



Morse di Serraggio Autocentrante

Morsa per pezzi grezzi EROWA
Morsa di centraggio EROWA



Serraggio centrale dei pezzi

Nella produzione di pezzi, la lavorazione su 5 facce in un unico serraggio, offre enormi vantaggi: i tempi passivi vengono ridotti, si evitano errori di riserraggio e si facilita il lavoro a chi effettua il serraggio centrale.

Morsa per pezzi grezzi 148 P
ER-113000



Morsa per pezzi grezzi 72
ER-144380



Morsa di centraggio 148 P
ER-067650



Morsa di centraggio 148 G
ER-070695



Morsa di centraggio 85 P
ER-075600



TABELLA COMPARATIVA

Campo di applicazione / Pezzo	Per la lavorazione di pezzi grezzi	Per la lavorazione di pezzi grezzi	Forze meccaniche elevate Precisione del pezzo elevata	Forze meccaniche elevate Precisione del pezzo elevata	Pezzi piccoli Precisione del pezzo elevata
-------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--	--	---

COMPATIBILITÀ CON MANDRINO EROWA

Centraggio	Centraggio P	Piastra di centraggio 50	Centraggio P	Centraggio G	Centraggio P
ITS Chuck P	✓	✓	✓	✓	✓
PM 85	-	-	-	-	✓
PowerChuck P	✓	✓	✓	✓	✓
PC210 Combi	✓	✓	✓	✓	✓
UPC con ITS integrato	✓	✓	✓	✓	✓
MTS/MTS 2.0 Single Chuck	✓	-	✓	-	-

Le dimensioni e le descrizioni tecniche dei prodotti sono riportate da pagina 10 (morsa per pezzi grezzi) e da pagina 20 (morsa di centraggio).

Le seguenti morse di centraggio possono essere montate secondo necessità sul tavolo macchina, su dispositivi o su pallet EROWA.



Morsa di centraggio 148
ER-070231

Morsa di centraggio 85
ER-076988

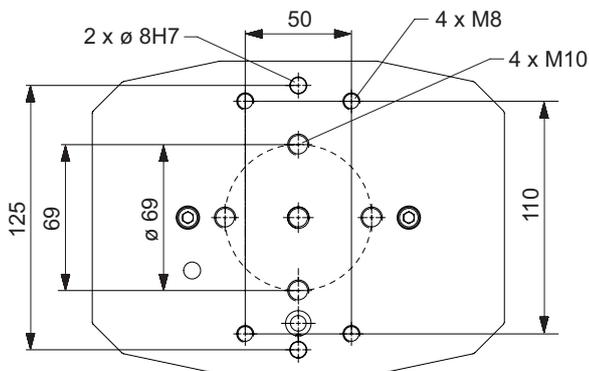


PER FISSAGGIO DI PALLET EROWA ADATTI

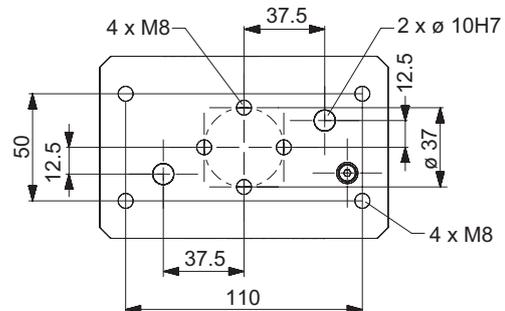
1 pezzo su	pallet \varnothing 115	—	✓
1 pezzo su	pallet \varnothing 148	✓	✓
1 pezzo su	pallet PC 210*	✓	✓
1 pezzo su	pallet UPC 320*	✓	✓
2 pezzi su	pallet MTS 400*	✓	✓
2 pezzi su	pallet MTS 500*	✓	✓

Il fissaggio avviene con staffe dall'alto o con viti dal basso. È disponibile una configurazione fuori di fissaggio. Una dettagliata descrizione di montaggio è riportata nelle istruzioni d'uso corrispondenti.

Configurazione fori di fissaggio morsa di centraggio 148



Configurazione fori di fissaggio morsa di centraggio 85

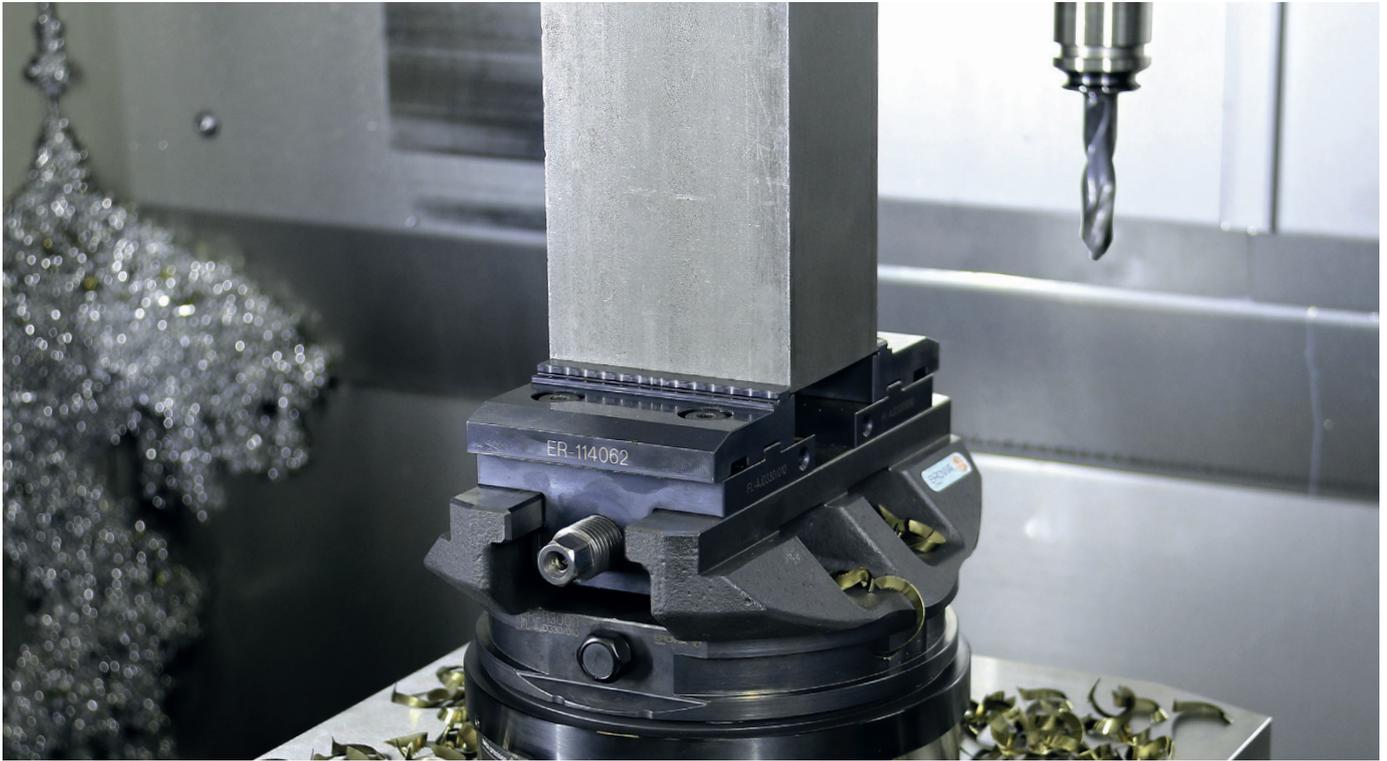


Morsa per pezzi grezzi EROWA

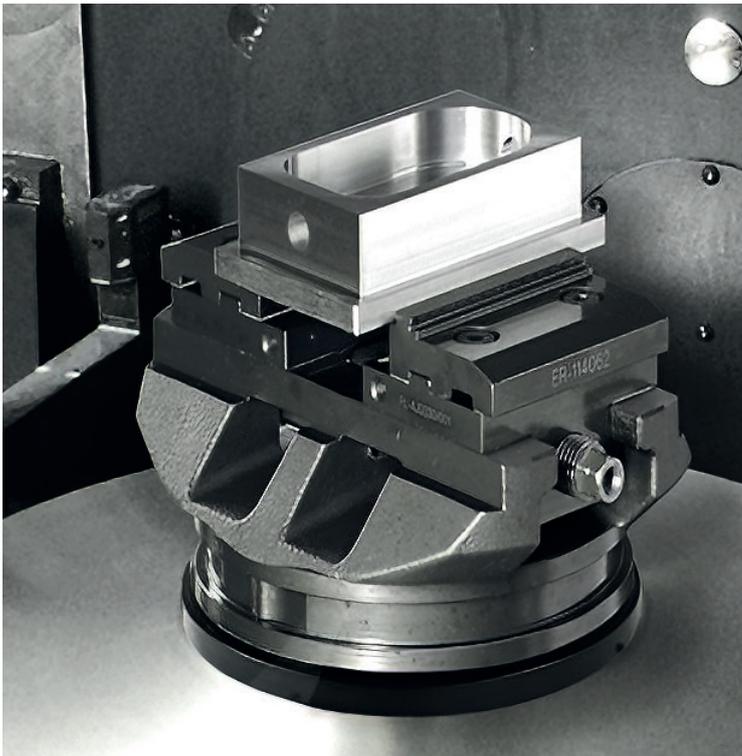
In caso di supporto di pezzi grezzi, un collegamento stabile tra l'accessorio di serraggio e il pezzo è un fattore determinante.

Con la morsa per pezzi grezzi EROWA i pezzi vengono serrati in modo sicuro con un'elevata forza di serraggio all'altezza minima. Ciò che colpisce è la struttura estremamente compatta e robusta ma al contempo leggera.





La morsa per pezzi grezzi offre come portapezzi un'ottimale accessibilità dell'utensile di lavorazione sul pezzo. Con un'altezza di montaggio di soli 100 mm rimane molto spazio per la lavorazione, anche per i pezzi più grandi e su macchine piccole.



