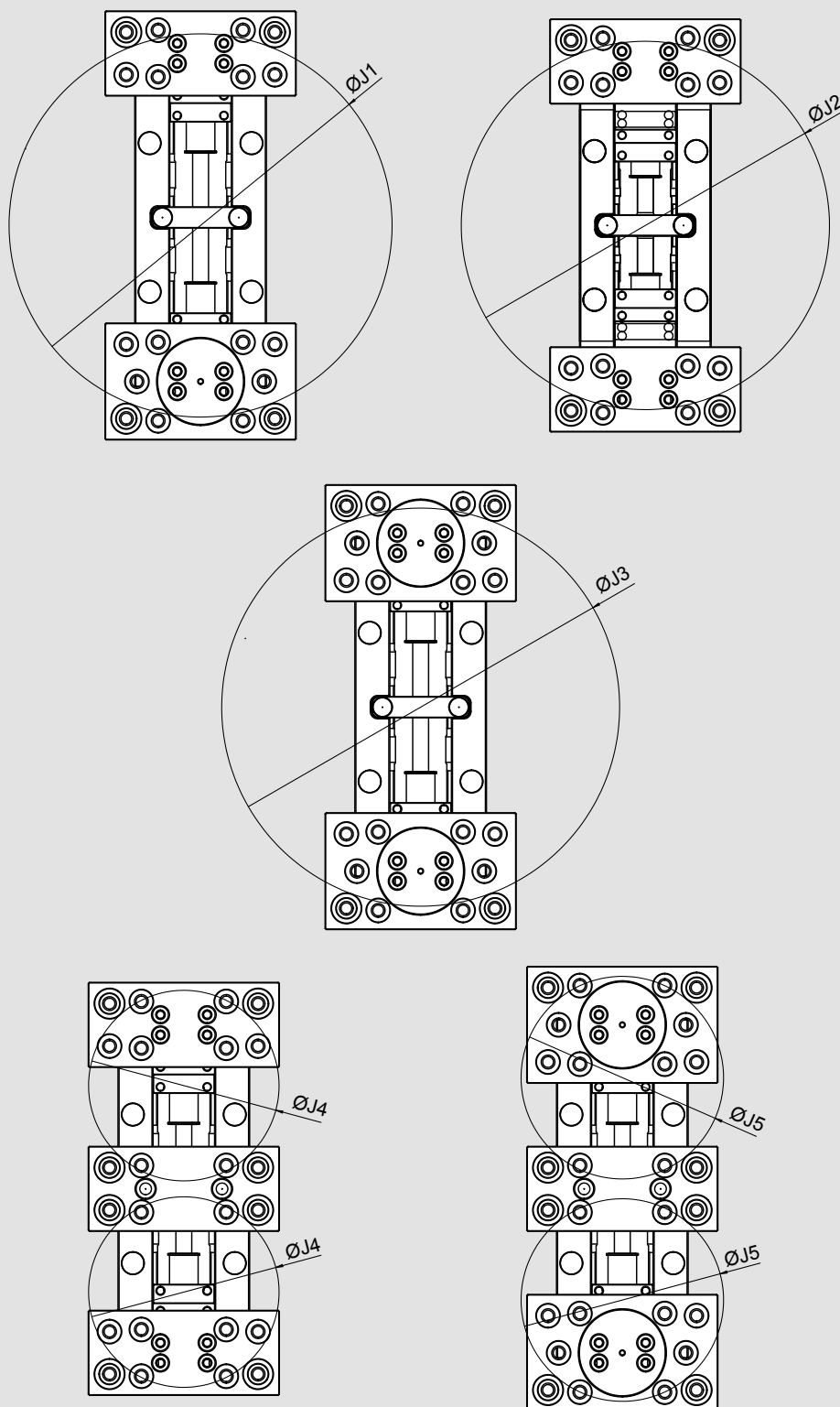
Tipo	A	B	C	D	E	K	N	X	Y	J1	J2	J3	J4	J5
IMG 125-220	247	220	27	124	180	22	12	54	67	215	200	230	65,5	X
IMG 125-320	349	320	29	124	180	22	12	115	67	335	349	350	125,5	140,5
IMG 160-270	299	270	29	159	200	22	12	59,5	67	290	290	290	105,5	105,5
IMG 160-420	449	420	29	160	200	22	12	150	67	448	448	448	184,5	184,5

Quote ganasce pull down



Tipo	K1	O1	X1	J6
IMG 125-180	35	74,4	57,5	115
IMG 125-220	35	74,4	59,5	119
IMG 125-320	35	74,4	119,5	239
IMG 160-270	45	91,5	76	152
IMG 160-420	45	91,5	155	310

Diametri massimi ganasce oscillanti

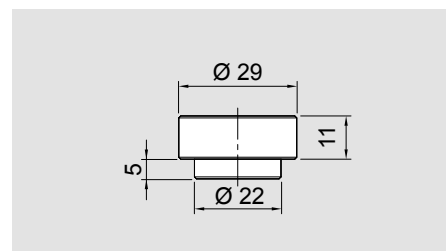


Tipo	$\varnothing J1$	$\varnothing J2$	$\varnothing J3$	$\varnothing J4$	$\varnothing J5$
IMG 125-220	252	239	265	122	X
IMG 125-320	360	347	375	179	190
IMG 160-270	327	327	327	180	180
IMG 160-420	441	441	441	224	224

Set 4 gripper h11 lisci



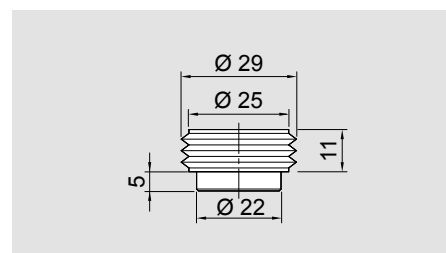
Codice
58906114



Set 4 gripper h11 dentati



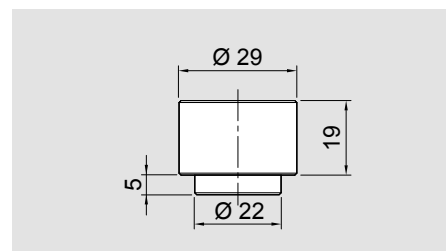
Codice
58906124



Set 4 gripper h19 lisci



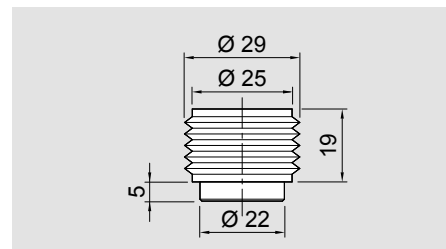
Codice
58906214



Set 4 gripper h19 dentati



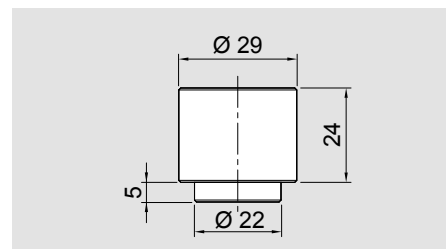
Codice
58906224



Set 4 gripper h24 lisci



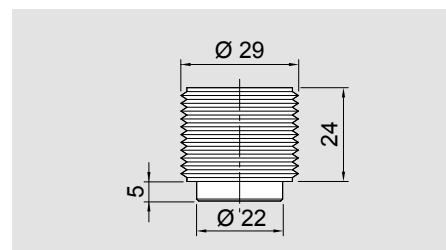
Codice
58906314



Set 4 gripper h24 dentati



Codice
58906324



Applicazioni/Benefici cliente

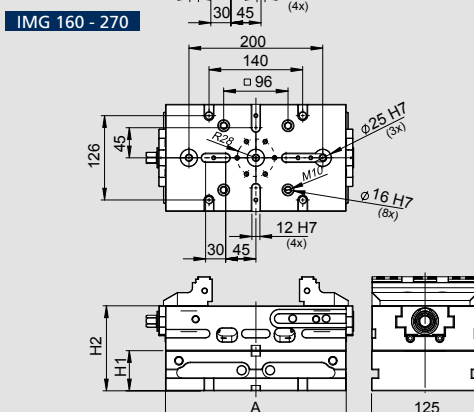
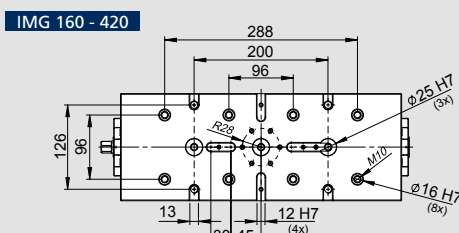
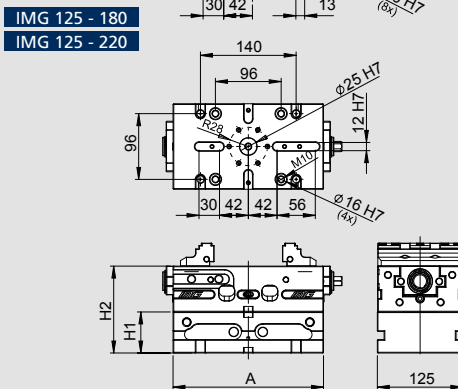
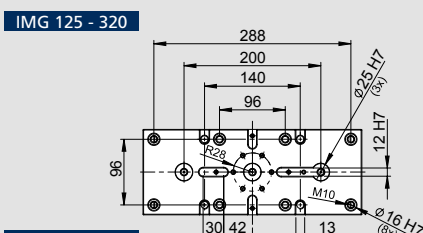
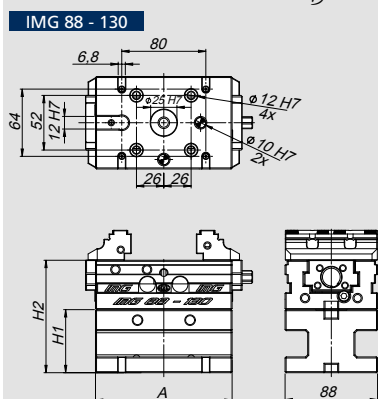
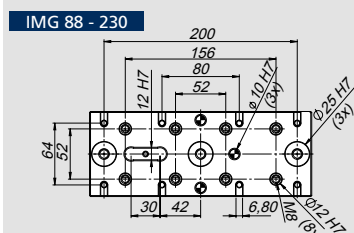
- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave a T
- Possibilità di montaggio diretto su piastra singola o DUO APS (passo 200)

Caratteristiche tecniche

- Materiale: acciaio

Dotazione standard

Su richiesta: Chiavette per IMG / Perni APS / Chiavette per tavola macchina



Tipo	Codice	H1	H2	A	Peso
Per IMG 88 - 130	58342018	60	107	130	4 Kg
Per IMG 88 - 130	58342028	100	207	130	6 Kg
Per IMG 88 - 230	58342019	60	107	230	5 Kg
Per IMG 88 - 230	58342029	100	207	230	7 Kg
Per IMG 125 - 180	58352017	60	124	180	8 Kg
Per IMG 125 - 180	58352027	100	147	180	12 Kg
Per IMG 125 - 220	58352018	60	127	220	10 Kg
Per IMG 125 - 220	58352028	100	167	220	15 Kg
Per IMG 125 - 320	58352019	60	127	320	15 Kg
Per IMG 125 - 320	58352029	100	167	320	21 Kg
Per IMG 160 - 270	58362018	60	127	270	17 Kg
Per IMG 160 - 270	58362028	100	167	270	25 Kg
Per IMG 160 - 420	58362019	60	127	420	26 Kg
Per IMG 160 - 420	58362029	100	167	420	38 Kg

Esempio di impiego



Esempi di impiego



Applicazioni/Benefici cliente

- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave radiali a 45 / 60 gradi
- Possibilità di montaggio diretto su sistemi Zero Point APS e Plus5

Caratteristiche tecniche

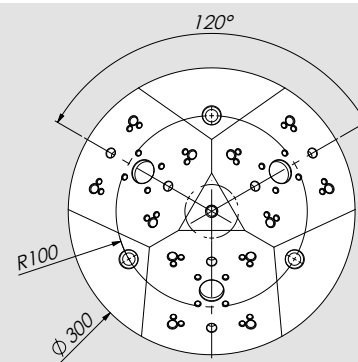
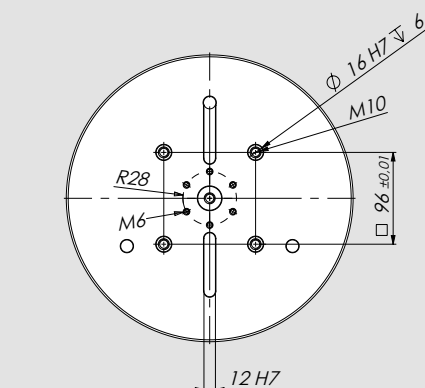
- Materiale: ALU

Dotazione standard

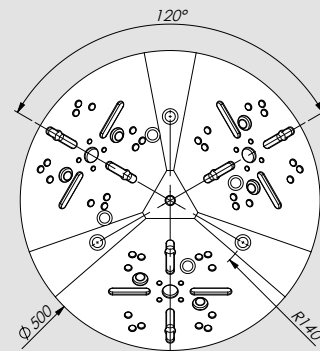
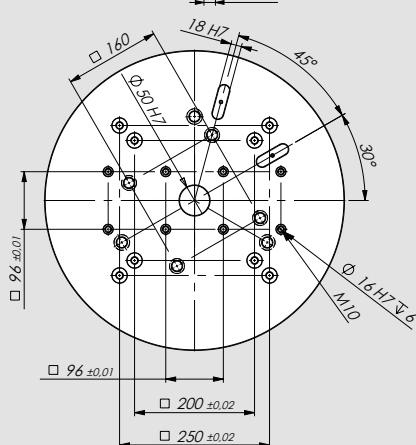
Chiavette e viti per morse IMG, V5 e E5
Perni e viti per Plus 5



IMG 88 - 130
V5 88 - 130
E5 88 - 130
PLUS 5 - 52



IMG 125 - 180
IMG 125 - 220
V5 125 - 180
E5 125 - 180
PLUS 5 - 96



Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Cod.	Peso (Kg)
Per IMG, V5, E5 88-130 e PLUS 5 - 52	58343210	12
Per IMG 125-180, IMG 125-220, V5, E5 125-180 e PLUS 5 - 96	58353210	55

Esempio di impiego





Applicazioni/Benefici cliente

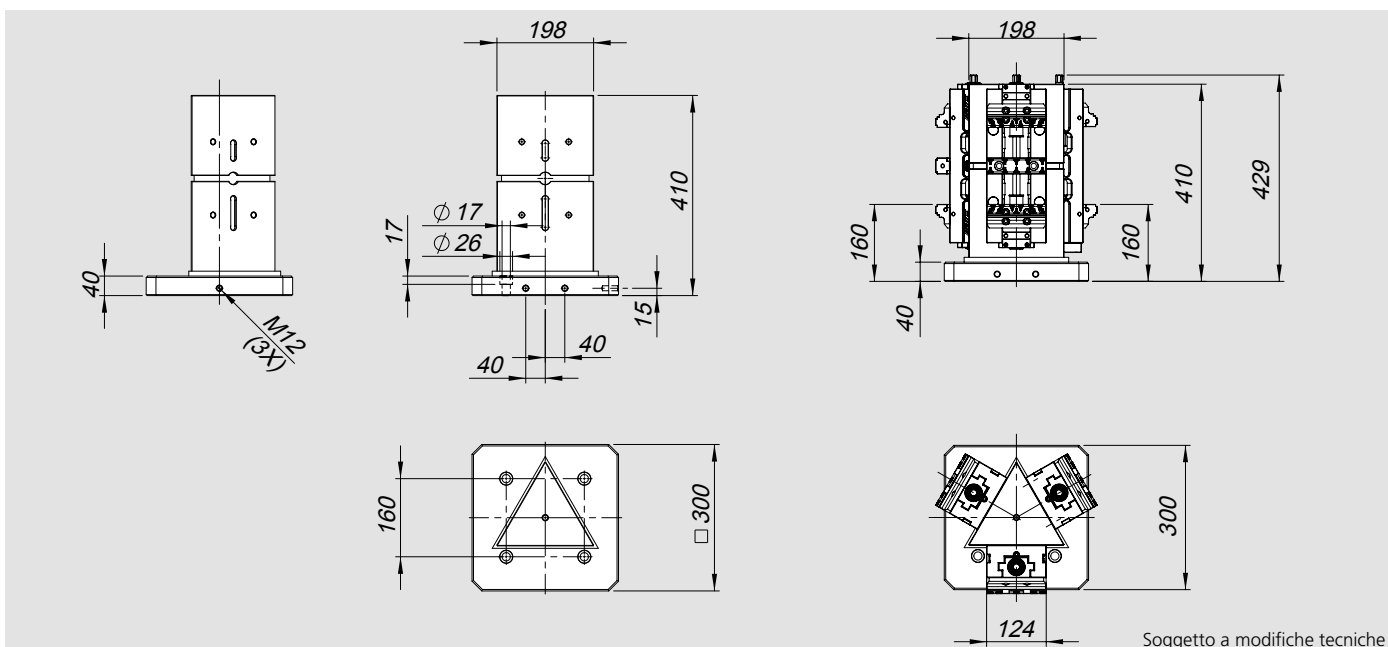
- Ideale per macchine a 5 assi
- Ideale per macchine orizzontali
- Design compatto
- Ampia gamma di bloccaggio