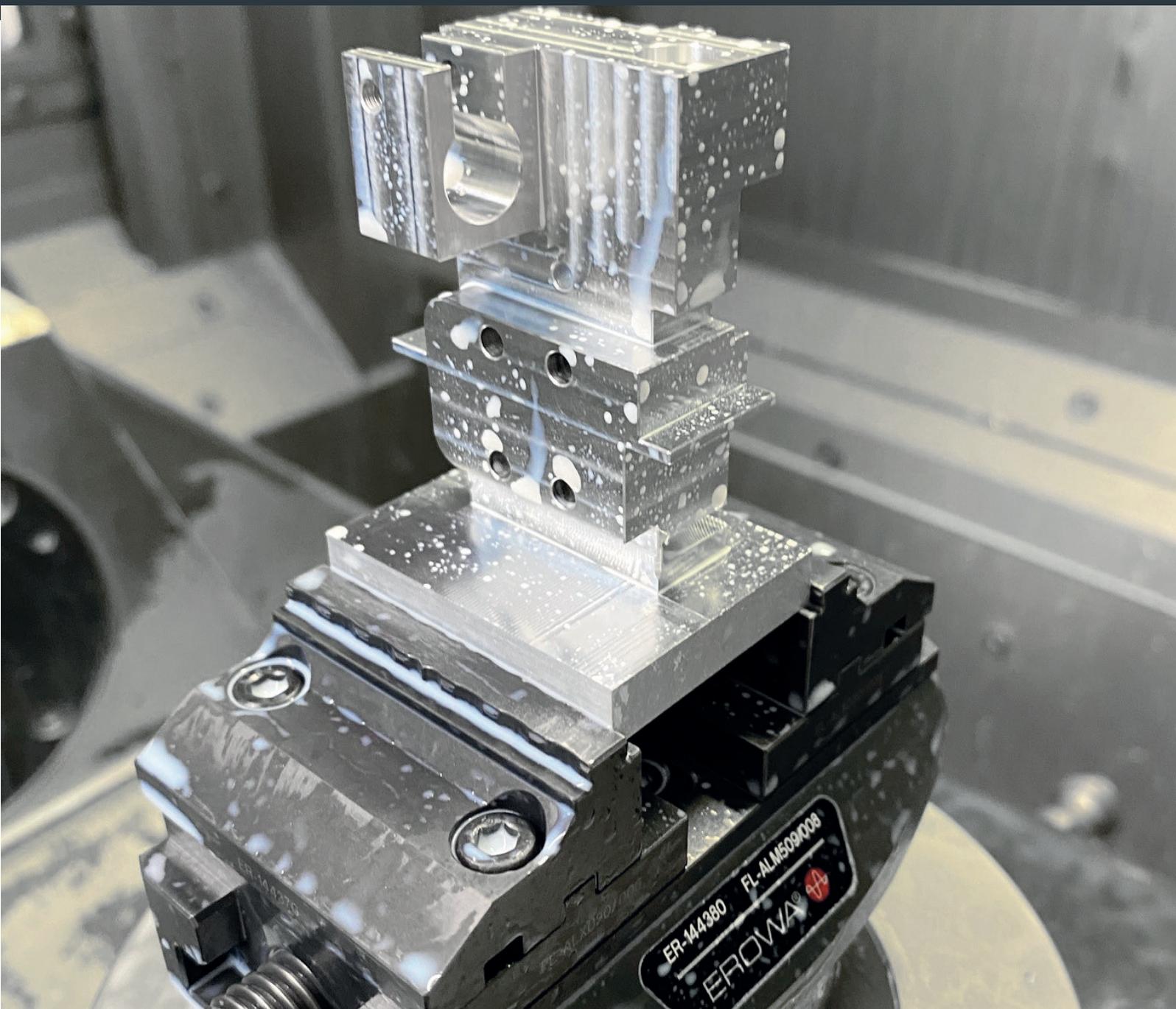
I FATTI

- Potente serraggio dei pezzi grezzi senza stampigliatura
- Forza di serraggio fino a 35 kN
- Pallet e corpo della morsa realizzati in un solo pezzo
- Flessibile con barra intercambiabile
- Ampio intervallo di serraggio 0 - 165 mm
- Piani funzionali con rettifica di precisione
- Precisione di centraggio $\pm 0,02$ mm
- Precisione di ripetizione 0,02 mm
- Preparazione per l'automazione
- Copertura completa e protezione dalla sporcizia del mandrino

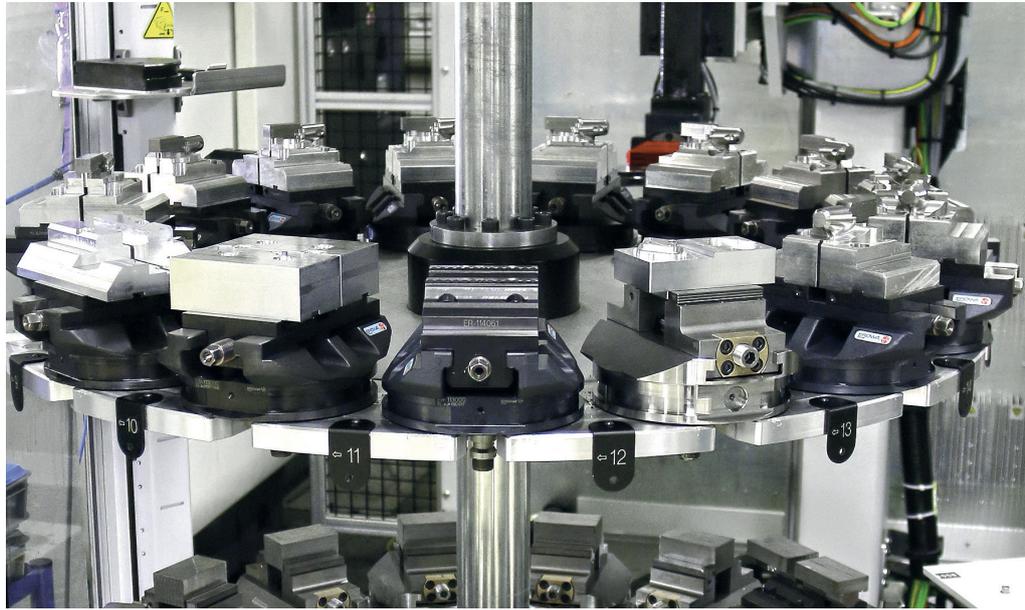
Grazie all'interfaccia integrata la morsa per pezzi grezzi può essere serrata sul mandrino EROWA PowerChuck P, Production-Chuck 210 Combi e MTS Single Chuck.

Impiego flessibile e universale

A seconda delle esigenze, le ganasce possono essere utilizzate singolarmente permettendo il serraggio di un'ampia gamma di pezzi di dimensioni diverse. Il morso per pezzi grezzi 72 è particolarmente adatto per pezzi piccoli.



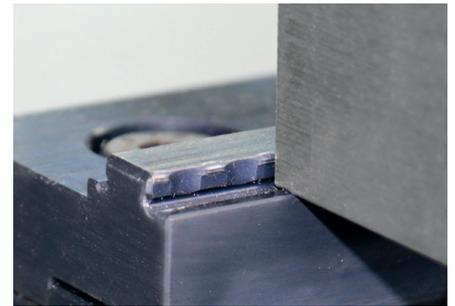
Morsa per pezzi grezzi attrezzata nel magazzino del robot. Le morse per pezzi grezzi sono automatizzabili e consentono di aumentare notevolmente le ore produttive sulla macchina utensile.



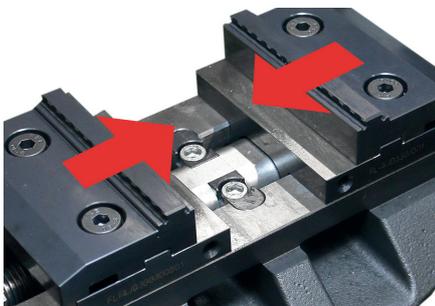
La morsa per pezzi grezzi consente un serraggio potente e sicuro fino a 35 kN.



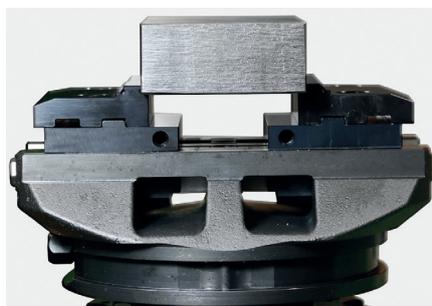
Risparmio dei tempi e di costi di attrezzaggio - Grazie alle ganasce di serraggio, la stampigliatura viene applicata al primo serraggio del pezzo grezzo. In questo modo viene eliminata la necessaria stampigliatura preliminare sulla relativa stazione.



Grazie alla tecnica di stampigliatura, i pezzi vengono mantenuti in una posizione stabile e sicura a un'altezza di serraggio di soli 3 mm.



La morsa per pezzi grezzi si distingue per un'elevata precisione di centraggio e ripetizione. Il pezzo viene serrato centralmente mediante un mandrino di serraggio accessibile da entrambi i lati.



Le ganasce sono intercambiabili e offrono un flessibile intervallo di serraggio fino a 165 mm e sono montabili in posizione ruotata di 180°.



Caricamento automatizzato: il pallet viene preparato per EWIS Chip ed è dotato di una scanalatura relativa. Viene così prelevato con la pinza del robot.

Morsa per pezzi grezzi EROWA

Qualità robusta e precisione.

LA TECNICA NEL DETTAGLIO

Morsa per pezzi grezzi	148 P	72
Forza di serraggio con coppia di 90 Nm	35.000 N	
Forza di serraggio con coppia di 30 Nm		10.000 N
Precisione di ripetibilità	0,02 mm	0,02 mm
Intervallo di serraggio	0 - 165 mm	0 - 92 mm
Mandrino / slitta	esente da usura e manutenzione	
Materiale	Anticorrosivo, temprato	

OPZIONI

Diverse ganasce

Attacco per ITS o MTS

Chiave dinamometrica



01 | Ganasce

In diverse versioni, rapidamente intercambiabili.

02 | Filetti di fissaggio

Per il montaggio della battuta del pezzo.

03 | Corpo base

Struttura compatta e robusta con scanalatura pinza integrata.

04 | Lamiera di protezione

Per i mandrini, esclusa da manutenzione ed ermetica.

05 | Cuneo / binario cuneo

Per il posizionamento delle ganasce (reticolo da 20 mm).

06 | Ganasce di serraggio per stampigliatura

Altezza di serraggio minima (3 mm). La stampigliatura preliminare sulla relativa stazione non è necessaria.

07 | Mandrino

Accesso bilaterale per serraggio e sblocco.

Per facilitarvi l'orientamento sui campi d'impiego dei prodotti EROWA, abbiamo adottato per tutti i documenti la seguente simbologia:

-  1. Comando manuale
-  2. Sbloccaggio tramite pistola ad aria compressa
-  3. Sbloccaggio tramite valvola a leva
-  4. Sbloccaggio tramite unità di comando manuale
-  5. Sbloccaggio tramite unità di comando elettro pneumatica
-  6. E' previsto il lavaggio centrale
-  7. Adatto per l'impiego ad immersione
-  8. Materiale inossidabile
-  9. Adatto per applicazioni automatizzate
-  10. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza S
-  11. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza Combi
-  12. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza C
-  13. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza 72
-  14. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza 115
-  15. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza 148
-  16. Manipolazione con pinza EROWA RN PC 210
-  17. Manipolazione con pinca EROWA RCS
-  18. Manipolazione con pinca EROWA WGS-500

EROWA MORZA PER PEZZI GREZZI

Morza per pezzi grezzi 72	10
Morza per pezzi grezzi 148 P	10
Ganasce per morza per pezzi grezzi	11
Accessori per morza per pezzi grezzi	12



Lavorazione ad asportazione di truciolo



Elettroerosione a tuffo



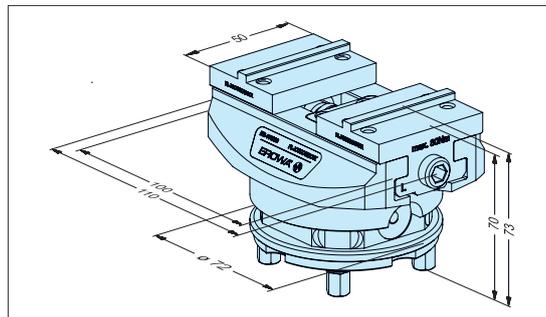
Elettroerosione a filo

EROWA Morsa per pezzi grezzi

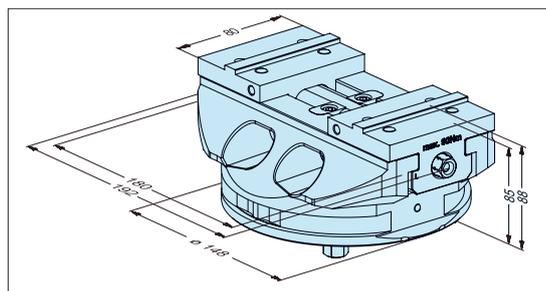
Morza per pezzi grezzi

ER-144380 Morsa pezzi grezzi 72

- Esecuzione Morsa per pezzi grezzi 72.
 Applicazione Per il bloccaggio dei pezzi. Adatta all'impiego su ITS Chuck, PC 210 Combi, PowerChuck P.
 Accessori Da ordinare separatamente: ganasce di stampiaggio 15 mm ER-144370, attacchi F/M Production ER-010742, battute laterali, chiave dinamometrica, ecc.

**ER-113000 Morsa pezzi grezzi 148 P**

- Esecuzione Morsa per pezzi grezzi 148 P.
 Applicazione Per il bloccaggio dei pezzi. Adatta all'impiego su PC 210 Combi, PowerChuck P, MTS/MTS2.0 SingleChuck.
 Accessori Da ordinare separatamente: ganasce di serraggio ER-114061 e ER-114062, attacchi F/M Production ER-010742 o attacchi MTS P ER-040999, battute laterali, chiave dinamometrica, ecc.

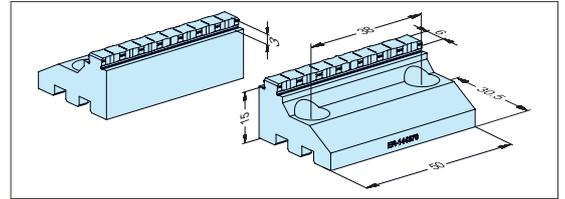


EROWA Morsa per pezzi grezzi

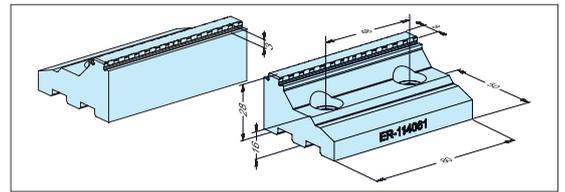
Ganasce per morza per pezzi grezzi

**ER-144370 Ganasce di stampaggio 15 mm
1 paio per morza 72**

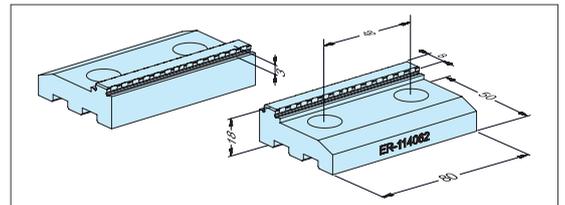

- Esecuzione** Acciaio da bonifica, temprato e rettificato, altezza di serraggio 15 mm.
- Applicazione** Per il serraggio di pezzi, senza superfici prelaborate, sulla morza per pezzi grezzi 72 (ER-144380).
- Montaggio** Con viti a testa cilindrica ribassata con cava esagonale M5 x 12 (in dotazione).
- Nota** Fornite in coppia, complete di 4 viti a testa cilindrica con cava esagonale M5 x 12 (ER-000930).


**ER-114061 Ganasce di stampaggio 25 mm
1 paio per morza pezzi grezzi 148 P**

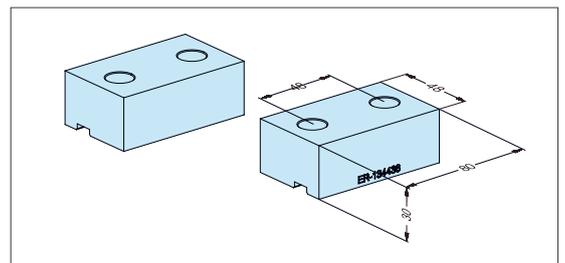

- Esecuzione** Acciaio da bonifica, temprato e rettificato, altezza di serraggio 25 mm.
- Applicazione** Per il bloccaggio di pezzi, senza superfici prelaborate, sulla morza per pezzi grezzi 148 P (ER-113000).
- Montaggio** Con viti a testa cilindrica con cava esagonale M8 x 16 (in dotazione).
- Nota** Fornite in coppia, complete di 4 viti a testa cilindrica con cava esagonale M8 x 16 (ER-000966).


**ER-114062 Ganasce di stampaggio 15 mm
1 paio per morza pezzi grezzi 148 P**


- Esecuzione** Acciaio da bonifica, temprato e rettificato, altezza di serraggio 15 mm.
- Applicazione** Per il serraggio di pezzi, senza superfici prelaborate, sulla morza per pezzi grezzi 148 P (ER-113000).
- Montaggio** Con viti a testa cilindrica ribassata con cava esagonale M8 x 16 (in dotazione).
- Nota** Fornite in coppia, complete di 4 viti a testa cilindrica con cava esagonale M8 x 16 (ER-088571).


**ER-134436 Ganasce morbide
1 paio per morza pezzi grezzi 148 P**


- Esecuzione** Acciaio da bonifica, non temprato, dimensioni 80 x 48 x 30 mm.
- Applicazione** Per la produzione di ganasce con profili a scelta.
- Montaggio** Con viti a testa esagonale M8 x 16 mm.
- Nota** Fornito in coppia, con 4 viti a testa esagonale.

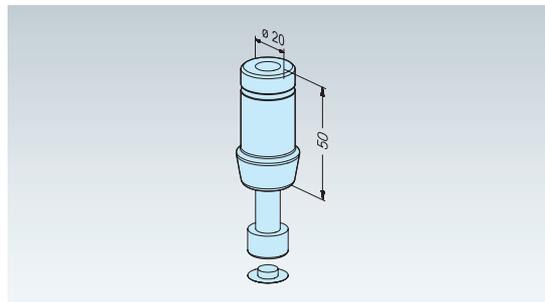


EROWA Morsa per pezzi grezzi

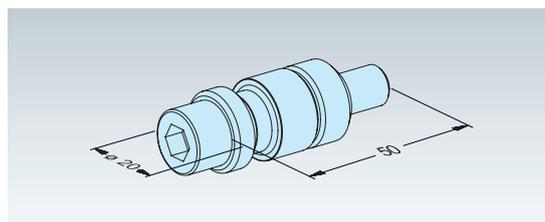
Accessori

**ER-040999 Attacco MTS P
1 pezzo**

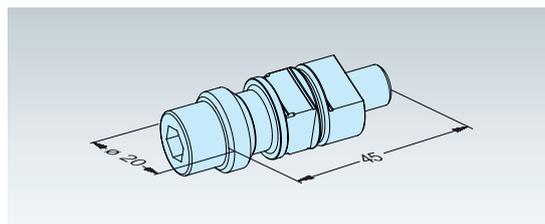
Esecuzione Attacco MTS di vite di fissaggio e tappo di protezione.
 Applicazione Per il montaggio a pallet \varnothing 148 P.
 Nota Nel funzionamento automatico inoltre utilizzare ER-045969.

**ER-010742 Attacco F/M produzione
1 pezzo**

Esecuzione Di tipo manuale. Vite M10 x 50 mm, qualità 12.9 (senza foro di lavaggio).
 Applicazione Montaggio su pallet EROWA per lavorazioni di asportazione di truciolo.

**ER-015465 Attacco F/A EDM M10 x 45
per lavaggio, 20 pezzi**

Esecuzione Di tipo automatico. Vite M10 x 45 mm con foro di lavaggio.
 Applicazione Per portaelettrodi ITS con sostituzione automatica. Per l'elettroerosione e lavorazioni leggere di asportazione di truciolo.

**ER-052602 Chiave dinamometrica Tohnichi 10 - 50 Nm
per morsa di centraggio 100/150/200**

Esecuzione Chiave dinamometrica 10 - 50 Nm.
 Applicazione Per il sistema di serraggio per pezzi grezzi 72 e la morsa di centraggio 85.

**ER-068026 Chiave dinamometrica Tohnichi 20-120 Nm
1/2" Garant 65 6050**

Esecuzione Chiave dinamometrica 20-120 Nm.
 Applicazione Per il sistema di serraggio per pezzi grezzi 148 P e la morsa di centraggio 148.