Caratteristiche tecniche

- Materiale: acciaio

Dotazione standard

Cubo in acciaio



Tipo	Codice	Peso
Cubo triangolare per IMG 125-320	58353010	74 Kg

Esempio di impiego





Applicazioni/Benefici cliente

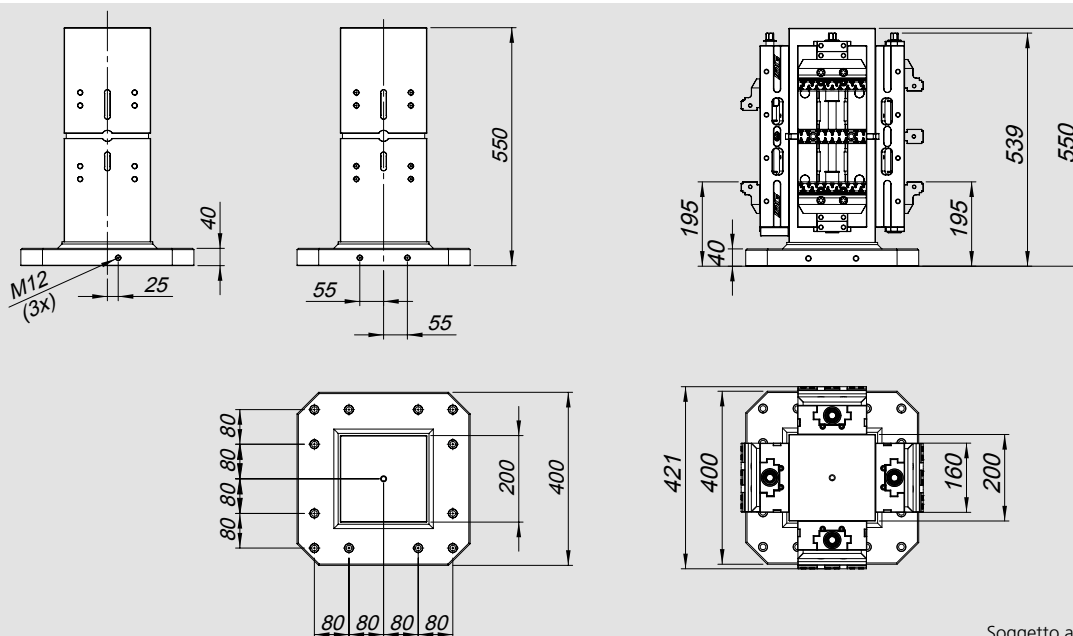
- Ideale per macchine orizzontali
- Design compatto
- Ampia gamma di bloccaggio

Caratteristiche tecniche

- Materiale: acciaio

Dotazione standard

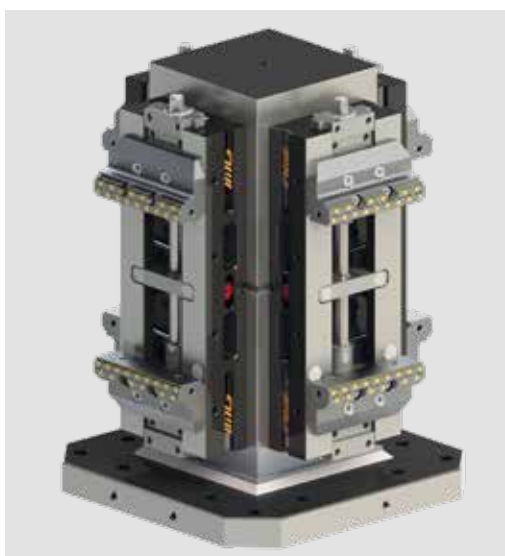
Cubo in acciaio



Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	Peso
Cubo per IMG 160-420	58363120	140 Kg

Esempio di impiego



Perni di bloccaggio APS 140



Tipo B
perno di riferimento

Applicazioni / Benefici cliente

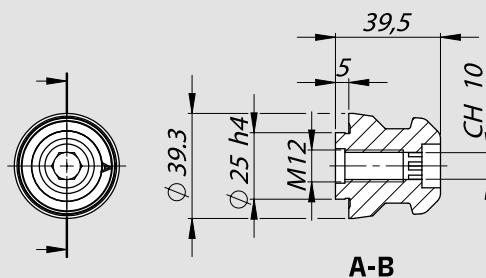
- Fissaggio e posizionamento su sistema di bloccaggio APS 140
- Resistenti all'usura grazie a rivestimento protettivo
- Ampio raggio di entrata per facilitare montaggio e smontaggio del pallet

Caratteristiche tecniche

- Perno di centraggio tipo A (standard)
- Perno di riferimento tipo B (perno di posizionamento)

Dotazione standard

Perno di bloccaggio con vite M10x45



Tipo	Vite	Tipo A	Tipo B	Peso
Perno di bloccaggio APS 140	M12	46162355	46162356	0.3 Kg

Perni di bloccaggio APS 190



Applicazioni / Benefici cliente

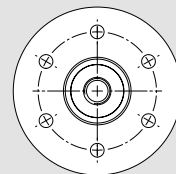
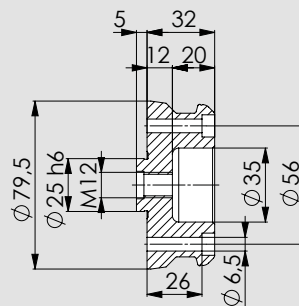
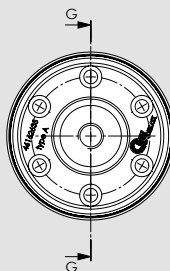
- Fissaggio e posizionamento su sistema di bloccaggio APS 190
- Ampio raggio di entrata per facilitare montaggio e smontaggio del pallet

Caratteristiche tecniche

- Perno di centraggio tipo A (standard)

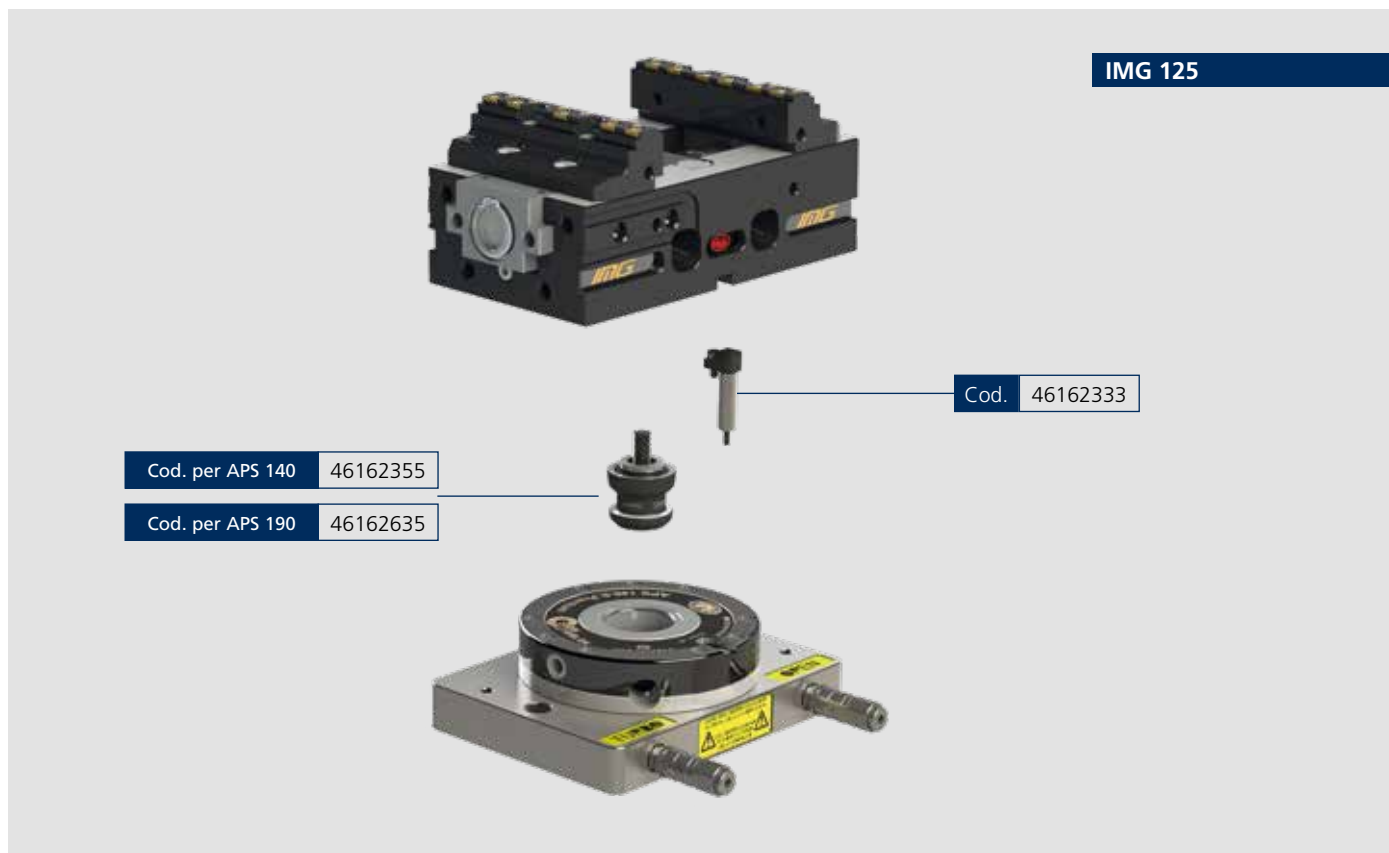
Dotazione standard

Perno di bloccaggio con 6 viti M8x40

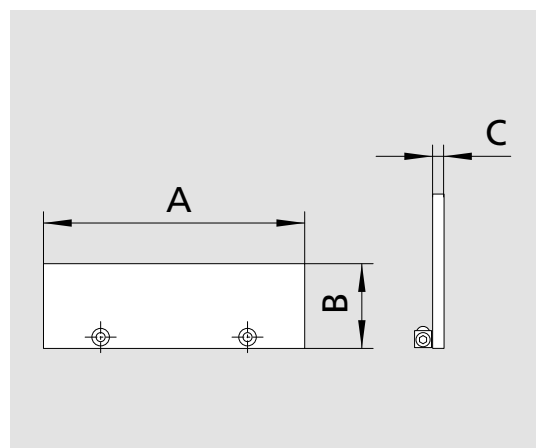
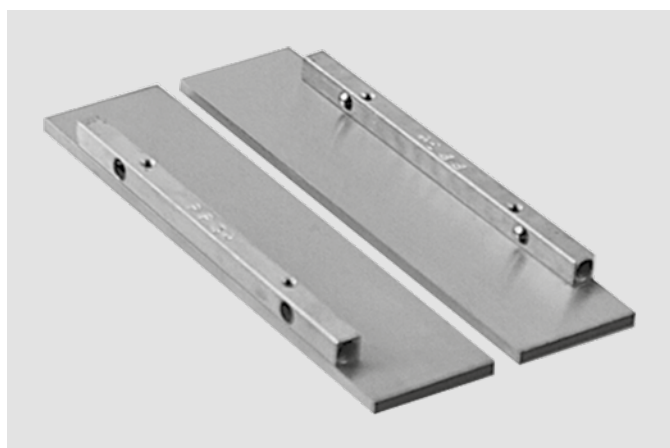


Codice	Tipo		Peso
46 16 26 35	A	Ø 25 = al perno APS-140 M12	0,85Kg

Esempi di impiego



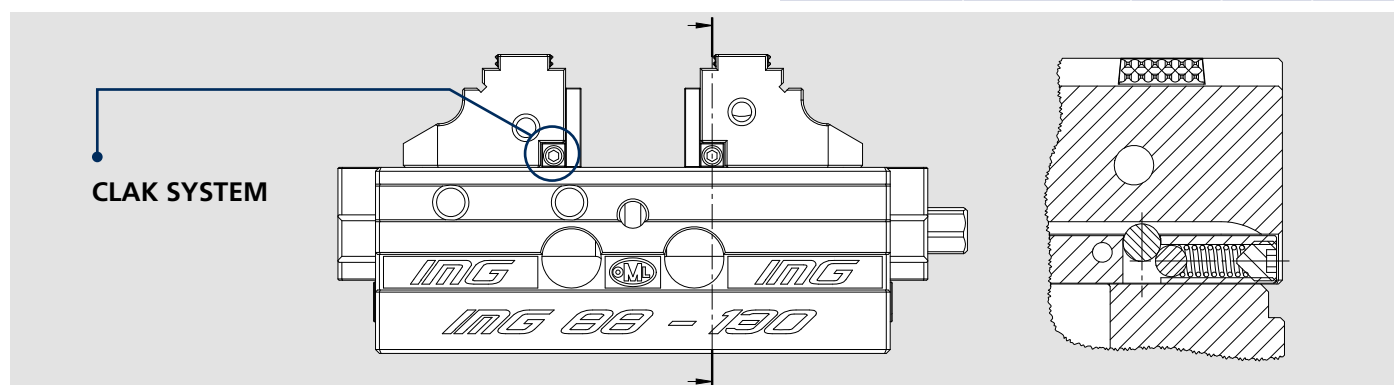
Parallele modulari a ricambio rapido



Tipo	Codice	B	A	C
Per IMG / V5 88	58343510	10	87	4
Per IMG / V5 88	58343515	15	87	4
Per IMG / V5 88	58343520	20	87	4
Per IMG / V5 88	58343525	25	87	4

Tipo	Codice	B	A	C
Per IMG / V5 125	58455115	15	124	4
Per IMG / V5 125	58455120	20	124	4
Per IMG / V5 125	58455125	25	124	4
Per IMG / V5 125	58455130	30	124	4
Per IMG 160	58455315	15	159	4
Per IMG 160	58455325	25	159	4
Per IMG 160	58455335	35	159	4
Per IMG 160	58455340	40	159	4

Esempio di impiego



Chiave dinamometrica



Tipo	Codice
IMG 88	51501026
IMG 125	51501021
IMG 160	51501022

Kit fermo laterale



Tipo	Codice
IMG 88	58415030
IMG 125-160	58315020

Chiavetta per APS uso singolo (lato APS)



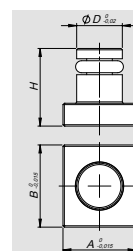
Tipo	Codice
APS 140 / 190	46162333

Coppia chiavette di posizionamento per cave a T

Solo per IMG 125-160



IMG / V5 125 - IMG 160	mm 12 - h6
mm 12 - h6	58351392
mm 14 - h6	58351393
mm 16 - h6	58351394
mm 18 - h6	58351395
mm 20 - h6	58351396
mm 22 - h6	58351397

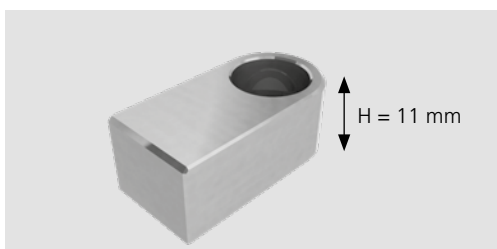


Solo per IMG 88-130



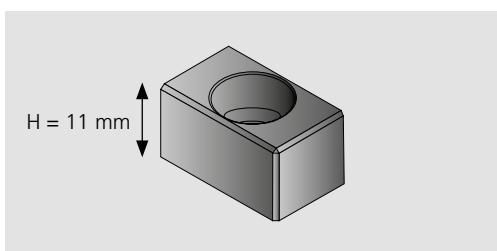
IMG / V5 88 - IMG 130	A	B	H	D
58341393	12	14	17	10
58341395	16	18	17	10

Chiavetta per uso singolo su APS 140 per IMG 88-125 (lato morsa)



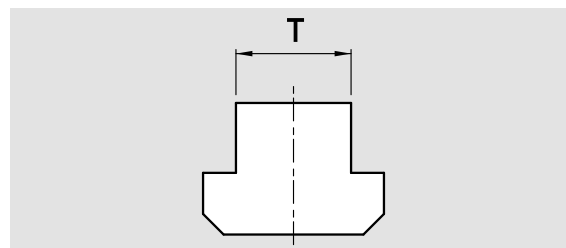
Tipo	Codice
IMG 88	58351312
IMG 125	

Chiavetta per uso singolo su APS 190 per IMG 160 (lato morsa)



Tipo	Codice
IMG 160	58361312

Coppia Staffe Fissaggio



Tipo	mm 12	mm 14	mm 16	mm 18	mm 20	mm 22
IMG 88	58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797
IMG 125 / 160	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797

SinterGrip



Codice	Descrizione
58450119	Set 10 inserti SinterGrip STD per acciaio



Codice	Descrizione
58450129	Set 10 inserti SinterGrip HRC per acciaio temperato / titanio fino a 50-54 HRC



Codice	Descrizione
58450139	Set 10 inserti SinterGrip ALU per alluminio



Codice	Descrizione
58450149	Set 10 inserti SinterGrip PLM per materiali polimeri



Codice	Descrizione
58450219	Set 10VTx30 per inserti SINTERGRIP



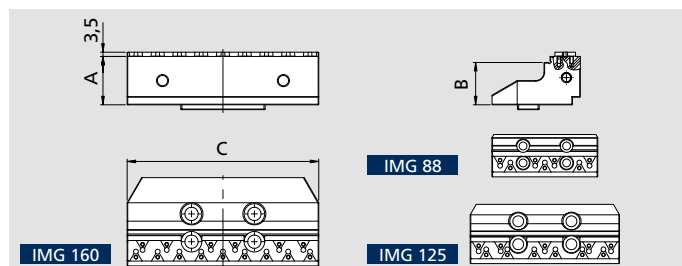
Codice	Descrizione
58450519	Set 10 inserti di protezione in alluminio



Scopri di più

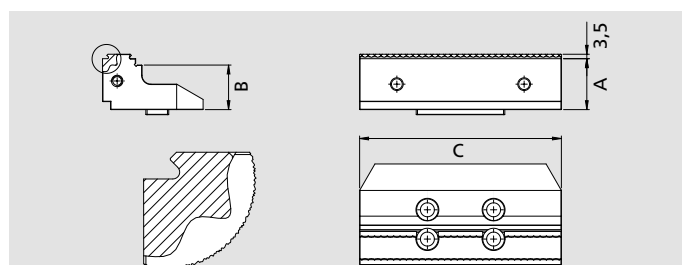
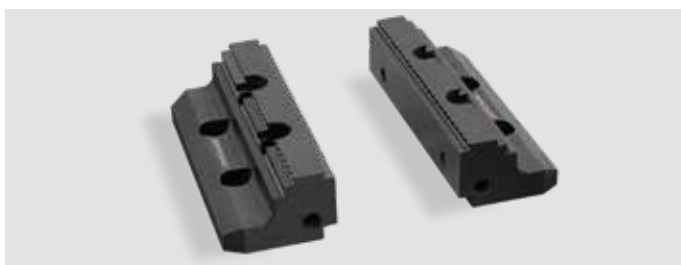


Coppia Ganasce SINTERGRIP



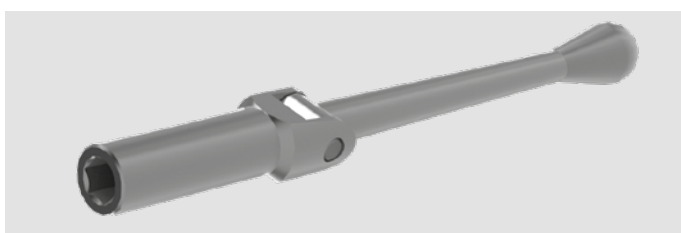
Tipo	Codice	A	B	C	n. sedi
IMG / V5 88 SinterGrip	58341219	25	20	87,5	7
IMG / V5 88 SinterGrip H1	58341229	15	10	87,5	7
IMG / V5 125 SinterGrip	58351219	30	25	123,5	11
IMG / V5 125 SinterGrip H1	58351229	19	14	123,5	11
IMG 160 SinterGrip	58361219	40	35	158,5	15

Coppia Ganasce BASIC (per materiali sino a 30 HRC)



Tipo	Codice	A	B	C
IMG / V5 88 Basic	58341259	25	20	87,5
IMG / V5 88 Basic H1	58341269	15	10	87,5
IMG / V5 125 Basic	58351259	30	25	123,5
IMG / V5 125 Basic H1	58351269	19	14	123,5
IMG 160 Basic	58361259	40	35	158,5

Chiave di manovra



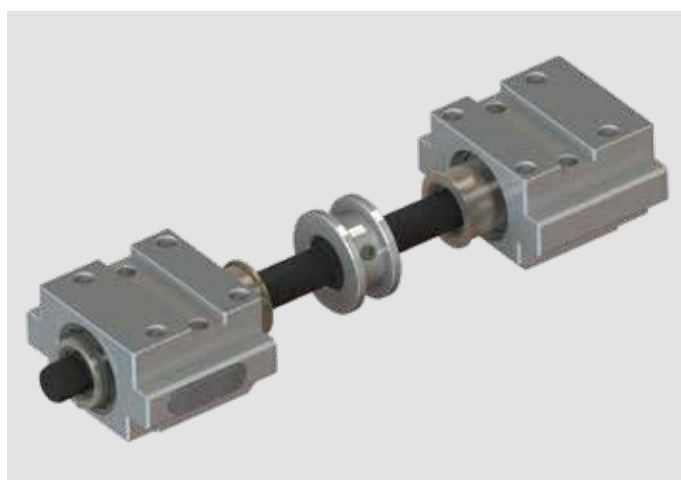
Tipo	Codice
IMG 125 / V5	58351910
IMG 160	58361910

Chiave



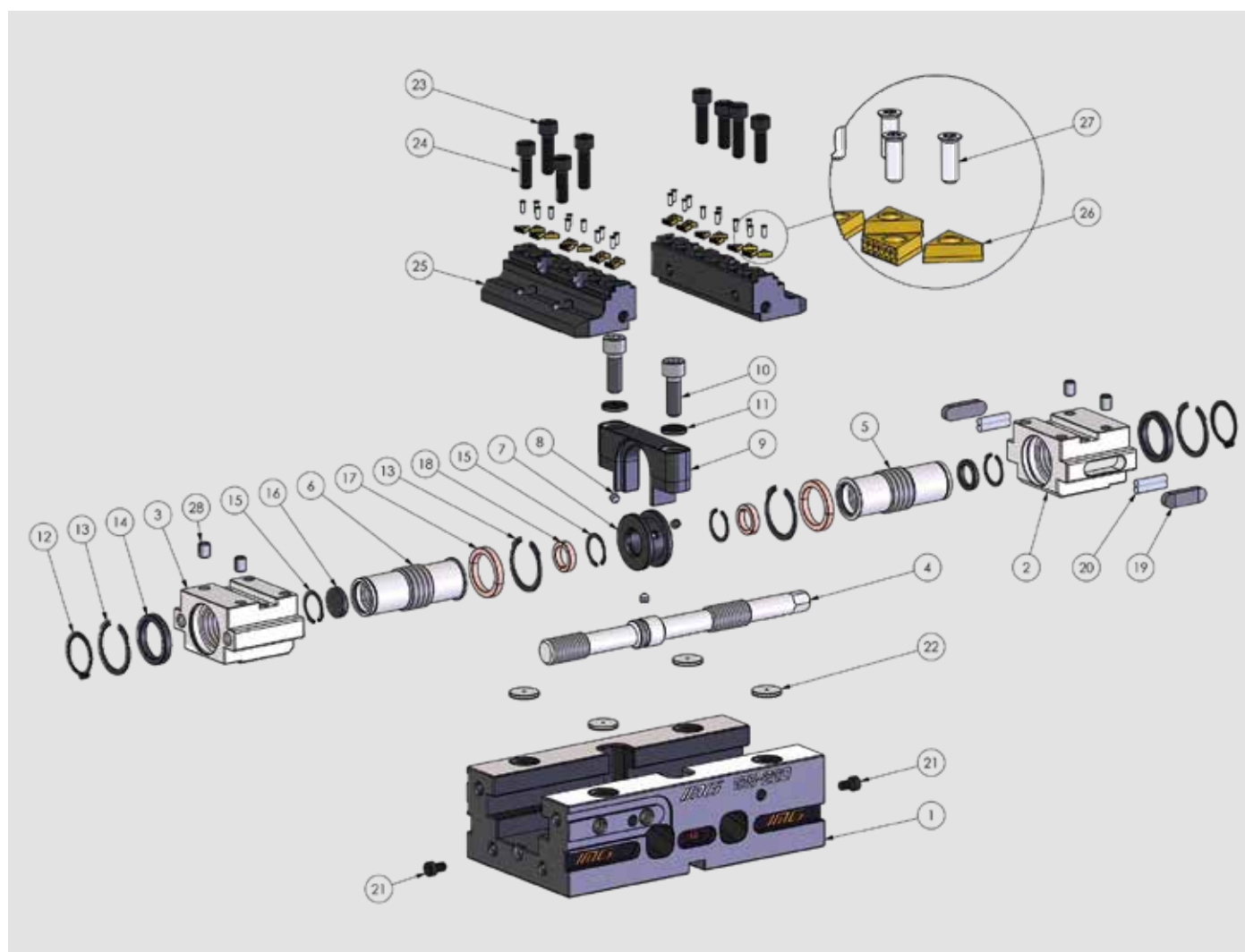
Tipo	Codice
IMG 88 / V5	58341910

Gruppo madre vite



Tipo	Codice
IMG 88-130	58349010
IMG 125-180	58359030
IMG 125-220	58359010
IMG 125-320	58359020
IMG 160-270	58369010
IMG 160-420	58369020

Esploso



	Descrizione
1	BASE IMG
2	SLITTA SINISTRA
3	SLITTA DESTRA
4	VITE DI MANOVRA
5	BUSSOLA SINISTRA
6	BUSSOLA DESTRA
7	VITE DI FERMO
8	VITE
9	SUPPORTO SUPERIORE
10	VITE

	Descrizione
11	TAPPO ALU M10
12	SEEGER
13	SEEGER
14	O - RING
15	SEEGER
16	TAPPO
17	ANELLO IN BRONZO
18	ANELLO IN BRONZO
19	CHIAVETTA DI FERMO
20	CHIAVETTA DI GOMMA

	Descrizione
21	VITE
22	TAPPO ALU M12
23	VITE
24	VITE
25	GANASCIA SINTERGRIP
26	INSERTI SINTERGRIP
27	VITE PER SINTERGRIP
28	GRANO

Esempi di impiego

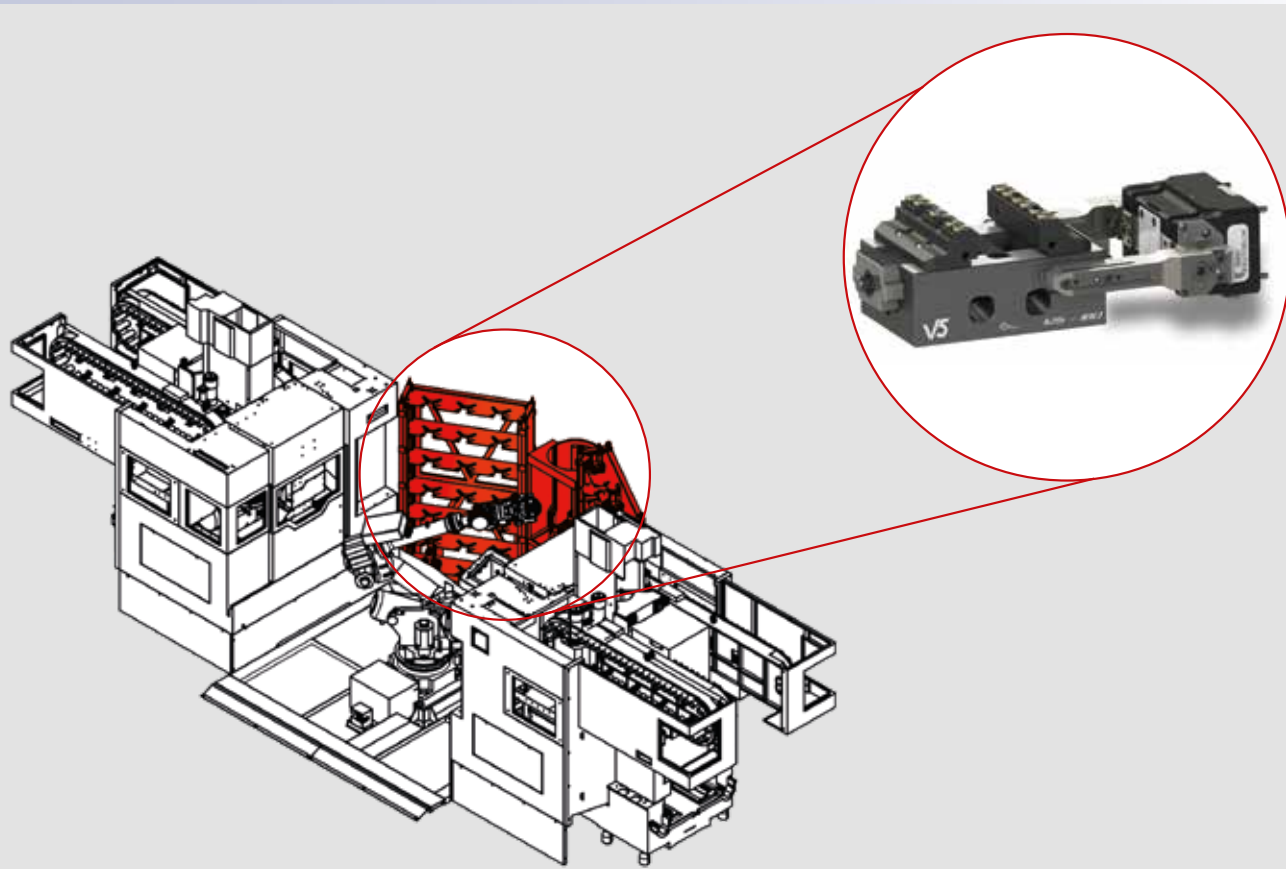


V5



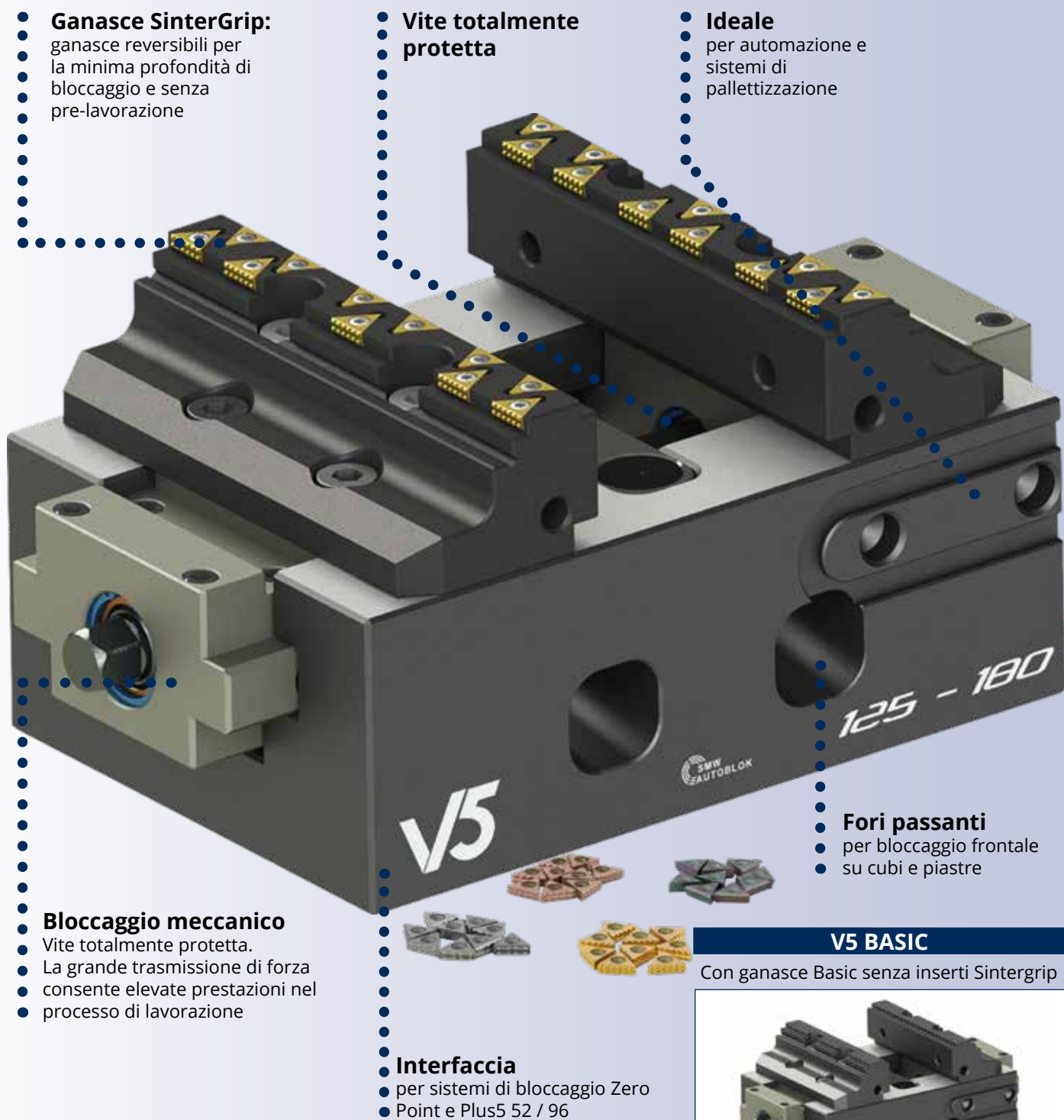
La morsa V5 **solo** autocentrante, si aggiunge alla gamma IMG con un ottimo rapporto qualità prezzo ideale per sistemi di automazione integrati multi-morsa.