EROWA Morsa per pezzi grezzi

Accessori

ER-115644 Inserto esagonale SW 12 mm 1/2"



Esecuzione Inserto esagonale per avvitatore 12 mm con attacco 1/2".
Applicazione Per il sistema di serraggio per pezzi grezzi EROWA 148 P.



ER-105291 Inserimento giravite 3/8" esagono, 6 mm CleverClamp



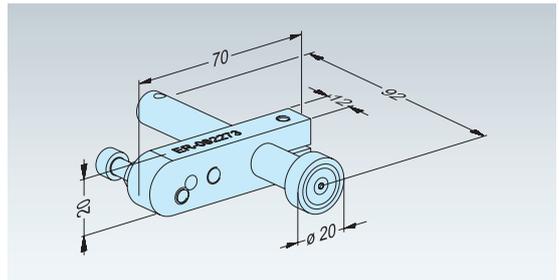
Esecuzione Inserto per giravite per viti esagonali, 6 mm con attacco 3/8".
Applicazione Per CleverClamp e il sistema di serraggio per pezzi grezzi 72.



ER-082273 Battuta magnetica



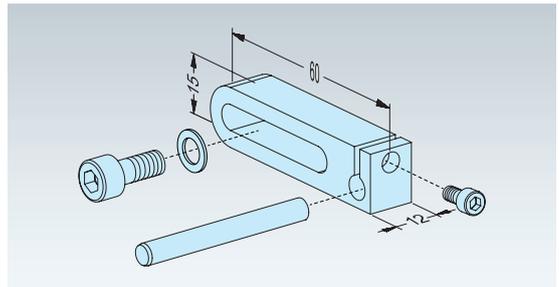
Esecuzione Battuta magnetica flessibile in alluminio.
Applicazione Battuta laterale per il posizionamento dei pezzi nei dispositivi di serraggio.
Nota Rimuovere la battuta prima di iniziare la lavorazione.



ER-099201 Battuta per fresatura



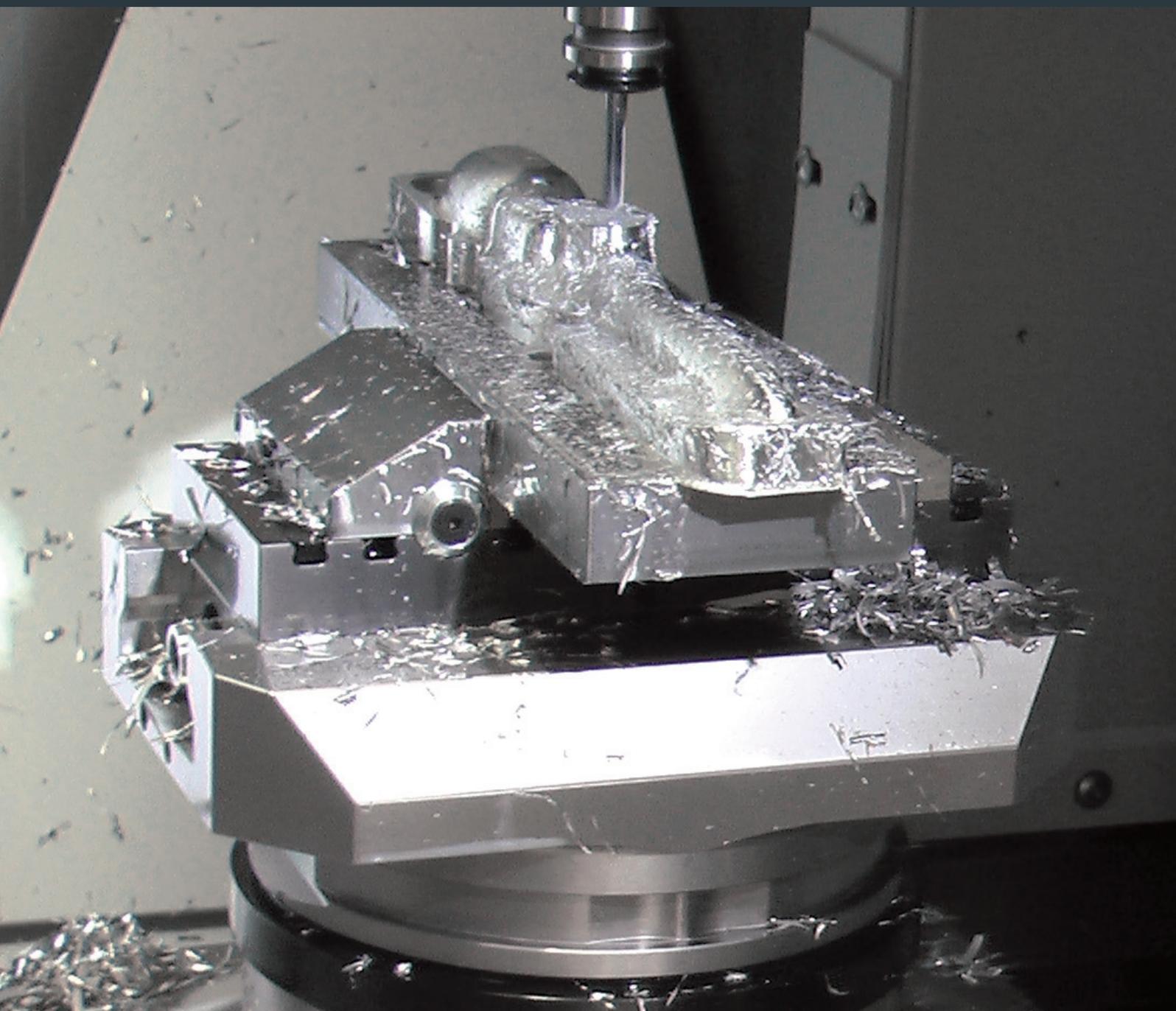
Esecuzione Battuta regolabile in acciaio.
Applicazione Battuta laterale per qualsiasi elemento di serraggio o di battuta CleverClamp.
Montaggio Con le apposite viti, lateralmente ai relativi elementi di serraggio o di battuta CleverClamp.

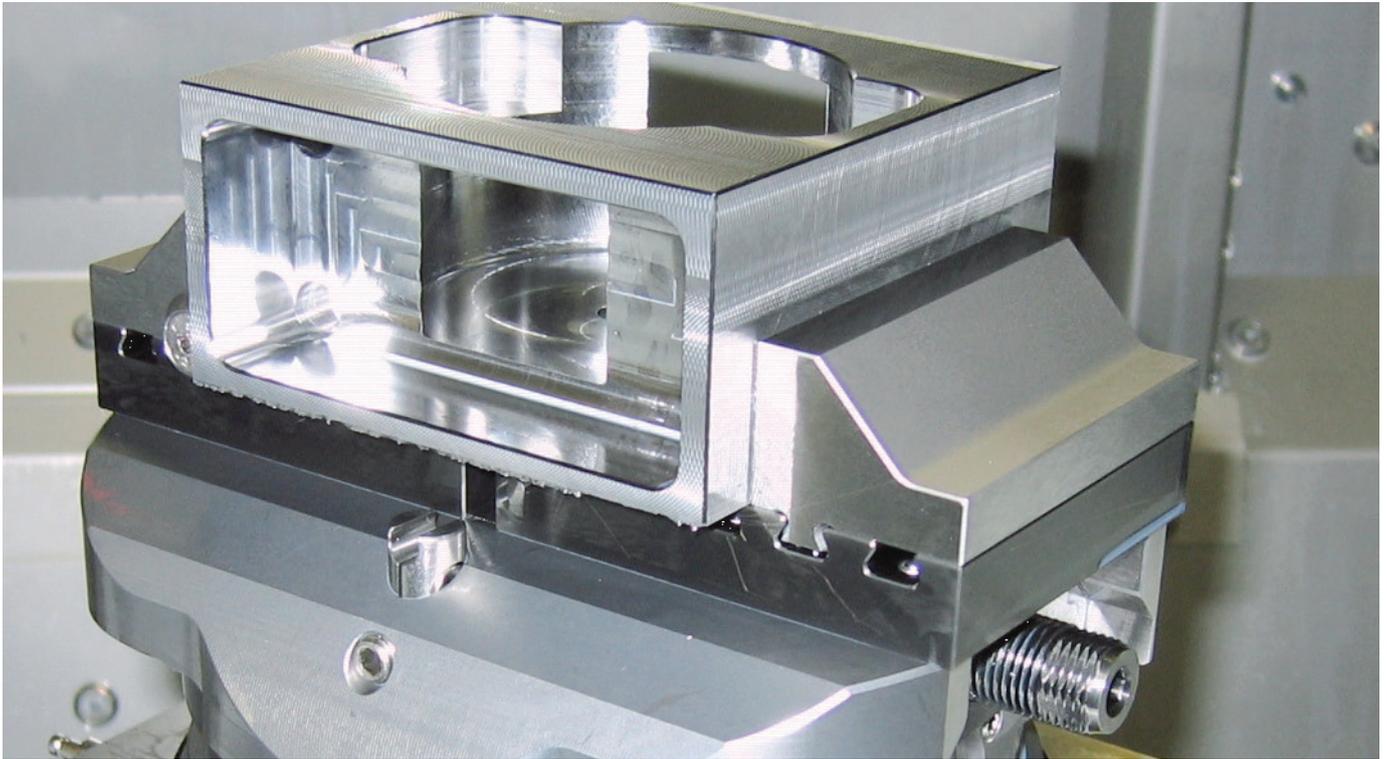


Morsa di centraggio EROWA

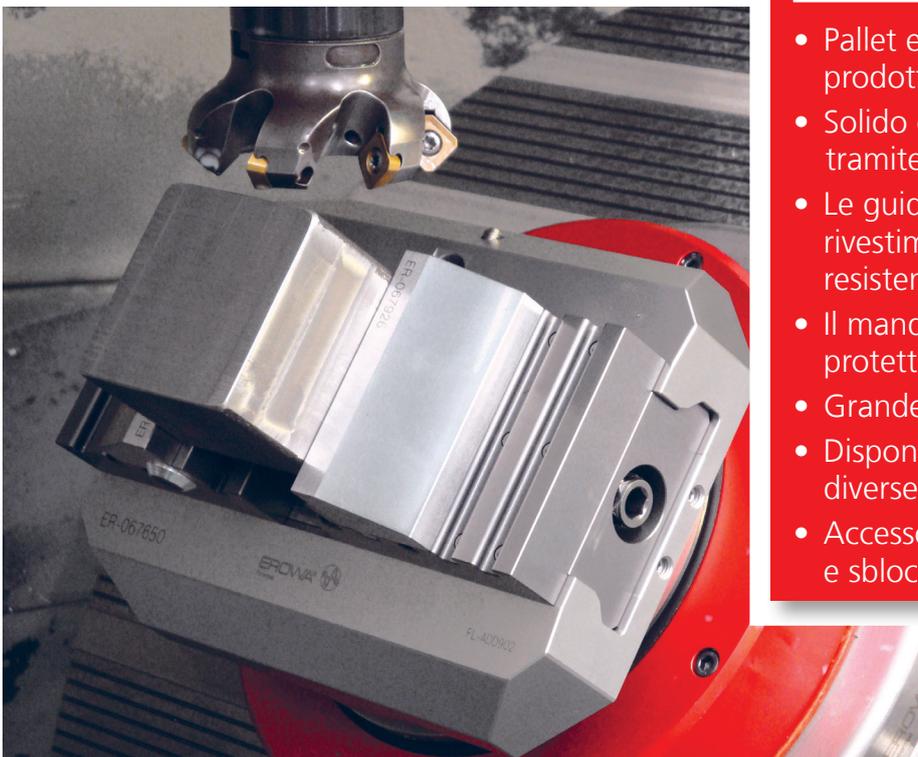
L'alta precisione e la ripetibilità durante il serraggio dei pezzi sono fattori molto importanti.