Esempio di impiego



V5

Morsa Autocentrante per macchine 5 assi



V5 BASIC

Con ganasce Basic senza inserti Sintergrip



■ Vite protetta

Applicazioni/Benefici cliente

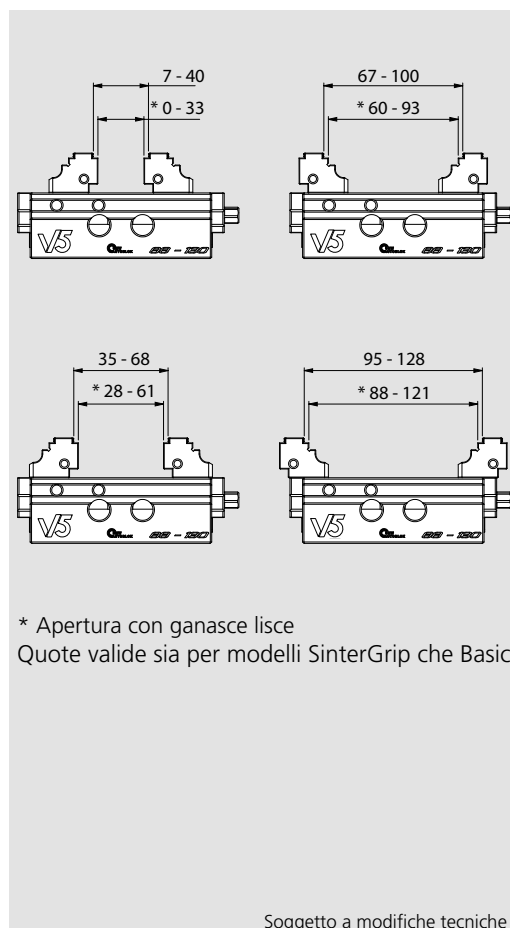
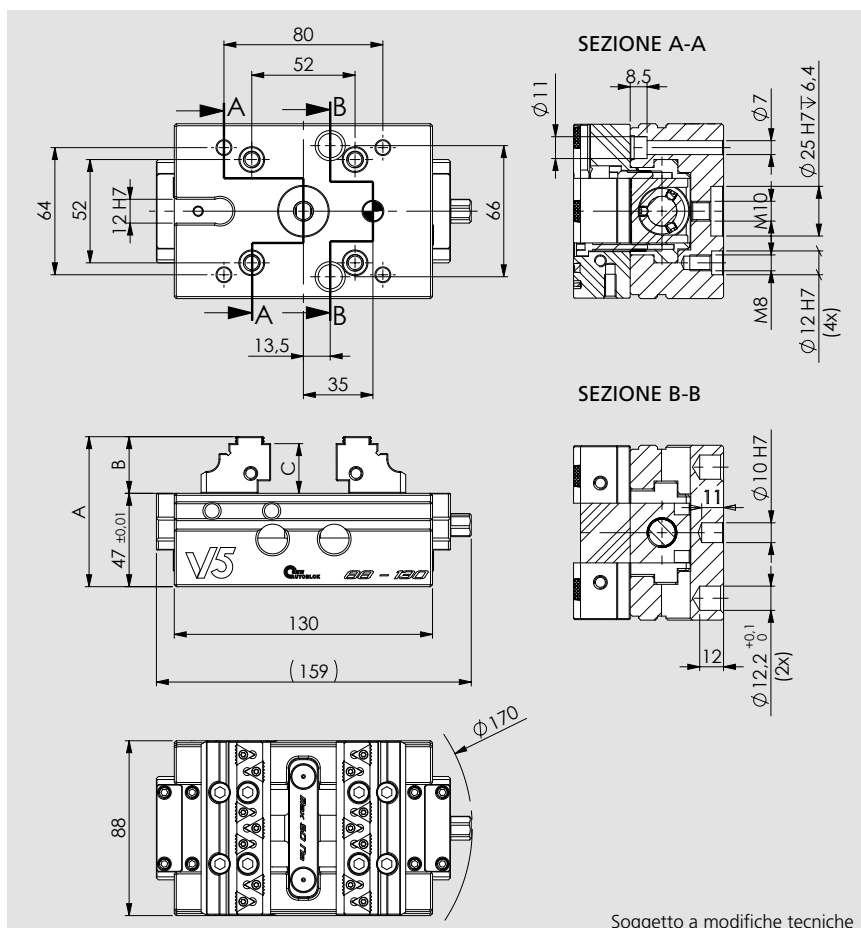
- Bloccaggio **solo** auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 32 kN (50 Nm)
- Larghezza ganasce 87,5 mm
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio Zero Point APS / TDM e Plus5 52
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- **Le ganasce V5 88 sono compatibili con le ganasce IMG 88**

Dotazione standard

Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



Tipo	Codice	A	B	C	Peso
V5 88 - 130 con ganasce SinterGrip STD	77583303	75,5	28,5	25	4,5 Kg
V5 88 - 130 con ganasce SinterGrip ALU	77583304	75,5	28,5	25	4,5 Kg
V5 88 - 130 con ganasce SinterGrip HRC	77583305	75,5	28,5	25	4,5 Kg
V5 88 - 130 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583306	75,5	28,5	25	4,5 Kg
V5 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip STD	77583303H1	65,5	18,5	15	4,5 Kg
V5 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip ALU	77583304H1	65,5	18,5	15	4,5 Kg
V5 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip HRC	77583305H1	65,5	18,5	15	4,5 Kg
V5 88 - 130 H1* con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583306H1	65,5	18,5	15	4,5 Kg
V5 88 - 130 Basic	77583302	75,5	28,5	25	4,5 Kg
V5 88 - 130 H1* Basic	77583302H1	65,5	18,5	15	4,5 Kg
V5 88 - 130 solo base	77583301	-	-	-	3,5 Kg

* Compatibile in altezza con altre morse sul mercato

■ Vite protetta



Applicazioni/Benefici cliente

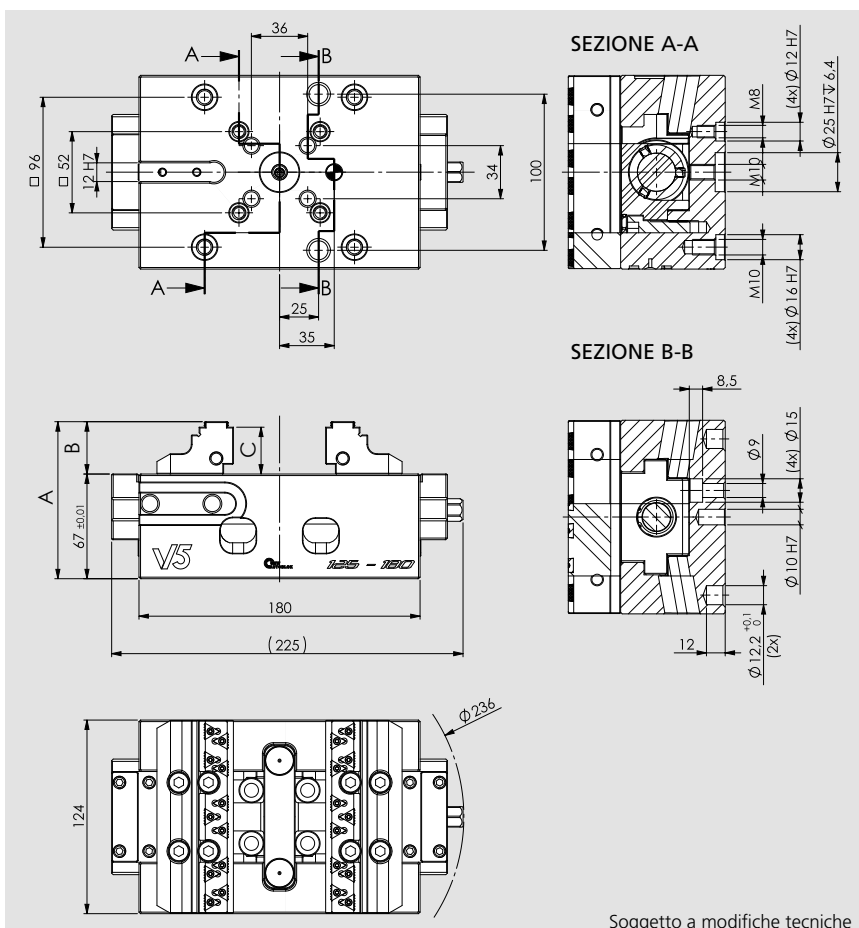
- Bloccaggio **solo** auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Totalmente protetta
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ganasce con inserti di bloccaggio SinterGrip per una minima profondità di bloccaggio pezzi senza pre-lavorazione
- Ampia gamma di bloccaggio
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

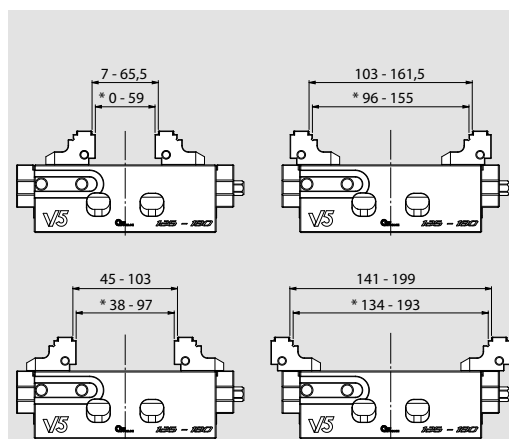
- Bloccaggio auto-centrante
- Forza di bloccaggio fino a 40 kN (80 Nm)
- Larghezza ganasce 125 mm
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio Zero Point APS / TDM e Plus 5 52 - 96
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- **Le ganasce V5 125 sono compatibili con le ganasce IMG 125**

Dotazione standard

Chiave di manovra, ganasce, n. 10 inserti Sintergrip.



Soggetto a modifiche tecniche

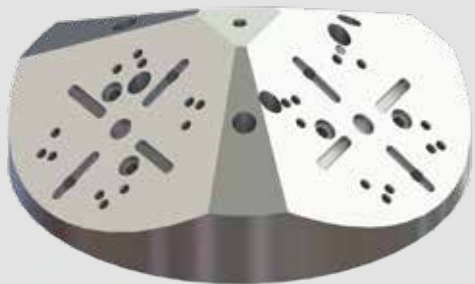


* Apertura con ganasce lisce
Quote valide sia per modelli SinterGrip che Basic

Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso
V5 125 - 180 con ganasce SinterGrip STD	77583333	100,5	33,5	30	12 Kg
V5 125 - 180 con ganasce SinterGrip ALU	77583334	100,5	33,5	30	12 Kg
V5 125 - 180 con ganasce SinterGrip HRC	77583335	100,5	33,5	30	12 Kg
V5 125 - 180 con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583336	100,5	33,5	30	12 Kg
V5 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip STD	77583333H1	89,5	22,5	19	12 Kg
V5 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip ALU	77583334H1	89,5	22,5	19	12 Kg
V5 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip HRC	77583335H1	89,5	22,5	19	12 Kg
V5 125 - 180 H1* con ganasce SinterGrip PLM (per materiali polimeri)	77583336H1	89,5	22,5	19	12 Kg
V5 125 - 180 Basic	77583332	100,5	33,5	30	12 Kg
V5 125 - 180 H1* Basic	77583332H1	89,5	22,5	19	12 Kg
V5 125 - 180 solo base	77583331	-	-	-	10 Kg

* Compatibile in altezza con altre morse sul mercato



Applicazioni/Benefici cliente

- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave radiali a 45 / 60 gradi
- Possibilità di montaggio diretto su sistemi Zero Point APS e Plus5

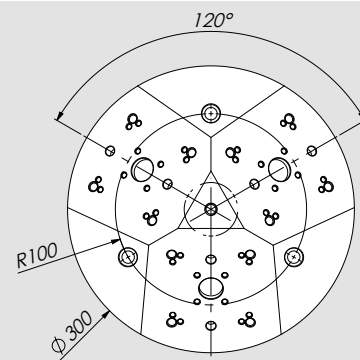
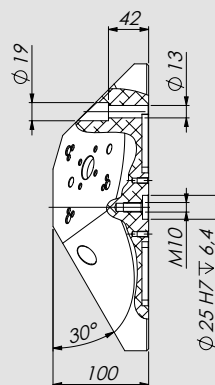
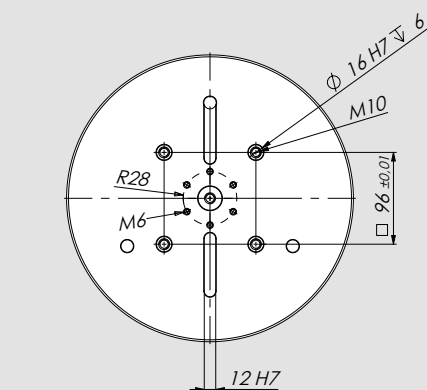
Caratteristiche tecniche

- Materiale: ALU

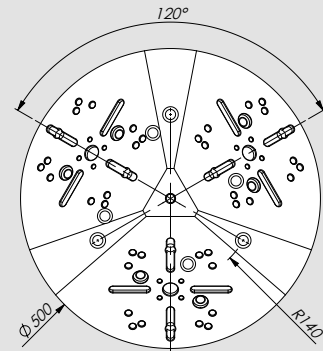
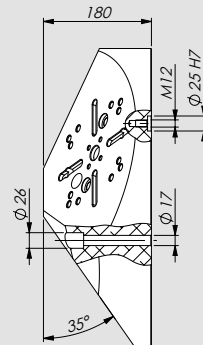
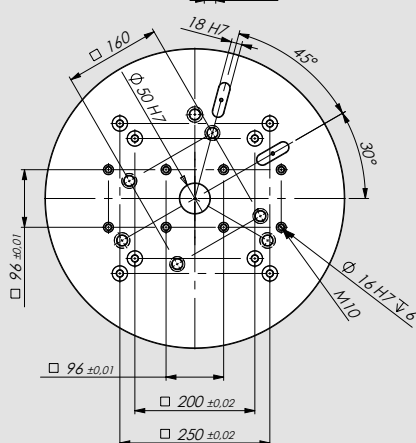
Dotazione standard

Chiavette e viti per morse IMG, V5 e E5
Perni e viti per Plus 5

IMG 88 - 130
V5 88 - 130
E5 88 - 130
PLUS 5 - 52



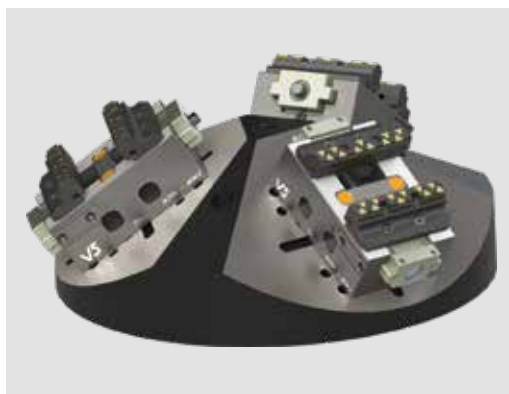
IMG 125 - 180
IMG 125 - 220
V5 125 - 180
E5 125 - 180
PLUS 5 - 96



Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Cod.	Peso (Kg)
Per IMG, V5, E5 88-130 e PLUS 5 - 52	58343210	12
Per IMG 125-180, IMG 125-220, V5, E5 125-180 e PLUS 5 - 96	58353210	55

Esempio di impiego



Rialzo



Applicazioni/Benefici cliente

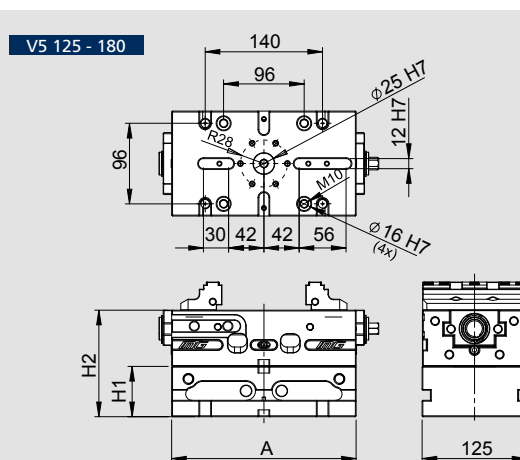
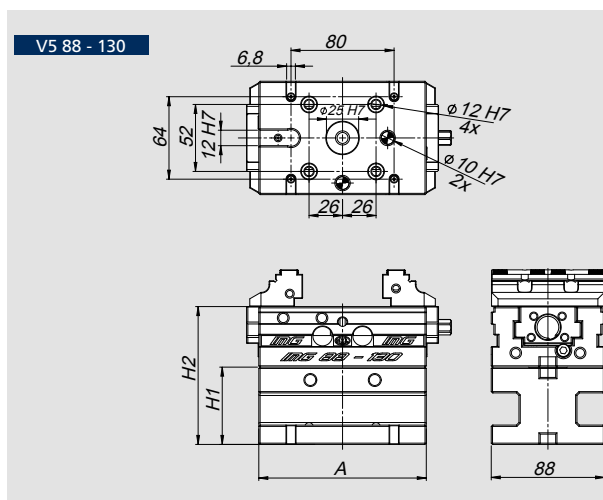
- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave a T
- Possibilità di montaggio diretto su piastra singola)