La morsa di centraggio EROWA soddisfa gli standard più elevati. Unisce precisione, stabilità e flessibilità durante la lavorazione di pezzi complessi e riduce contemporaneamente i tempi di attrezzaggio.





Grazie alla sua struttura robusta la morsa di centraggio è particolarmente adatta alla truciolatura pesante. Scegliendo ganasce idonee si ottiene una maggiore resistenza. La morsa di centraggio 148 ha un campo di serraggio di 5 - 155 mm.



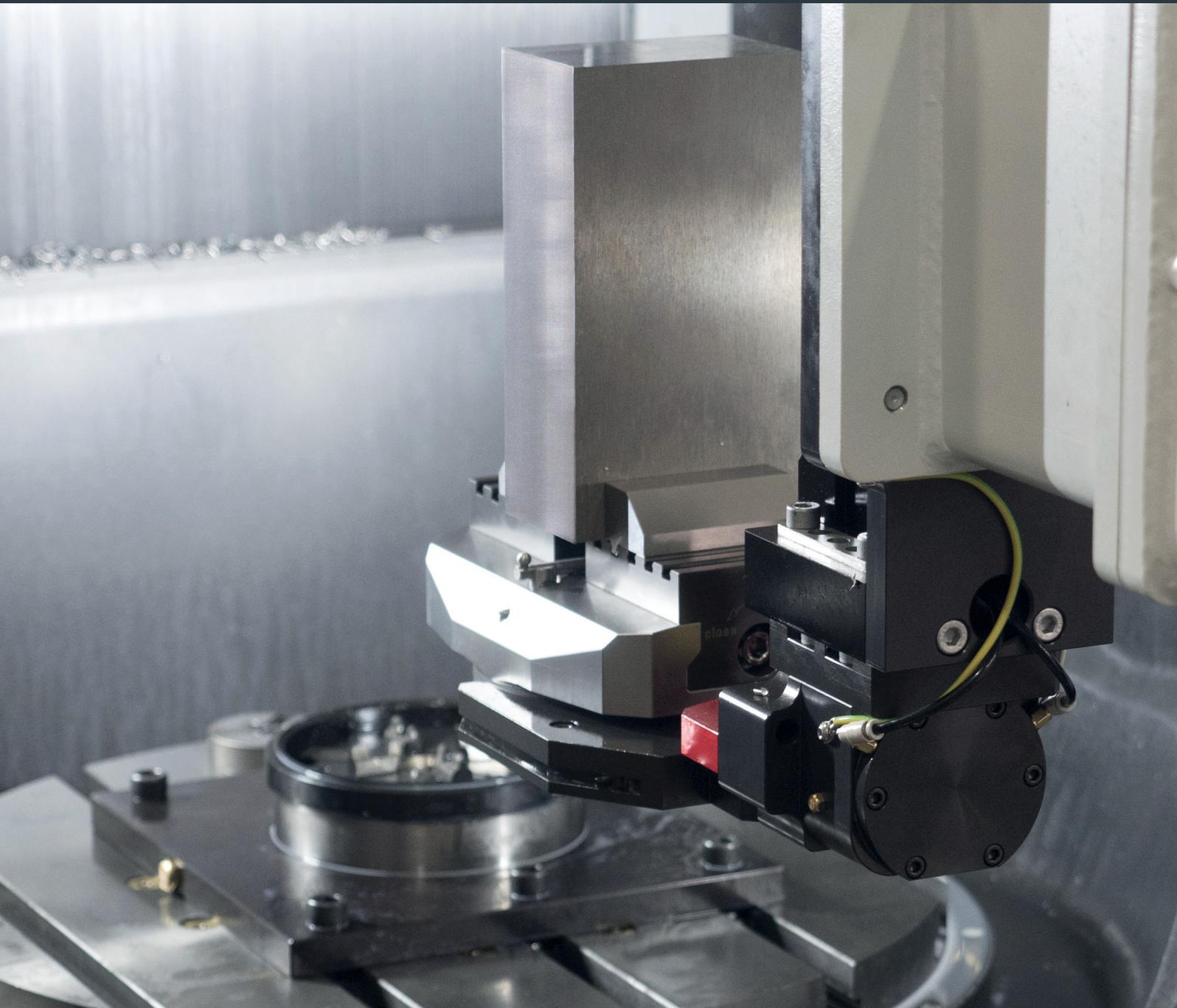
I FATTI

- Pallet e corpo base della morsa sono prodotti da un unico pezzo.
- Solido collegamento al mandrino tramite il centraggio P.
- Le guide e la vite hanno un rivestimento high-tech e sono resistenti all'usura.
- Il mandrino è a tenuta stagna e protetto dallo sporco.
- Grande scelta di ganasce.
- Disponibile in due dimensioni diverse (85 + 148).
- Accesso bilaterale per serraggio e sblocco.

Il pezzo viene serrato con forza ed è accessibile al meglio su tutti i lati.

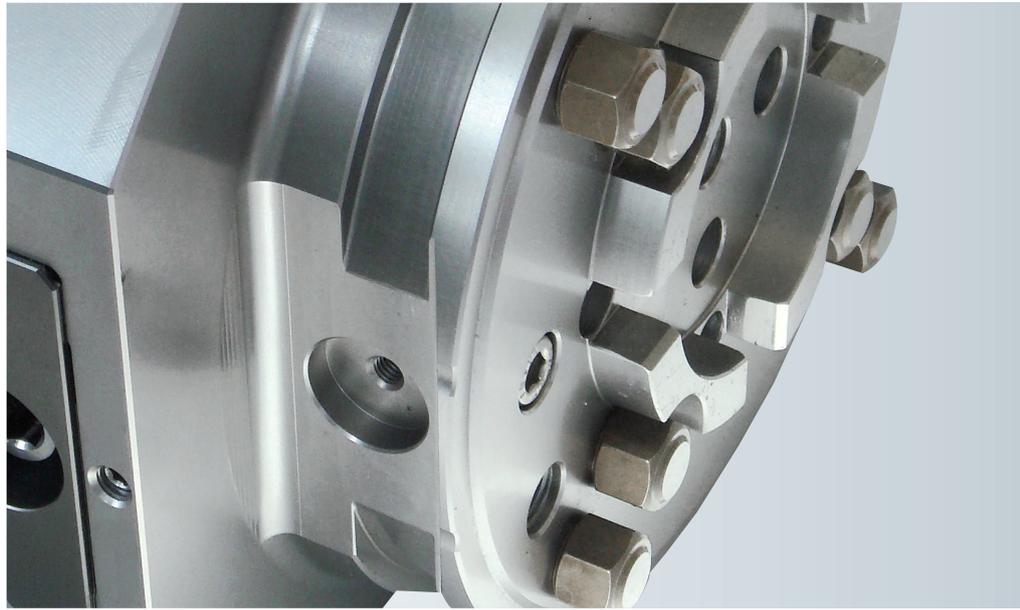
Serraggio affidabile e flessibile

La morsa di centraggio 148 P è realizzata un unico pezzo e garantisce la massima stabilità. Il pallet integrato con il centraggio P è l'interfaccia precisa per il mandrino e offre la massima sicurezza di processo durante l'esercizio automatizzato.



L'intero corpo della morsa di centraggio è realizzato in acciaio temprato e resistente alla corrosione.

Il centraggio P è sinonimo di forza e precisione. Su tutti i mandrini EROWA, da ITS a MTS 2.0, questa interfaccia di alta precisione garantisce il posizionamento affidabile.



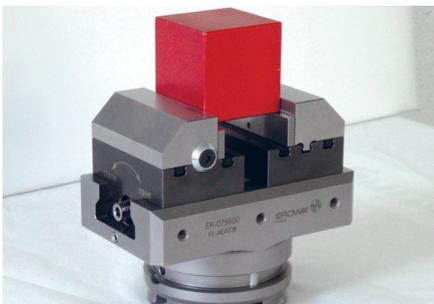
La superficie SlipStop® impedisce lo scivolamento dei pezzi non temprati. La forza di tenuta risulta più che raddoppiata.



Le ganasce possono essere posizionate manualmente in modo facile e veloce senza l'utilizzo di utensili.



Le guide e la vite hanno un rivestimento high-tech e sono resistenti all'usura. Inoltre il mandrino di precisione e le guide sono protetti dalla sporcizia.



Per l'impiego su macchine piccole è disponibile la morsa di centraggio con una struttura più piccola del modello 85 P.



Supporti precisi con fissaggio preciso. Svolgono la loro funzione di tenuta anche con i movimenti a 5 assi.



Il modello della morsa di centraggio senza pallet può essere montato come portapezzi su altri sistemi di palletizzazione EROWA.

Morsa di centraggio EROWA

Alta qualità e precisione.