Caratteristiche tecniche

- Materiale: acciaio

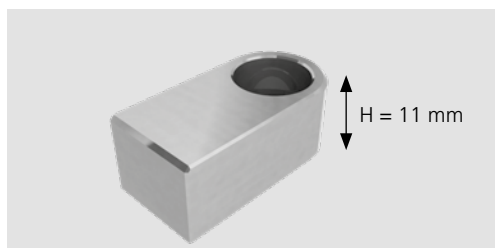
Dotazione standard

Su richiesta: Chiavette per IMG / Perni APS / Chiavette per tavola macchina



Tipo	Codice	H1	H2	A	Peso
Per V5 88 - 130	58342018	60	107	130	4 Kg
Per V5 88 - 130	58342028	100	207	130	6 Kg
Per V5 125 - 180	58352017	60	124	180	8 Kg
Per V5 125 - 180	58352027	100	147	180	12 Kg

Chiavetta per uso singolo su APS 140 (lato morsa)



Tipo	Codice
V5 88	58351312
V5 125	

Chiave dinamometrica



Tipo	Codice
V5 88	51501026
V5 125	51501021

V5



Morsa Autocentrante per macchine 5 assi





Morsa Autocentrante per macchine 5 assi



E5 88-130

Morsa autocentrante

Pagina 102



E5

Piramide alluminio

Pagina 104



E5 125-180

Morsa autocentrante

Pagina 103



E5

Accessori

- Coppia ganasce tenere Fe-ALU
- Rialzo

Pagina 105



E5

Ricambi

- Coppia Ganasce BASIC
- Gruppo madrevite

Pagina 107

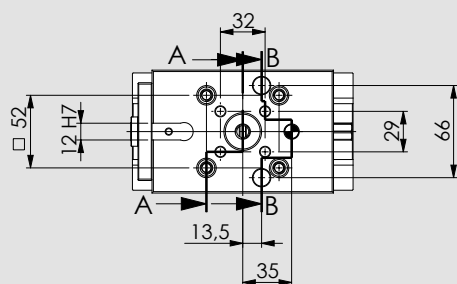


Applicazioni/Benefici cliente

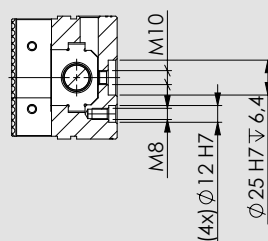
- Bloccaggio **solo** auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

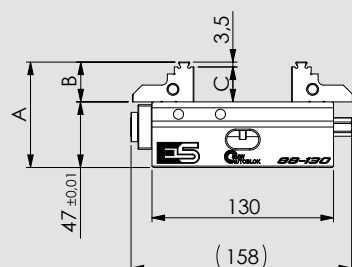
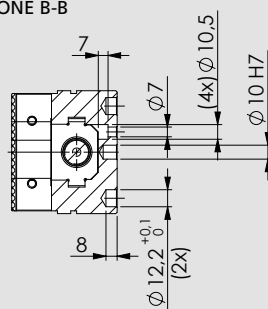
- Bloccaggio auto-centrante
 - Forza di bloccaggio fino a 15 kN (80 Nm)
 - Larghezza ganasce 84 mm
 - Interfaccia per sistemi di bloccaggio Zero Point APS / TDM e Plus5 52
 - Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Chiave di manovra



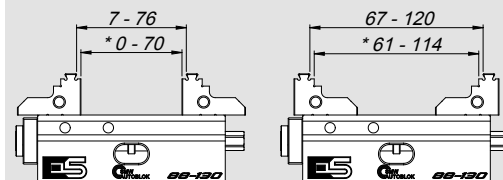
SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



Soggetto a modifiche tecniche



* Apertura con ganasce lisce

Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso (Kg)
E5 88 - 130	77583352	75,5	28,5	25	4,5
E5 88 - 130 H1	77583352H1	65,5	18,5	15	4,0
E5 88 - 130 (solo base)	77583351	-	-	-	3,5

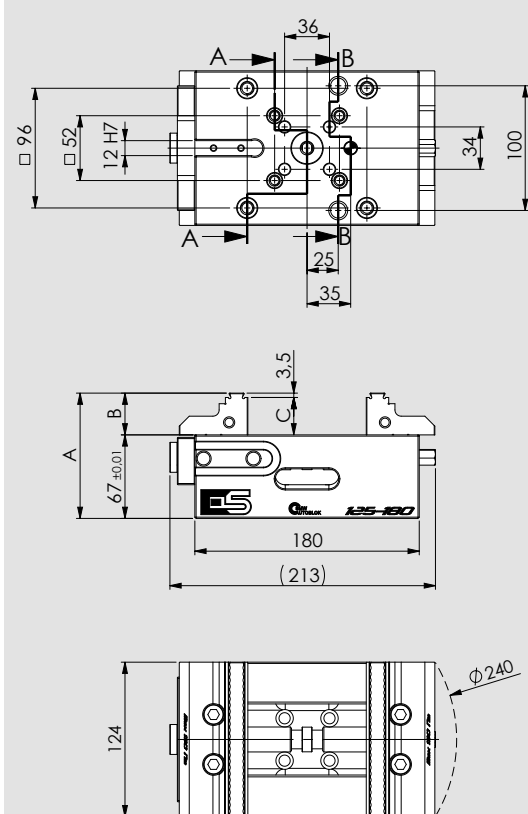


Applicazioni/Benefici cliente

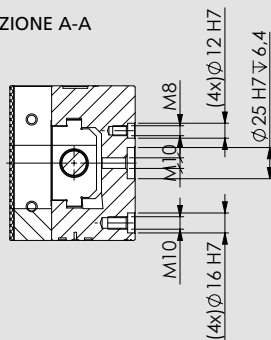
- Bloccaggio **solo** auto-centrante altamente preciso con la massima ripetibilità
- Design compatto per una migliore accessibilità e aperture di uscita trucioli molto ampie
- Ideale per OP 10 e OP 20

Caratteristiche tecniche

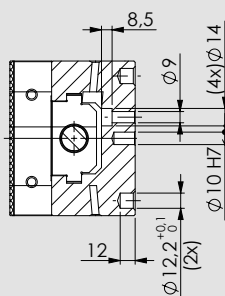
- Bloccaggio auto-centrante
 - Forza di bloccaggio fino a 25 kN (130 Nm)
 - Larghezza ganasce 124 mm
 - Interfaccia per sistemi di bloccaggio Zero Point APS, TDM e Plus5 52/96
 - Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi e piastre
- Chiave di manovra



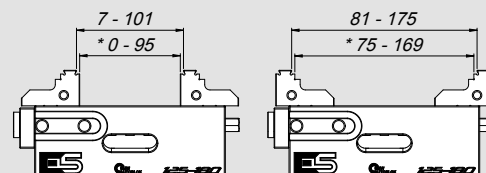
SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



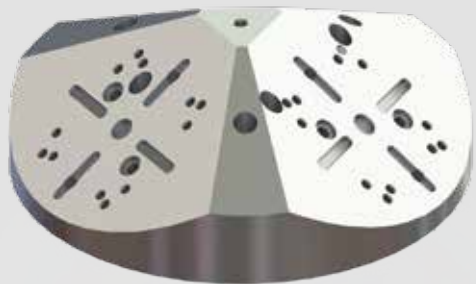
Soggetto a modifiche tecniche



* Apertura con ganasce lisce

Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Codice	A	B	C	Peso (Kg)
E5 125 - 180	77583362	100,5	33,5	30	12,5
E5 125 - 180 H1	77583362H1	89,5	22,5	19	11,0
E5 125 - 180 (solo base)	77583361	-	-	-	9,5



Applicazioni/Benefici cliente

- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave radiali a 45 / 60 gradi
- Possibilità di montaggio diretto su sistemi Zero Point APS e Plus5

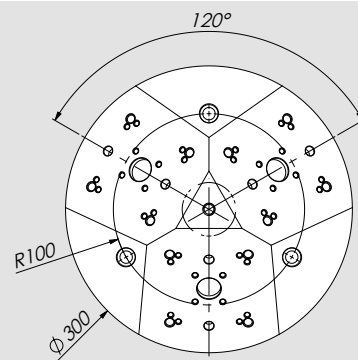
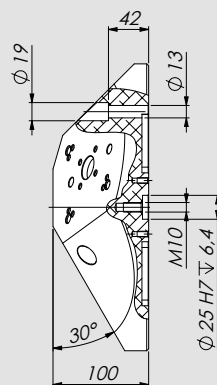
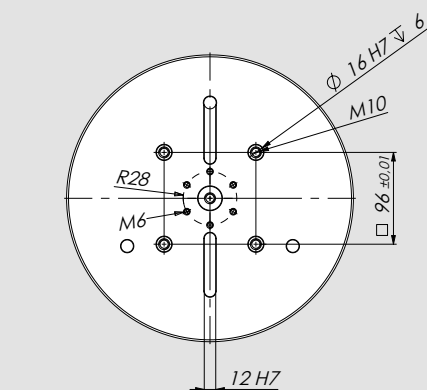
Caratteristiche tecniche

- Materiale: ALU

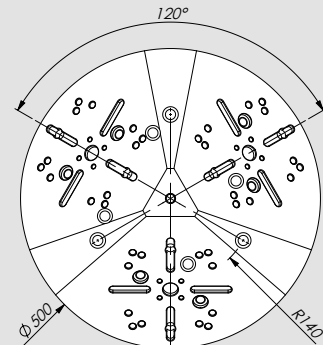
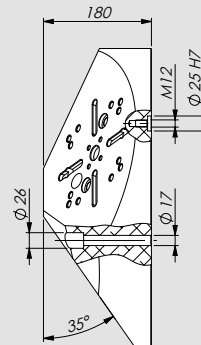
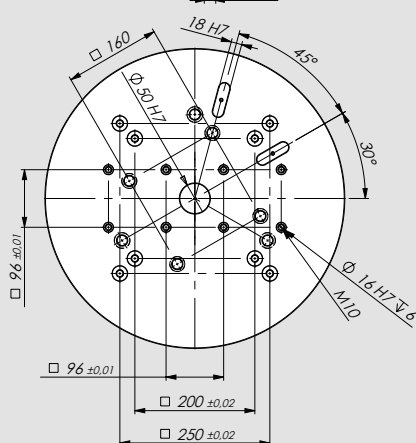
Dotazione standard

Chiavette e viti per morse IMG, V5 e E5
Perni e viti per Plus 5

IMG 88 - 130
V5 88 - 130
E5 88 - 130
PLUS 5 - 52



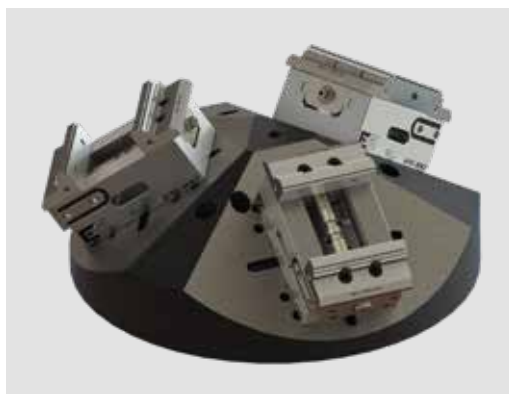
IMG 125 - 180
IMG 125 - 220
V5 125 - 180
E5 125 - 180
PLUS 5 - 96



Soggetto a modifiche tecniche

Tipo	Cod.	Peso (Kg)
Per IMG, V5, E5 88-130 e PLUS 5 - 52	58343210	12
Per IMG 125-180, IMG 125-220, V5, E5 125-180 e PLUS 5 - 96	58353210	55

Esempio di impiego



Rialzo



Applicazioni/Benefici cliente

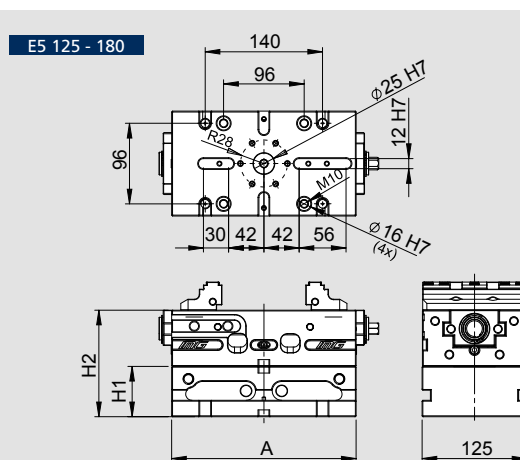
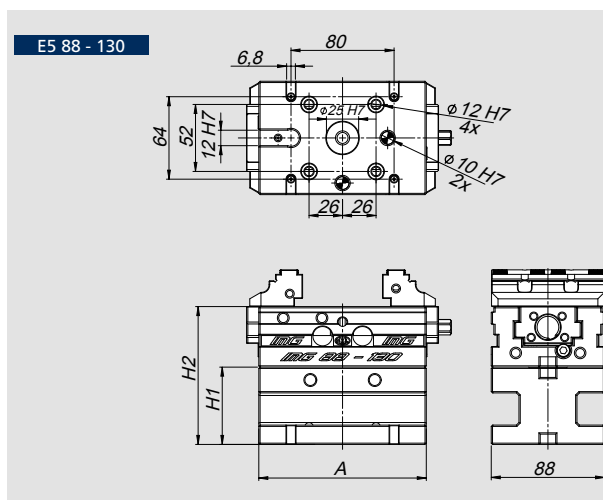
- Ideale per macchine a 5 assi
- Design compatto
- Possibilità di montaggio diretto su tavola macchina con cave a T
- Possibilità di montaggio diretto su piastra singola

Caratteristiche tecniche

- Materiale: acciaio

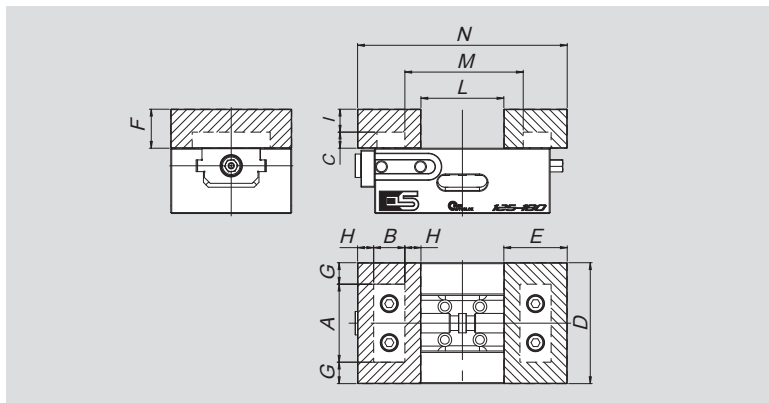
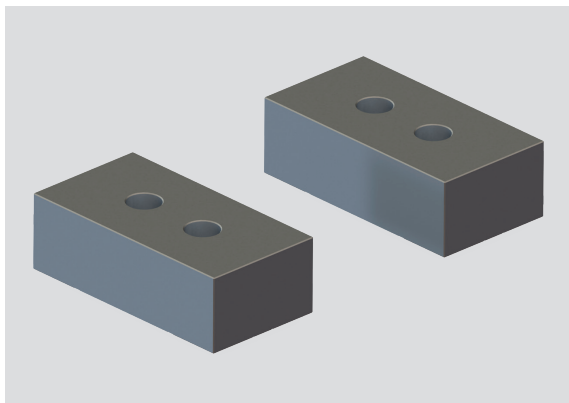
Dotazione standard

Su richiesta: Chiavette per IMG / Perni APS / Chiavette per tavola macchina



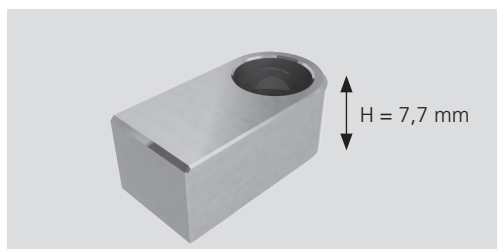
Tipo	Codice	H1	H2	A	Peso
Per E5 88 - 130	58342018	60	107	130	4 Kg
Per E5 88 - 130	58342028	100	207	130	6 Kg
Per E5 125 - 180	58352017	60	124	180	8 Kg
Per E5 125 - 180	58352027	100	147	180	12 Kg

Coppia ganasce tenere Fe-ALU



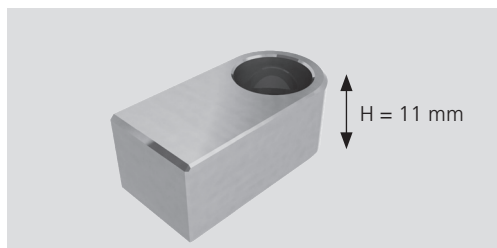
Tipo		Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
E5 88 - 130	ALU	58335610	55	24	13	84	45	40	14,5	10,5	27	61	82	151
E5 88 - 130	Fe	58335629	55	24	13	84	45	40	14,5	10,5	27	61	82	151
E5 125 - 180	ALU	58336619	80	32	16,5	124	65	40	22	16,5	23,5	85	121	215
E5 125 - 180	Fe	58336629	80	32	16,5	124	65	40	22	16,5	23,5	85	121	215

Chiavetta per uso singolo su APS 140 (lato morsa)



Tipo	Codice
E5 88	46162329

Chiavetta per uso singolo su APS 140 (lato morsa)



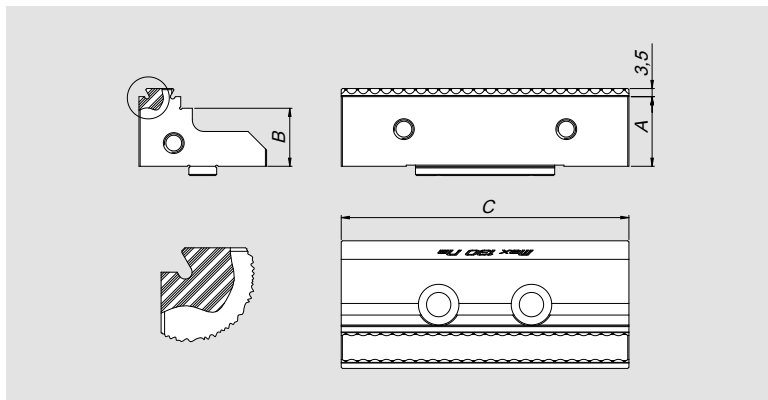
Tipo	Codice
E5 125	58351312

Chiave dinamometrica



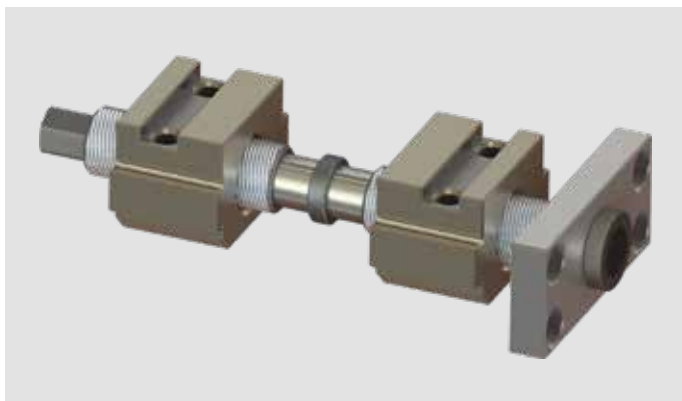
Tipo	Codice
E5 88	51501027
E5 125	51501028

Coppia Ganasce BASIC (per materiali sino a 30 HRC)



Tipo	Codice	A	B	C
E5 88 - 130	77583352	25	20	84
E5 88 - 130 H1	77583352H1	15	11	84
E5 125 - 180	77583362	30	25	124
E5 125 - 180 H1	77583362H1	19	14	124

Gruppo madrevite



Tipo	Codice
E5 88-130	58339050
E5 125-180	58339060

La morsa E5, **solo autocentrante** e dal design essenziale, rappresenta la scelta efficace e competitiva all'interno della gamma OML.

- Solo ganasce Basic
- Vite non protetta
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point e Plus 5 52/96
- Interfaccia per AUTOMAZIONE
- Fori passanti per bloccaggio frontale su cubi, piastre
- Aperture di uscita trucioli molto ampie
- Guide trattate e rettificate di precisione per la massima precisione e ripetibilità



*The Essential choice
for 5-axis machining*





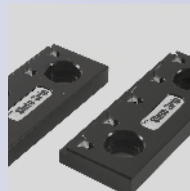
GENIUS 5

Genius & SinterGrip
Morsa di precisione per macchine 5 assi



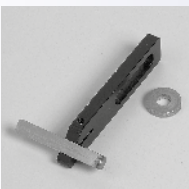
Morsa GENIUS

Pag. 113



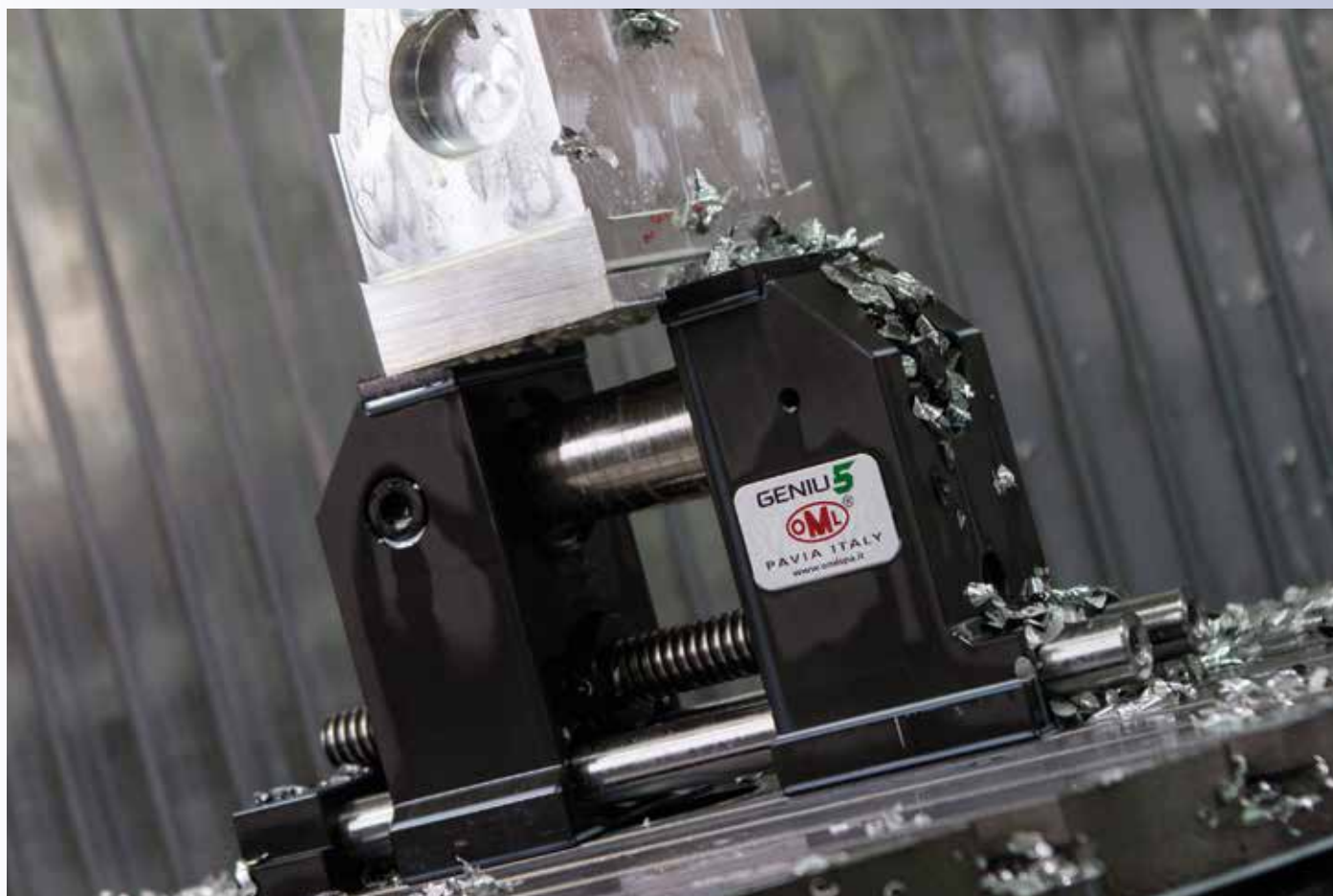
RICAMBI

Pag. 118



ACCESSORI

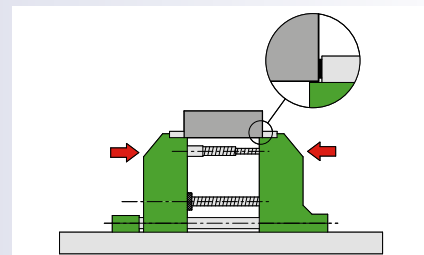
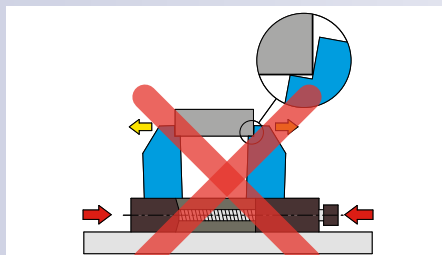
Pag. 114



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

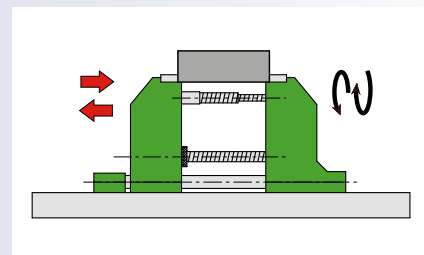
1

La forza di bloccaggio (sino a 40 kN) è direzionata esattamente dove è necessario.



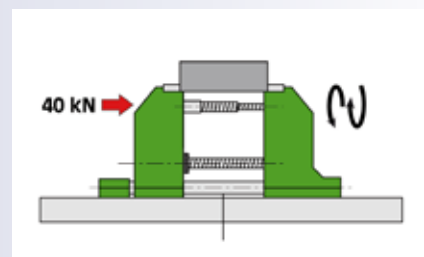
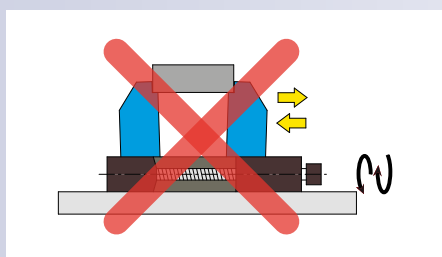
2

Grazie al suo sistema di vite telescopica, GENIUS può bloccare il pezzo sino a 200 mm con un unico set-up.



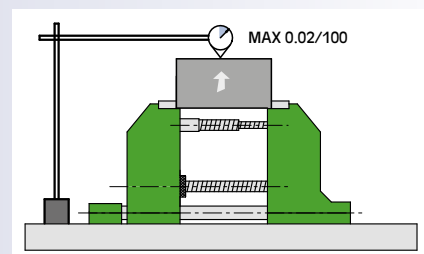
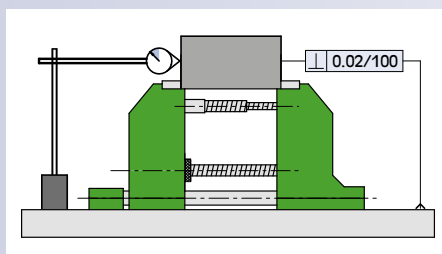
3

Al contrario delle morse tradizionali, ove il bloccaggio viene effettuato a spinta, con GENIUS il bloccaggio è effettuato a trazione.



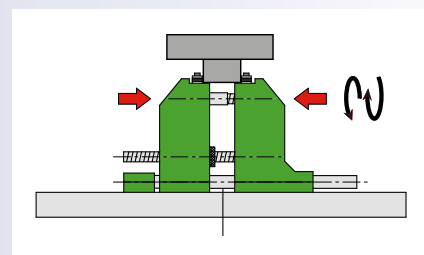
4

GENIUS è la prima morsa progettata per macchine a 5 assi che può essere utilizzata anche per lavori di alta precisione.



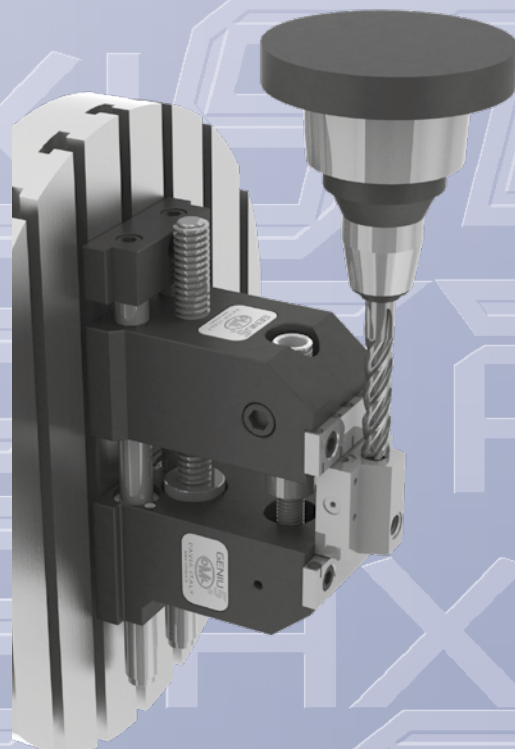
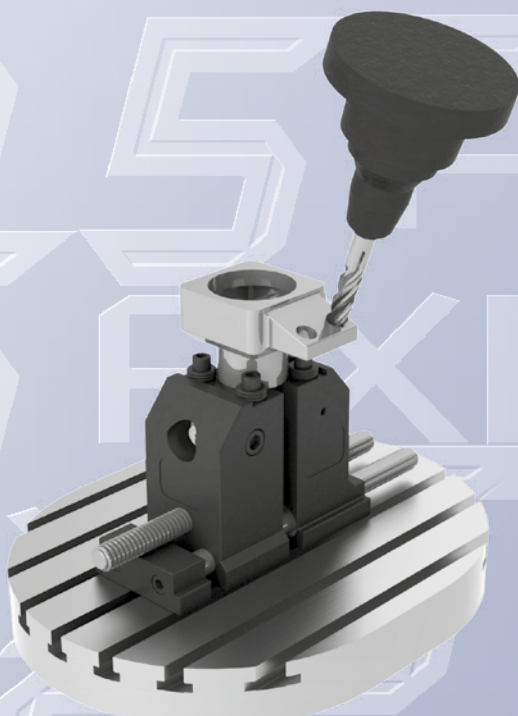
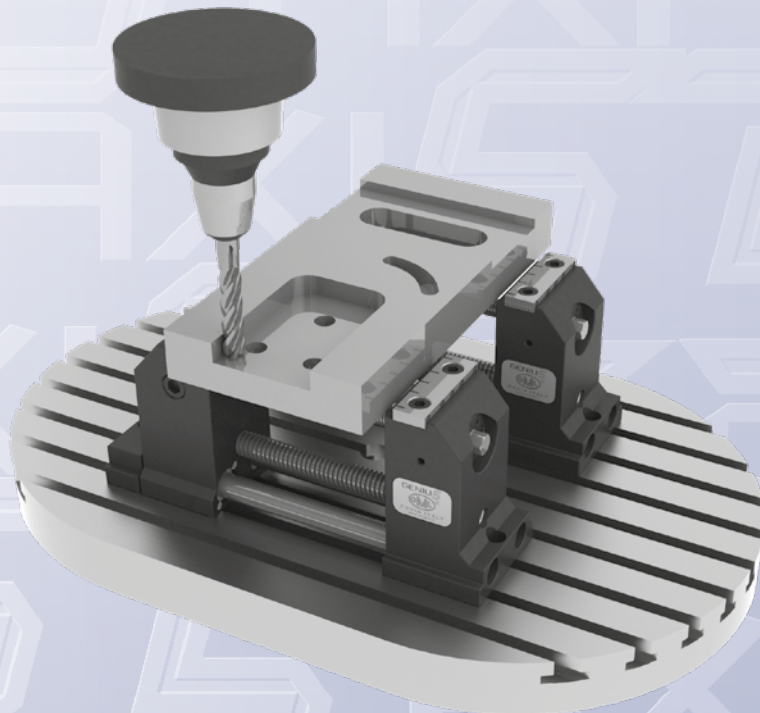
5

Lo scorrimento delle ganasce non è su una base ma su alberi cementati e rettificati. Questo consente un più rapido e preciso posizionamento di entrambe in asse con il centro del pallet macchina.