LA TECNICA NEL DETTAGLIO

Morsa di centraggio	148	85
Forza di serraggio a 60 Nm	19.000 N	
Forza di serraggio a 35 Nm	–	14.000 N
Precisione di ripetibilità	0,01 mm	0,01 mm
Corsa di serraggio del mandrino	30 mm	30 mm
Angolo di apertura	5 – 155 mm	5 - 95 mm
Passo reticolo posizionamento ganasca	15 mm	15 mm
Mandrino / slitta	esente da usura e manutenzione	
Materiale	Anticorrosivo, temprato	

OPZIONI

Diverse ganasce

Protezione antisporco per profili

Supporti di diverse altezze

Attacco per ITS o MTS

Chiave dinamometrica



01 | Ganasca

Diverse versioni sostituibili velocemente senza attrezzo.

02 | Base pezzo

Rapidamente sostituibile.

03 | Protezione antisporco

Semplice ma efficace.

04 | Lamiera di protezione

Per il mandrino di precisione, esente da manutenzione e perfettamente protetto.

05 | Corpo base/ pallet

Realizzato da un solo pezzo quindi temprato e anticorrosivo. Pallet con EROWA P (produzione) o centraggio G.

06 | Battuta

Battuta pezzo regolabile.

07 | Cuneo / binario cuneo

Per il posizionamento delle ganasce (reticolo da 15 mm).

08 | Mandrino

Accessibile sui due lati con rivestimento estremamente resistente come la slitta.

09 | Vite di regolazione

Presente sui due lati per la regolazione del centro.

Per facilitarvi l'orientamento sui campi d'impiego dei prodotti EROWA, abbiamo adottato per tutti i documenti la seguente simbologia:

-  1. Comando manuale
-  2. Sbloccaggio tramite pistola ad aria compressa
-  3. Sbloccaggio tramite valvola a leva
-  4. Sbloccaggio tramite unità di comando manuale
-  5. Sbloccaggio tramite unità di comando elettro pneumatica
-  6. E' previsto il lavaggio centrale
-  7. Adatto per l'impiego ad immersione
-  8. Materiale inossidabile
-  9. Adatto per applicazioni automatizzate
-  10. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza 5
-  11. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza Combi
-  12. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza C
-  13. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza 72
-  14. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza 115
-  15. Manipolazione con Robot EROWA munito di pinza 148
-  16. Manipolazione con pinza EROWA RN PC 210
-  17. Manipolazione con pinca EROWA RCS
-  18. Manipolazione con pinca EROWA WGS-500

EROWA MORSA DI CENTRAGGIO

EROWA Morsa di centraggio 85	20
EROWA Morsa di centraggio 148	20
Ganasce per morsa die centraggio	21
Accesori per morsa die centraggio	23



Lavorazione ad asportazione di truciolo



Elettroerosione a tuffo



Elettroerosione a filo

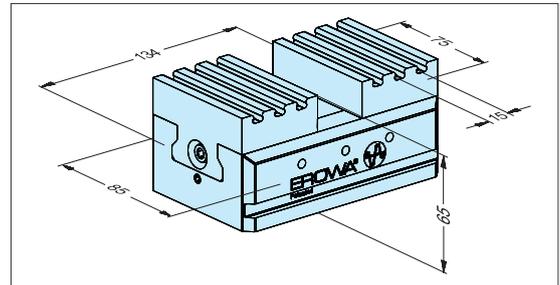
EROWA Morsa di centraggio

Morsa

ER-076988 Morsa di centraggio 85 senza pallet



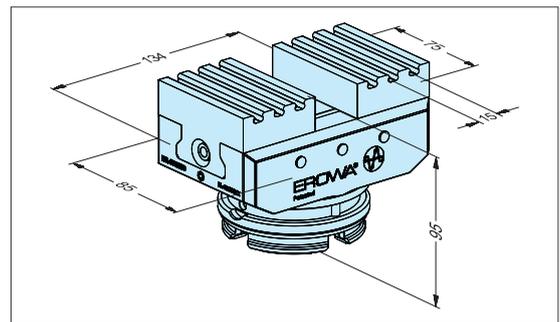
Esecuzione Materiale inossidabile, temprato e rettificato.
 Accessori Diversi tipi di ganasce, chiave dinamometrica, ecc.
 Applicazione Serraggio dei pezzi. Fissaggio sui pallet. Fissaggio direttamente sulla tavola macchina.



ER-075600 Morsa di centraggio 85 P



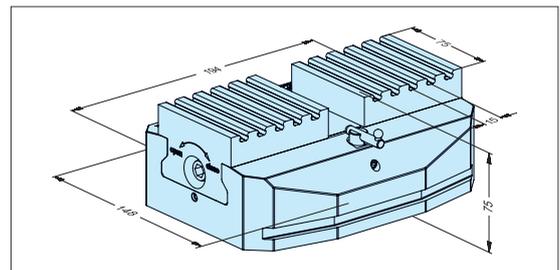
Esecuzione Materiale inossidabile, temprato e rettificato. Pallet completamente integrato.
 Optional Attacco F/M Production ER-010742.
 Accessori Diversi tipi di ganasce, chiave dinamometrica, ecc.
 Applicazione Per il bloccaggio dei pezzi. Adatta all'impiego su ITS, PM85, PowerChuck P.



ER-070231 Morsa di centraggio 148 senza pallet



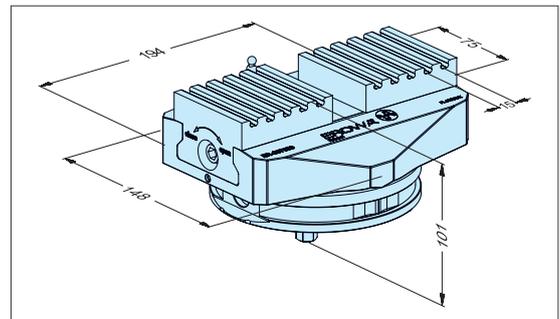
Esecuzione Morsa di centraggio 148, completa di battuta laterale.
 Accessori Diversi tipi di ganasce, chiave dinamometrica, ecc.
 Applicazione Per il bloccaggio dei pezzi.



ER-070695 Morsa di centraggio 148 G



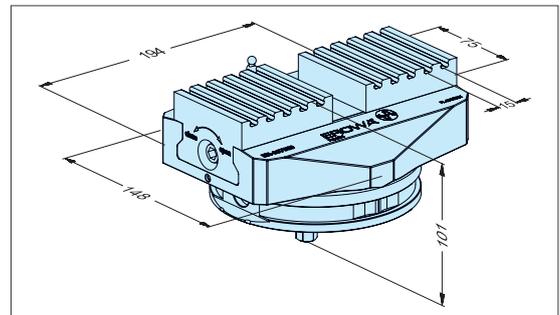
Esecuzione Morsa di centraggio 148 G, completa di battuta laterale.
 Optional Attacco F/M Production ER-010742.
 Accessori Diversi tipi di ganasce, chiave dinamometrica, ecc.
 Applicazione Per il bloccaggio dei pezzi. Adatta all'impiego su PC 210 Combi, PowerChuck P & F, UPC con ITS.



ER-067650 Morsa di centraggio 148 P



Esecuzione Morsa di centraggio 148 P, completa di battuta laterale.
 Optional Attacco F/M Production ER-010742 o attacco MTS P ER-040999.
 Accessori Diversi tipi di ganasce, chiave dinamometrica, ecc.
 Applicazione Per il bloccaggio dei pezzi. Adatta all'impiego su PC 210 Combi, PowerChuck P, MTS SingleChuck.



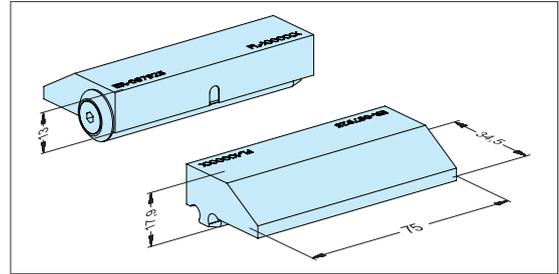
EROWA Morsa di centraggio

Ganasce

ER-067925 Ganasce 13 mm (1 coppia) per morsa di centraggio



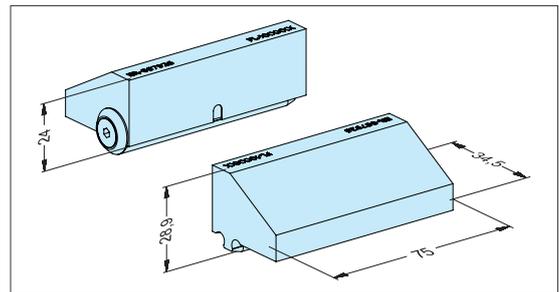
Esecuzione Acciaio temprato e rettificato, altezza 13 mm
 Nota Fornite in coppia
 Applicazione Per il bloccaggio di pezzi con superfici lavorate



ER-067926 Ganasce 24 mm (1 coppia) per morsa di centraggio



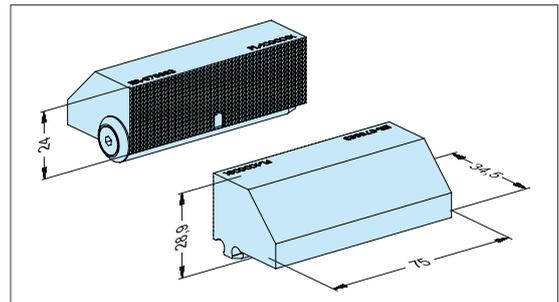
Esecuzione Acciaio temprato e rettificato, altezza 24 mm.
 Nota Fornite in coppia.
 Applicazione Per il bloccaggio di pezzi con superfici lavorate.



ER-070683 Ganasce 24 mm grip (1 coppia) per morsa di centraggio



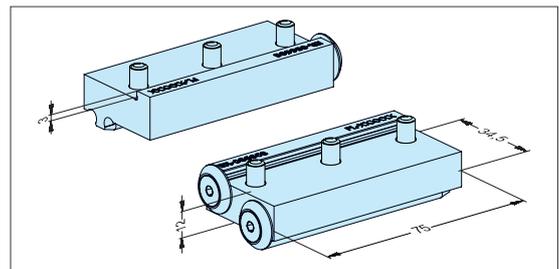
Esecuzione Acciaio temprato e rettificato, altezza 24 mm, con profilo grip.
 Nota Fornite in coppia.
 Applicazione Ideali per il bloccaggio di pezzi non temprati.