GENIUS

Genius & SinterGrip
Morsa di precisione per macchine 5 assi

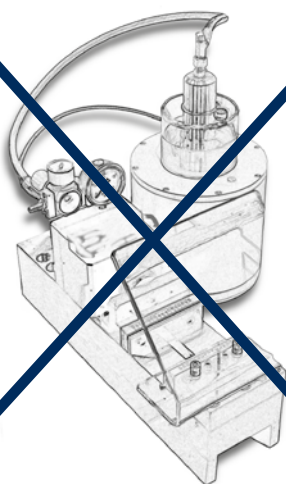




Profondità di bloccaggio minima dei pezzi
Nessuna pre-incisione

Vantaggi

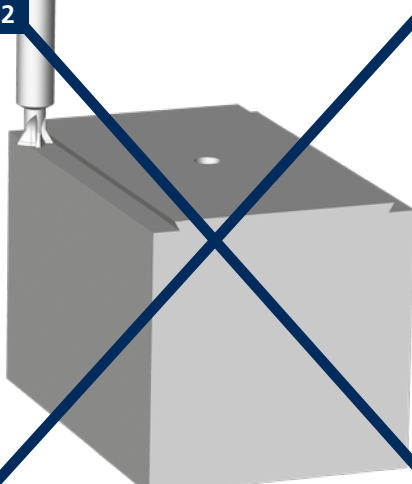
1



Nessuna pre-incisione necessaria

→ Eliminazione dei costi di pre-incisione e dei relativi tempi di set-up

2



Nessuna lavorazione a coda di rondine necessaria

→ Eliminazione dei costi di pre-lavorazione

3

4 diverse tipologie per tutti i materiali:



Acciaio



Polimeri



Alluminio



Acciaio temprato o titanio (fino a 54 HRC)

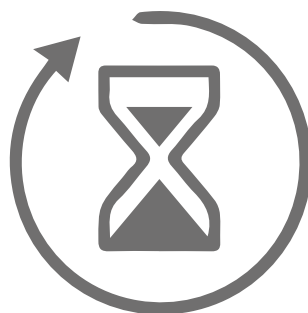
4



Massima accessibilità e altissime forze di tenuta

→ Bloccaggio sicuro dei pezzi
→ Ideale per macchine a 5 assi
→ Altissimo risparmio di materia prima grazie alla profondità di bloccaggio minima del pezzo di soli 3,5 mm

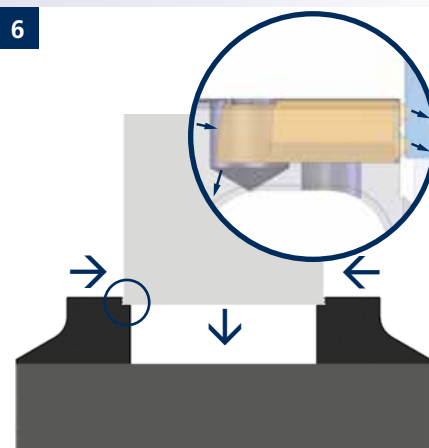
5



Massima resistenza all'usura
Enorme volume di truciolo asportato = risparmio nei tempi di lavorazione

→ Gli inserti SinterGrip sono prodotti in metallo duro rivestito e hanno una altissima resistenza all'usura

6



Effetto pull-down / totale assenza di vibrazioni

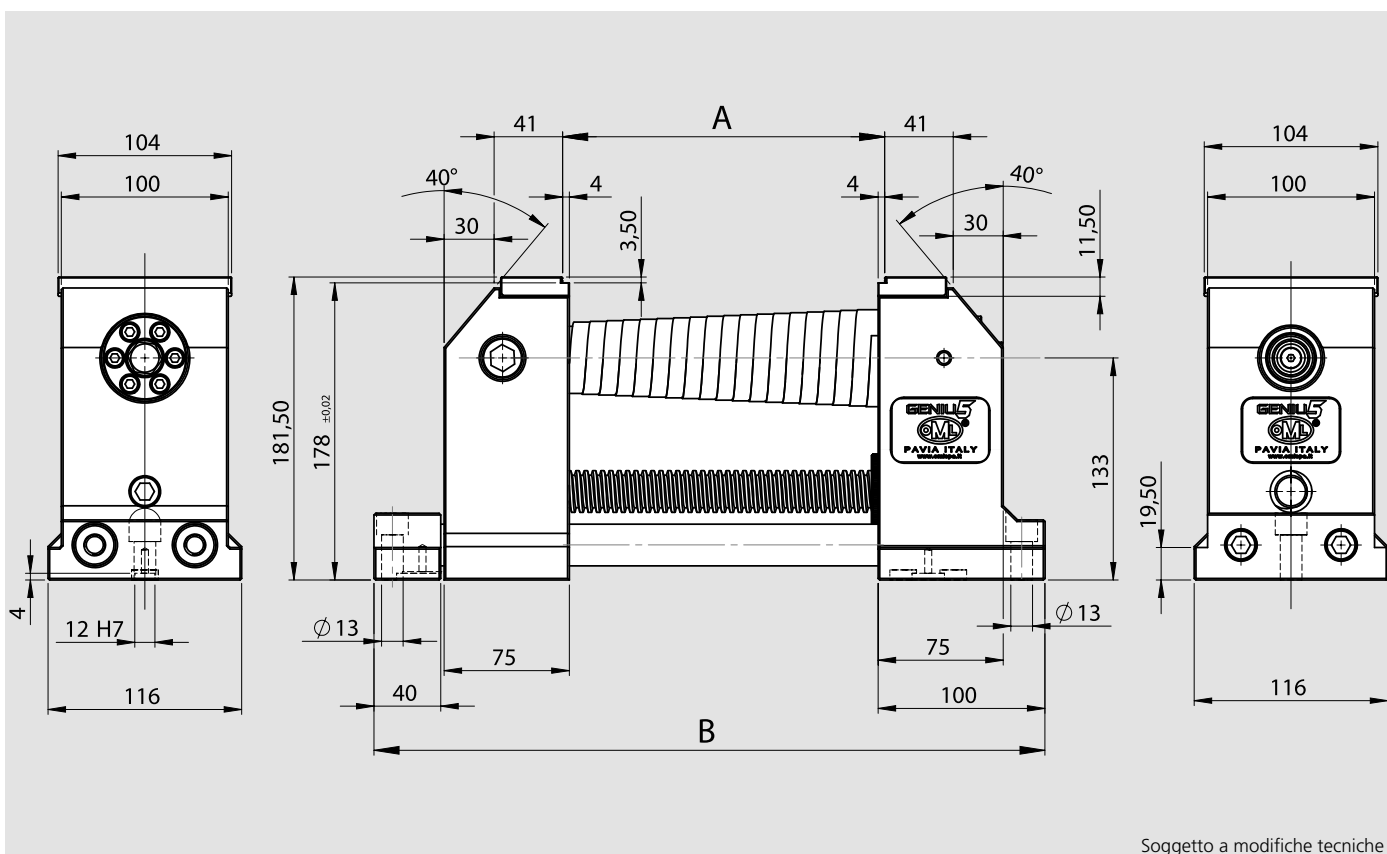
→ Distribuzione uniforme delle forze di bloccaggio e totale assenza di vibrazioni
→ Accoppiamenti geometrici con assoluta assenza di giochi

**Morsa GENIUS**

completa di:

- chiave di manovra
- coppia chiavette di posizionamento
- inserti SinterGrip per acciaio
- Kit fermo laterale

* a richiesta inserti per ALU o HRC



Modello	Codice	A*	B	Peso
GENIUS 100	77585011	100	321	23 Kg
GENIUS 200	77585012	200	412	25 Kg

* Apertura "A" speciale a richiesta

Esecuzioni speciali a richiesta



PIASTRINA DI FERMO LATERALE

Codice

58505000



COPPIA GANASCE LISCE/RIGATE

Codice

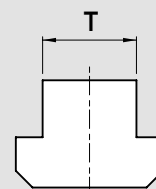
58504119



COPPIA STAFFE DI FISSAGGIO

Codice

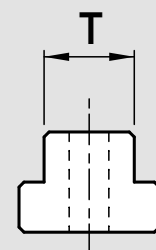
mm 12	mm 14	mm 16	mm 18	mm 20	mm 22
58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797



COPPIA TASSELLI CON VITE M12

Codice

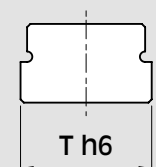
T mm 14	T mm 16	T mm 18	T mm 20	T mm 22
58502593	58502594	58502595	58502596	58502597



COPPIA CHIAVETTE DI POSIZIONAMENTO

Codice

mm 12 h6	mm 14 h6	mm 16 h6	mm 18 h6	mm 20 h6	mm 22 h6
58011592	58011593	58011594	58011595	58011596	58011597



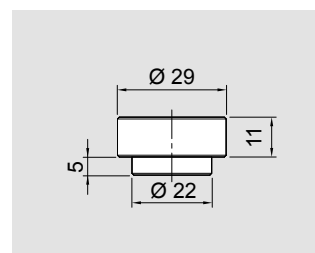
CHIAVE DINAMOMETRICA

Codice

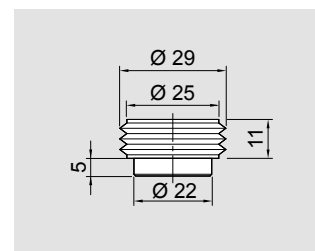
51501006

**SET 4 "GRIPPER" h11 LISCI****Codice**

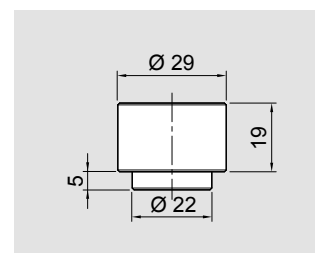
58906114

**SET 4 "GRIPPER" h11 DENTATI****Codice**

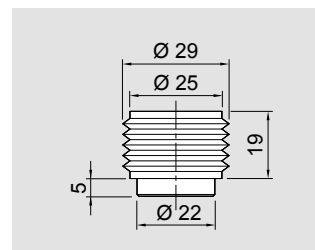
58906124

**SET 4 "GRIPPER" h19 LISCI****Codice**

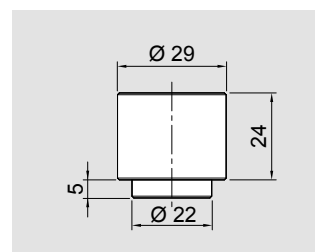
58906214

**SET 4 "GRIPPER" h19 DENTATI****Codice**

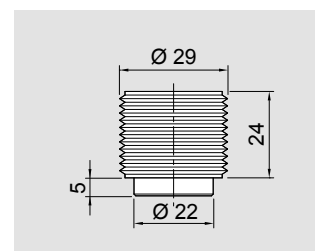
58906224

**SET 4 "GRIPPER" h24 LISCI****Codice**

58906314

**SET 4 "GRIPPER" h24 DENTATI****Codice**

58906324

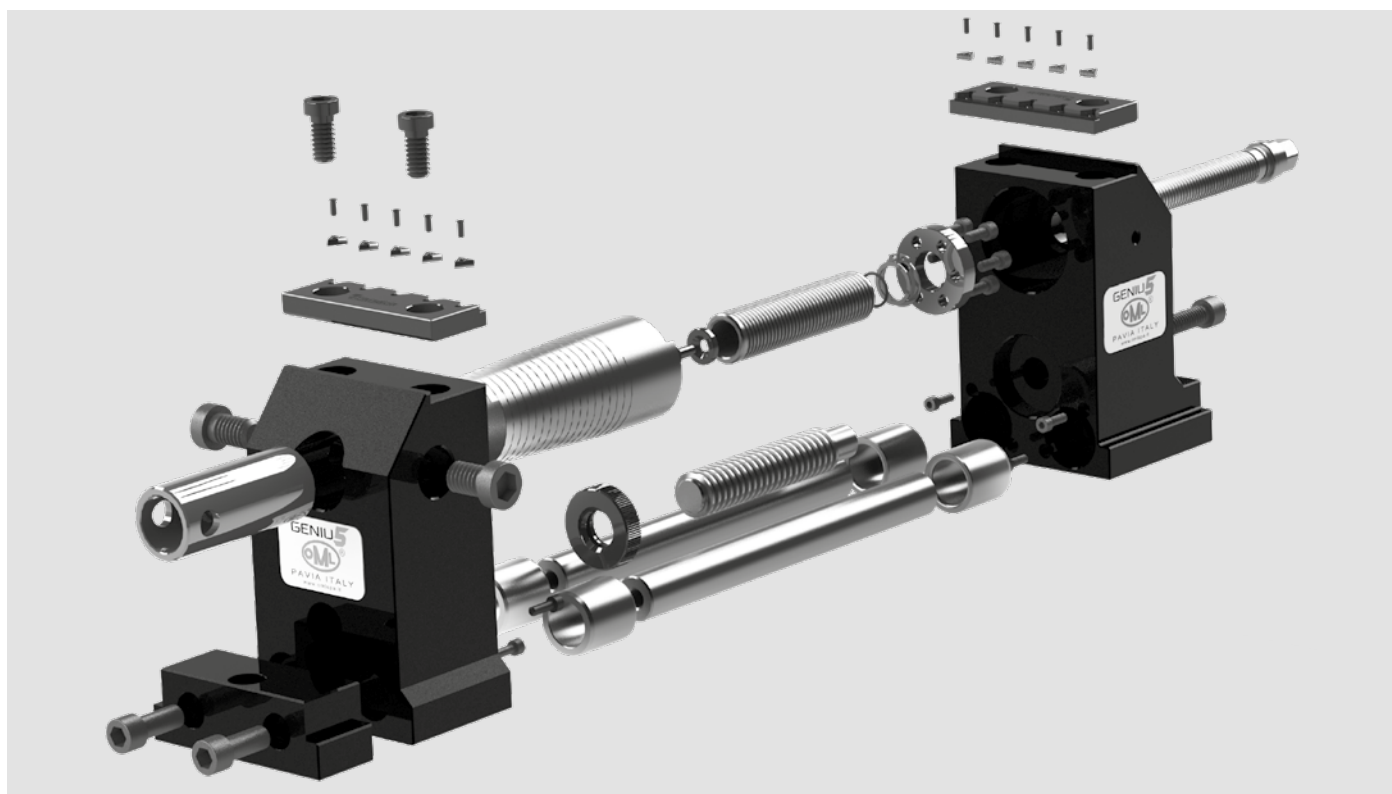
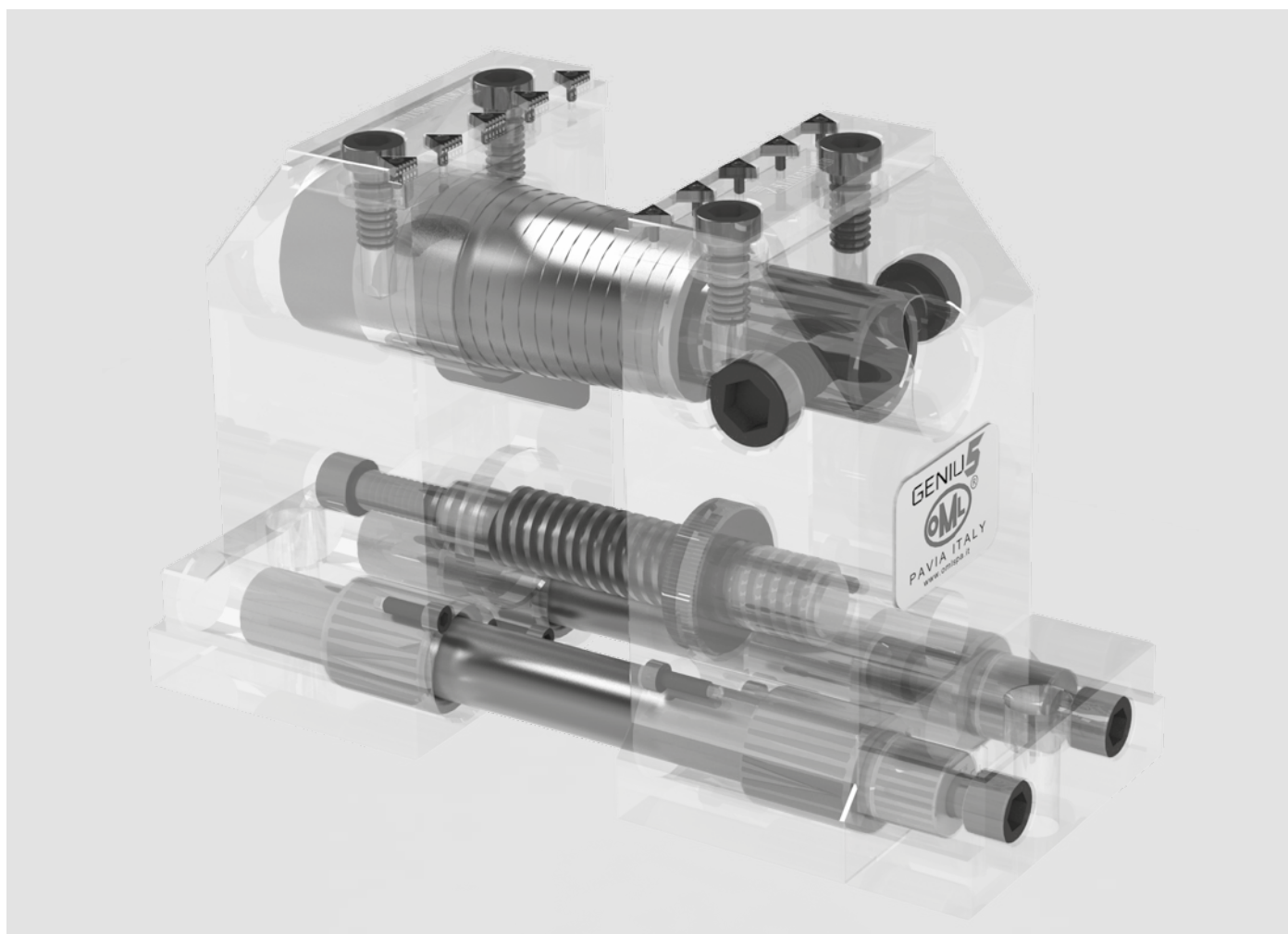


ESEMPIO DI IMPIEGO CON GRIPPERS



ESEMPIO DI IMPIEGO CON SINTERGRIP





**COPPIA GANASCE PER INSERTI SINTERGRIP**

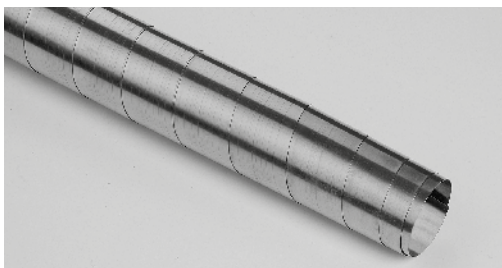
(inserti SinterGrip: vedi pag. S.17)

Codice

58451519

**CHIAVE DI BLOCCAGGIO A LEVA****Codice**

51502910

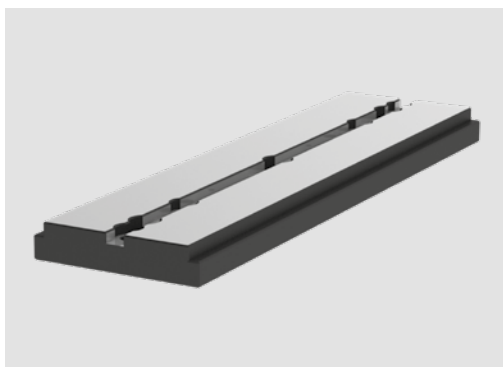
**CARTER TELESCOPICO PROTEZIONE VITE
IN ACCIAIO INOX****Codice**

71290218

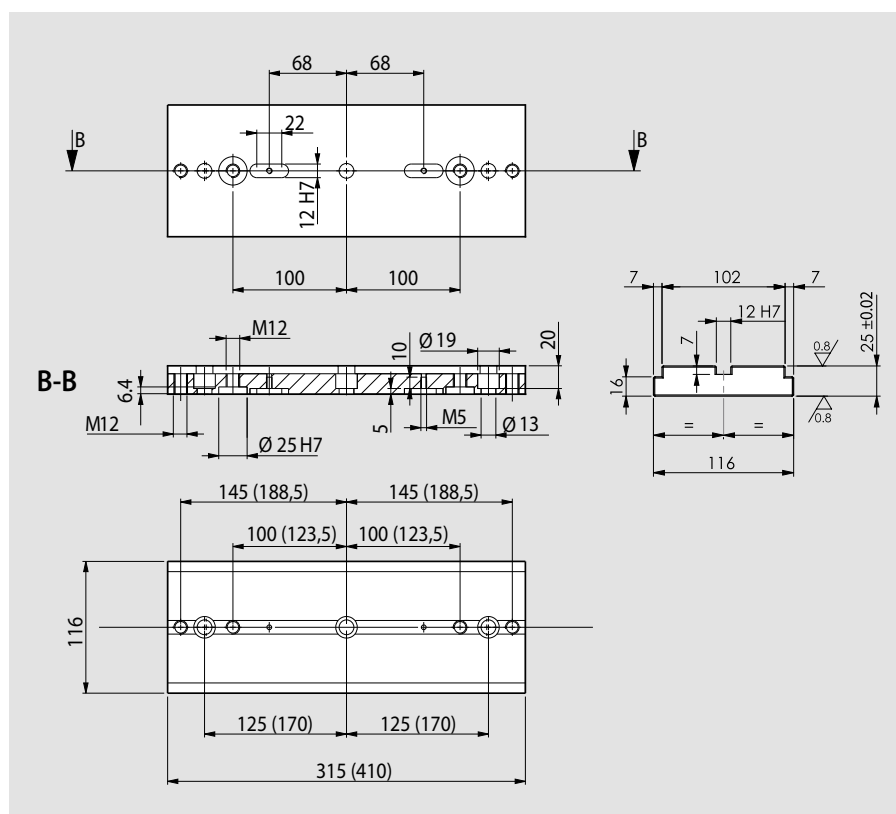
**GRUPPO MADREVITE****Codice**

77585010

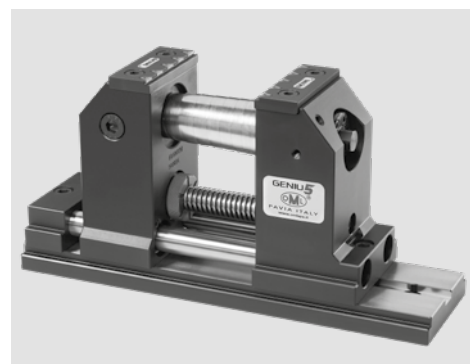
PIASTRA RIALZO PER MORSA GENIUS 5 ASSI



Modello	Codice	Peso Kg
GENIUS 100	58502010	7
GENIUS 200	(58502020)	9



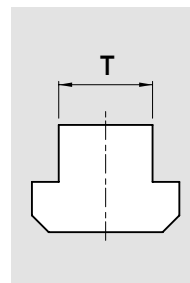
ESEMPIO DI IMPIEGO



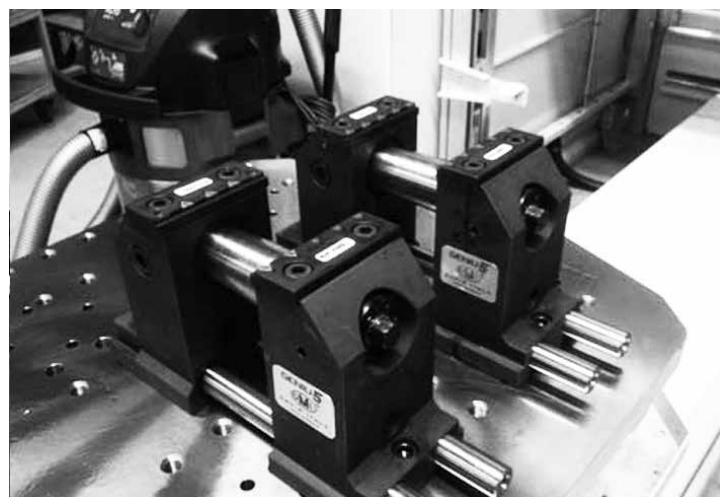
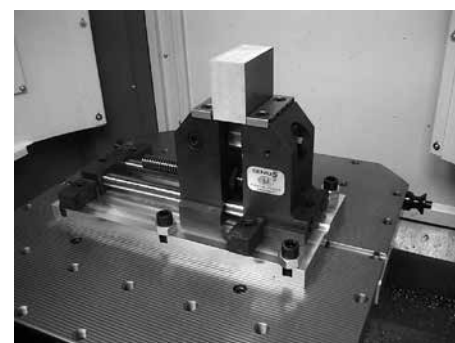
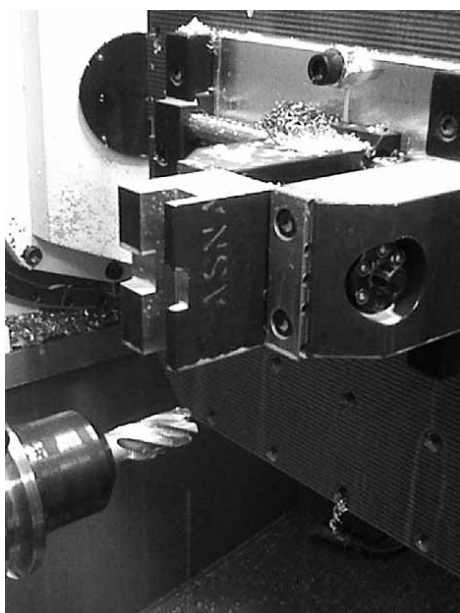
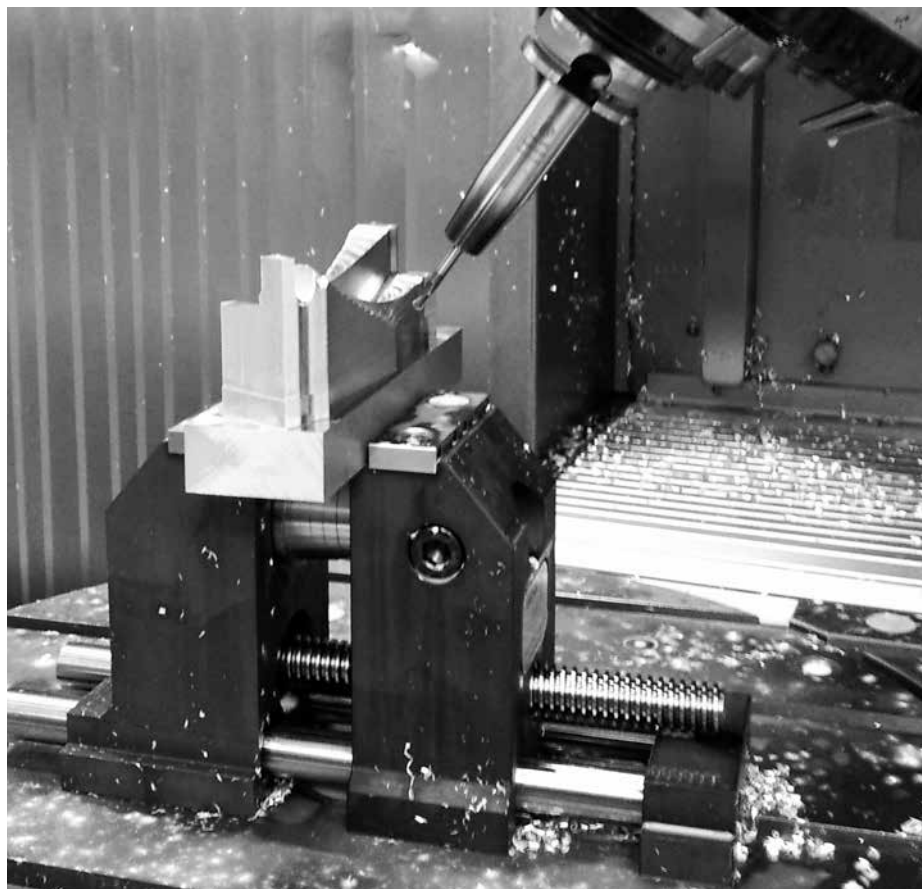
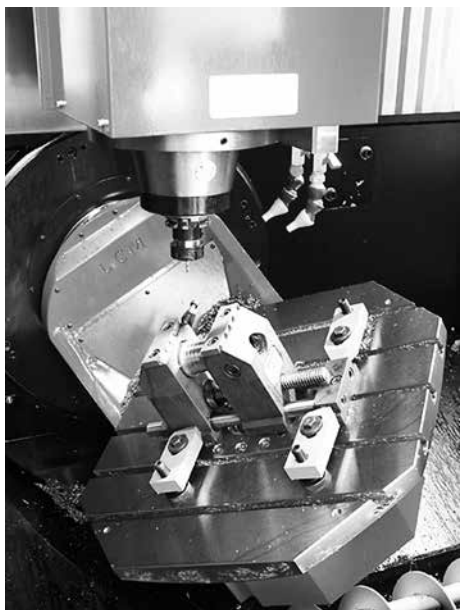
COPPIA STAFFE DI FISSAGGIO



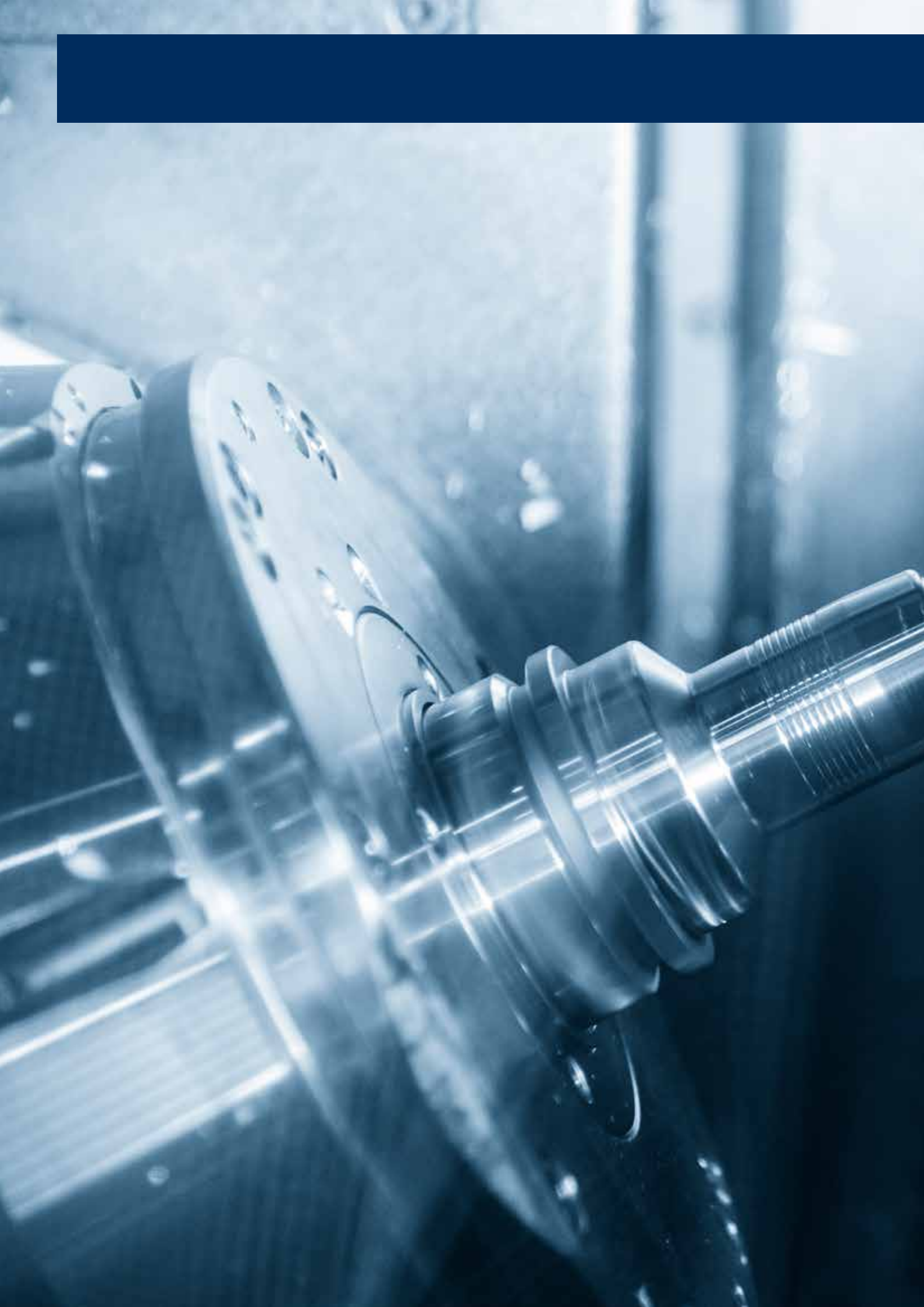
Codice					
mm 12	mm 14	mm 16	mm 18	mm 20	mm 22
58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797



ESEMPI DI IMPIEGO



[illegible]





5-AXIS WORKHOLDING



Caratteristiche tecniche e dimensioni non impegnative. OML S.r.l. si riserva di apportare in ogni momento eventuali modifiche.



SINTERGRIP



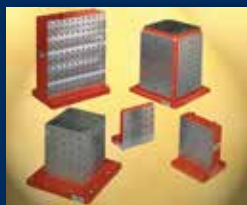
APS



PLUS 5



TDM



FMS



TC



MC



CLAK SYSTEM



IMG



V5



E5



GENIUS



CIVI SINTERGRIP



CAM SYSTEM



HOLDING CLAMPS



VARI CLAMP



TWIN VISE



JAWS



FAST CLAMPS



A COMPANY OF THE GROUP



OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.

Viale dell'Industria 6 - 27020 Trivolzio (PV) ITALY
Tel. +39 0382 93 00 00

E-mail ► omlspa@omlspa.it
Web ► www.omlspa.it