ER-086608 Adattatore per ganasce intercambiabili 1 coppia, per morsa di centraggio



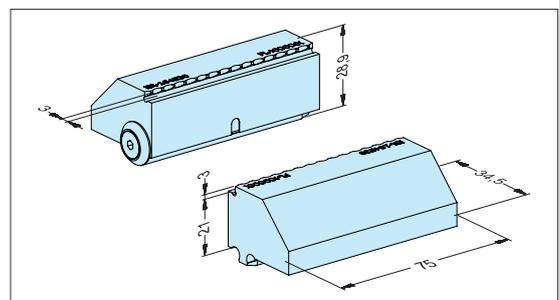
Esecuzione Acciaio temprato e rettificato, completo di viti di fissaggio.
 Nota Fornito in coppia.
 Applicazione Per il montaggio di ganasce intercambiabili realizzate a scelta dal cliente.



ER-104530 Ganasce stamp 24 mm universale (1 coppia) per morsa di centraggio



Esecuzione Acciaio temprato e rettificato, altezza 24 mm.
 Nota Fornite in coppia.
 Applicazione Ideali per il bloccaggio di pezzi grezzi ad un'altezza di serraggio minima di 3 mm con il profilo di incisione e per la lavorazione successiva con il profilo liscio.



EROWA Morsa di centraggio

Ganasce

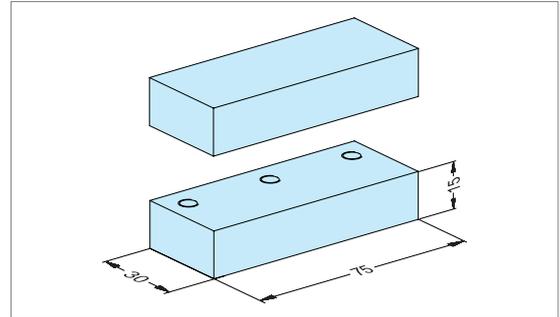
ER-069655 Ganasce intercambiabili in acciaio non temprato, 1 coppia, adatto per ER-086608



Esecuzione In acciaio non temprato; dimensioni 75 x 30 x 15 mm; complete di fori di fissaggio, prelaborate.

Nota Da abbinare all'adattatore ER-086608.

Applicazione Per la realizzazione di ganasce con profili, a scelta del cliente.



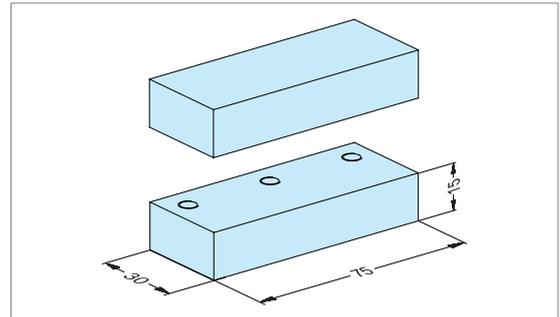
ER-069656 Ganasce intercambiabili in alluminio 1 coppia, adatto per ER-086608



Esecuzione In alluminio, dimensioni 75 x 30 x 15 mm; complete di fori di fissaggio, prelaborate.

Nota Da abbinare all'adattatore ER-086608.

Applicazione Per la realizzazione di ganasce con profili, a scelta del cliente.



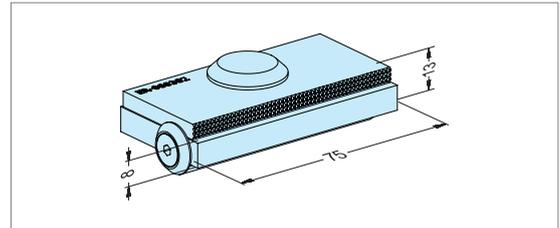
ER-068382 Ganasce oscillante 1 pezzo, per morsa di centraggio



Esecuzione 1 pz. ganascia oscillante, temprata e rettificata, per pezzi obliqui.

Applicazione Per il serraggio di pezzi con superficie esterna inclinata.

Montaggio Inserire.



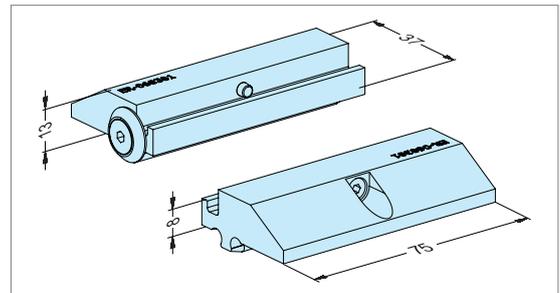
ER-068381 Adattatore 5 mm for ganasce SlipStop® 1 coppia per morsa di centraggio



Esecuzione Acciaio temprato e rettificato. Completo di vite di fissaggio per inserti. Altezza di serraggio 5 mm.

Nota Fornito in coppia.

Applicazione Per l'alloggiamento degli inserti SlipStop ER-069884 e ER-069885.

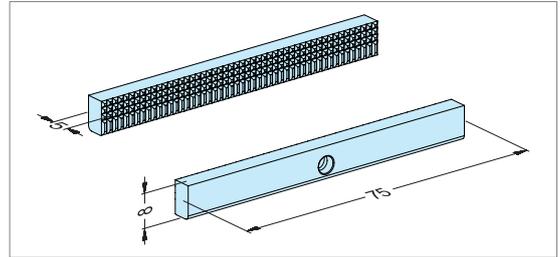


EROWA Morsa di centraggio

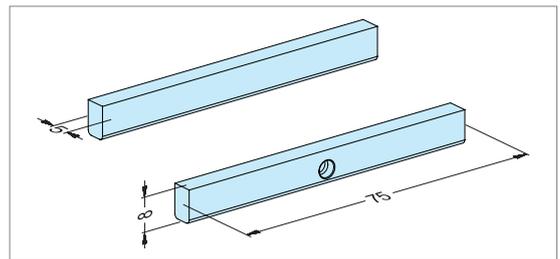
Accessori

**ER-069884 SlipStop® grip
1 coppia, per adattare ER-068381**

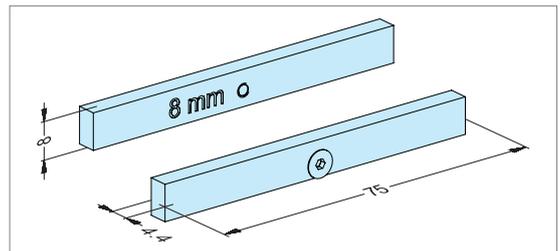
Esecuzione Acciaio temprato, con bordo Grip.
Nota Fornito in coppia.
Applicazione Con l'adattatore ER-068381. Ideale per il serraggio di pezzi non temprati.

**ER-069885 SlipStop® rettificato
1 coppia, per adattare ER-068381**

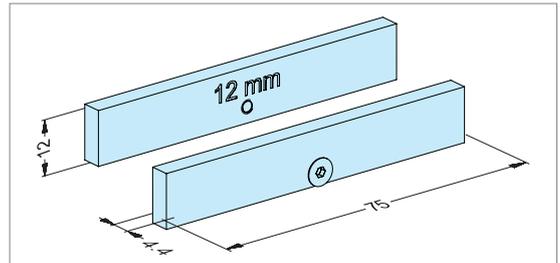
Esecuzione Acciaio temprato e rettificato.
Nota Fornito in coppia.
Applicazione Con l'adattatore ER-068381. Ideale per il serraggio di pezzi con superficie liscia.

**ER-068157 Supporti 8 mm (1 coppia)
per morsa di centraggio**

Esecuzione 1 coppia di supporti temprati e rettificati.
Applicazione Per il corretto posizionamento in altezza dei pezzi sulla morsa di centraggio.
Montaggio Posizionare il supporto sulla ganascia, quindi inserire la ganascia con il supporto nel profilo.

**ER-069680 Supporto 12 mm montato
Morsa di centraggio**

Esecuzione 1 coppia di supporti temprati e rettificati.
Applicazione Per il corretto posizionamento in altezza dei pezzi sulla morsa di centraggio.
Montaggio Posizionare il supporto sulla ganascia, quindi inserire la ganascia con il supporto nel profilo.

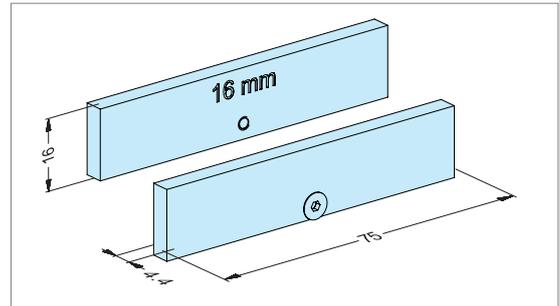


Accessori

ER-069681 Supporto 16 mm montato Morsa di centraggio



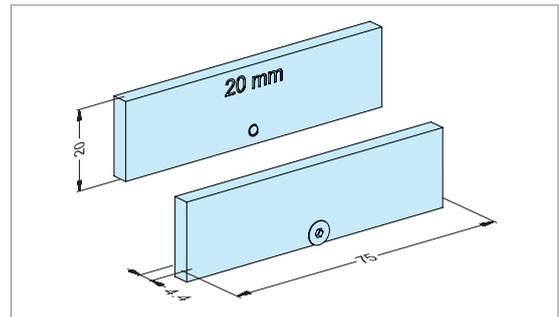
- Esecuzione 1 coppia di supporti temprati e rettificati.
 Applicazione Per il corretto posizionamento in altezza dei pezzi sulla morsa di centraggio.
 Montaggio Posizionare il supporto sulla ganascia, quindi inserire la ganascia con il supporto nel profilo.



ER-069682 Supporto 20mm montato Morsa di centraggio



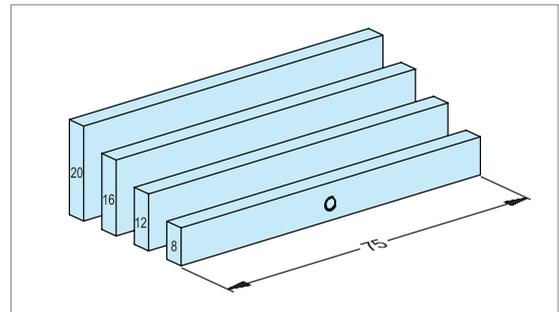
- Esecuzione 1 coppia di supporti temprati e rettificati.
 Applicazione Per il corretto posizionamento in altezza dei pezzi sulla morsa di centraggio.
 Montaggio Posizionare il supporto sulla ganascia, quindi inserire la ganascia con il supporto nel profilo.



ER-068158 Set di supporti (4 coppia) per morsa di centraggio



- Esecuzione Set di supporti (8 pezzi) di 8, 12, 16 e 20 mm di altezza.
 Applicazione Spessore per il posizionamento in altezza dei pezzi.
 Montaggio Inserire il supporto nella scanalatura della ganascia mediante il dispositivo di sostegno.



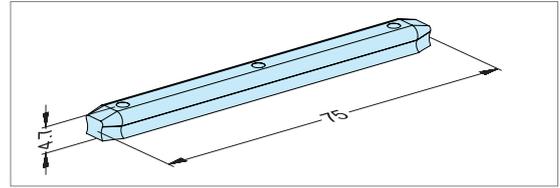
EROWA Morsa di centraggio

Accessori

ER-067169 Copertura antisporcio per morsa di centraggio



Esecuzione 1 pz. copertura in materiale plastico.
 Applicazione Per proteggere i profili vuoti sulla base della morsa di centraggio.
 Montaggio Inserire.



ER-052602 Chiave dinamometrica Tohnichi 10 - 50 Nm per morsa di centraggio 100/150/200



Esecuzione Chiave dinamometrica 10 - 50 Nm.



ER-068026 Chiave dinamometrica Tohnichi 20-120 Nm 1/2" Garant 65 6050



Esecuzione Chiave dinamometrica 20-120 Nm.
 Applicazione Per il sistema di serraggio per pezzi grezzi 148 P e la morsa di centraggio 148.



ER-068025 Inserto esagonale 14 mm, 1/2"



Esecuzione Inserto esagonale per avvitatore 14 mm con attacco 1/2".
 Applicazione Per la morsa di centraggio 148.



ER-078521 Inserto esagonale 10 mm, 3/8"



Esecuzione Inserto esagonale per avvitatore 10 mm con attacco 3/8".
 Applicazione Per la morsa di centraggio EROWA 85.

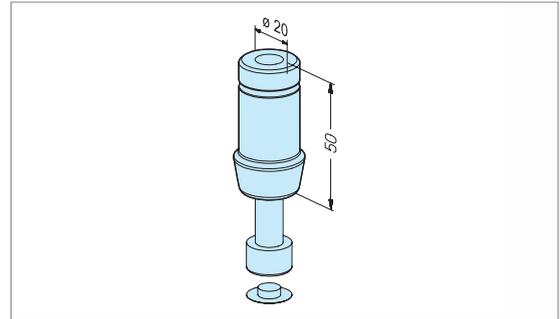


Accessori

ER-040999 Attacco MTS P 1 pezzo



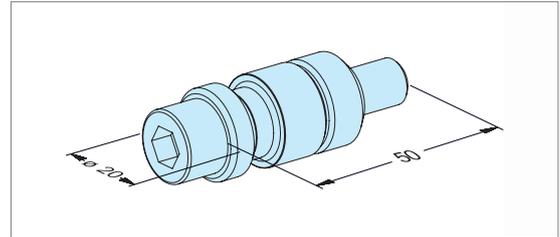
Esecuzione Attacco MTS di vite di fissaggio e tappo di protezione.
 Applicazione Per il montaggio a pallet ø 148 P.
 Nota Nel funzionamento automatico inoltre utilizzare ER-045969.



ER-010742 Attacco F/M produzione 1 pezzo



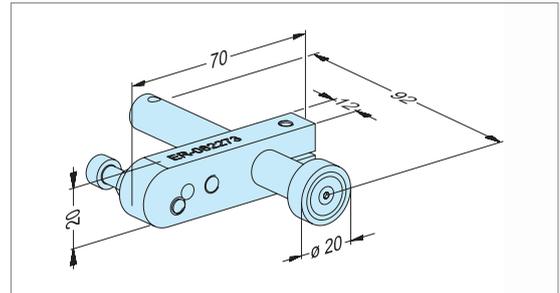
Esecuzione Di tipo manuale. Vite M10 x 50 mm, qualità 12.9 (senza foro di lavaggio).
 Applicazione Montaggio su pallet EROWA per lavorazioni di asportazione di truciolo.



ER-082273 Battuta magnetica



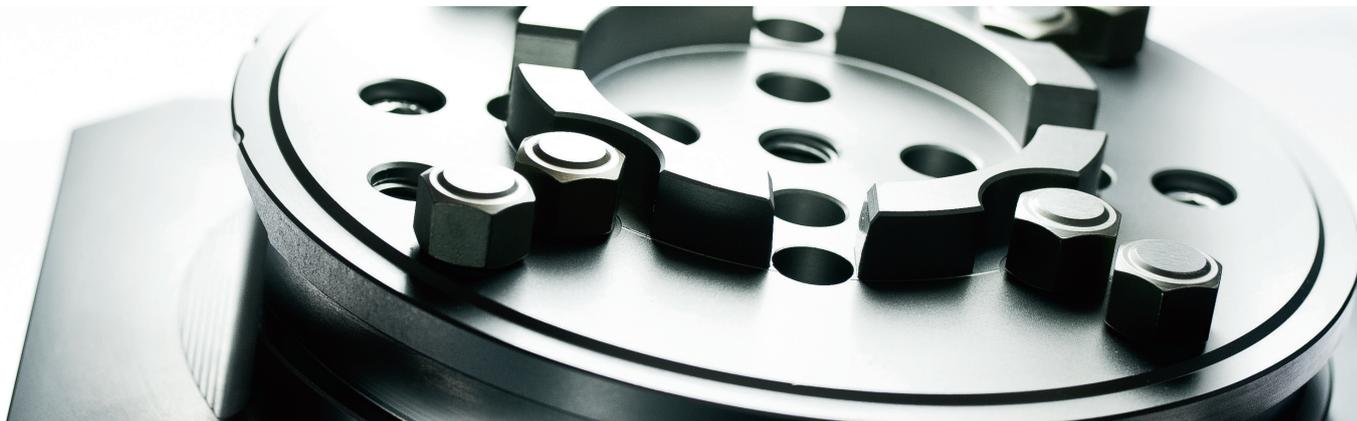
Esecuzione Battuta magnetica flessibile in alluminio.
 Applicazione Battuta laterale per il posizionamento dei pezzi nei dispositivi di serraggio.
 Nota Rimuovere la battuta prima di iniziare la lavorazione.





Il prossimo passo tocca a voi

Le cose importanti vanno pianificate. Il vostro prossimo passo è certamente una decisione importante, poichè vi aprirà la strada verso un nuovo futuro più razionale. Saremo lieti di accompagnarvi lungo questa strada, consigliandovi con soluzioni pratiche perchè sappiate in qualsiasi momento quel che dovrete affrontare. La filiale EROWA più vicina non è molto lontana – **Fate questo passo importante.**



Italy

EROWA Tecnologie S.r.l.
Sede Legale e Amministrativa:
Via Alfieri Maserati 48
IT-10095 Grugliasco (TO)
Italy
Tel. 011 9664873
Fax 011 9664875
info@erowa.it
www.erowa.com

Unità di Treviso:
Via Leonardo Da Vinci 8
IT-31020 Villorba (TV)
Italy
Tel. 0422 1627132

Germany

EROWA System Technologien GmbH
Gewerbegebiet Schwadernmühle
Roßendorfer Straße 1
DE-90556 Cadolzburg/Nbg
Germany
Tel. 09103 7900-0
Fax 09103 7900-10
info@erowa.de
www.erowa.de

Singapore

EROWA South East Asia Pte. Ltd.
56 Kallang Pudding Road
#06-02, HH@Kallang
Singapore 349328
Singapore
Tel. 65 6547 4339
Fax 65 6547 4249
sales.singapore@erowa.com
www.erowa.com

Japan

EROWA Nippon Ltd.
Sibadaimon Sasano Bldg.
2-6-4, Sibadaimon, Minato-ku
105-0012 Tokyo
Japan
Tel. 03 3437 0331
Fax 03 3437 0353
info@erowa.co.jp
www.erowa.com

Switzerland

EROWA AG
Knutwilerstrasse 3
CH-6233 Büron
Switzerland
Tel. 041 935 11 11
Fax 041 935 12 13
info@erowa.com
www.erowa.com

Spain

EROWA Technology Ibérica S.L.
c/Via Trajana 50-56, Nave 18
E-08020 Barcelona
Spain
Tel. 093 265 51 77
Fax 093 244 03 14
erowa.iberica.info@erowa.com
www.erowa.com

Eastern Europe

EROWA Technology Sp. z o.o.
Eastern Europe
ul. Spółdzielcza 37-39
55-080 Kały Wrocławskie
Poland
Tel. 71 363 5650
Fax 71 363 4970
info@erowa.com.pl
www.erowa.com

India

EROWA Technology (India) Private Limited
No: 6-3-1191/6, Brij Tarang Building
Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,
Hyderabad 500016 (Telangana)
India
Tel. 040 4013 3639
Fax 040 4013 3630
sales.india@erowa.com
www.erowa.com

France

EROWA Distribution France Sarl
PAE Les Glaisins
12, rue du Bulloz
FR-74940 Anney-le-Vieux
France
Tel. 4 50 64 03 96
Fax 4 50 64 03 49
erowa.france@erowa.com
www.erowa.fr

Scandinavia

EROWA Nordic AB
Fagerstagatan 18A
163 53 Spånga
Sweden
Tel. 08 36 42 10
info.scandinavia@erowa.com
www.erowa.com

USA

EROWA Technology, Inc.
North American Headquarters
2535 South Clearbrook Drive
Arlington Heights, IL 60005
USA
Tel. 847 290 0295
Fax 847 290 0298
e-mail: info.usa@erowa.com
www.erowa.com

China

EROWA Technology (Shanghai) Co., Ltd.
G/F, No. 24 Factory Building House
69 Gui Qing Road (Caohejing Hi-tech Park)
Shanghai 200233, PRC
China
Tel. 021 6485 5028
Fax 021 6485 0119
info@erowa.cn
www.erowa.com

Benelux

EROWA Benelux b.v.
Th. Thijssenstraat 15
6921 TV Duiven
Netherlands
Tel. +31 774 739 005
benelux@erowa.com
www.erowa.com