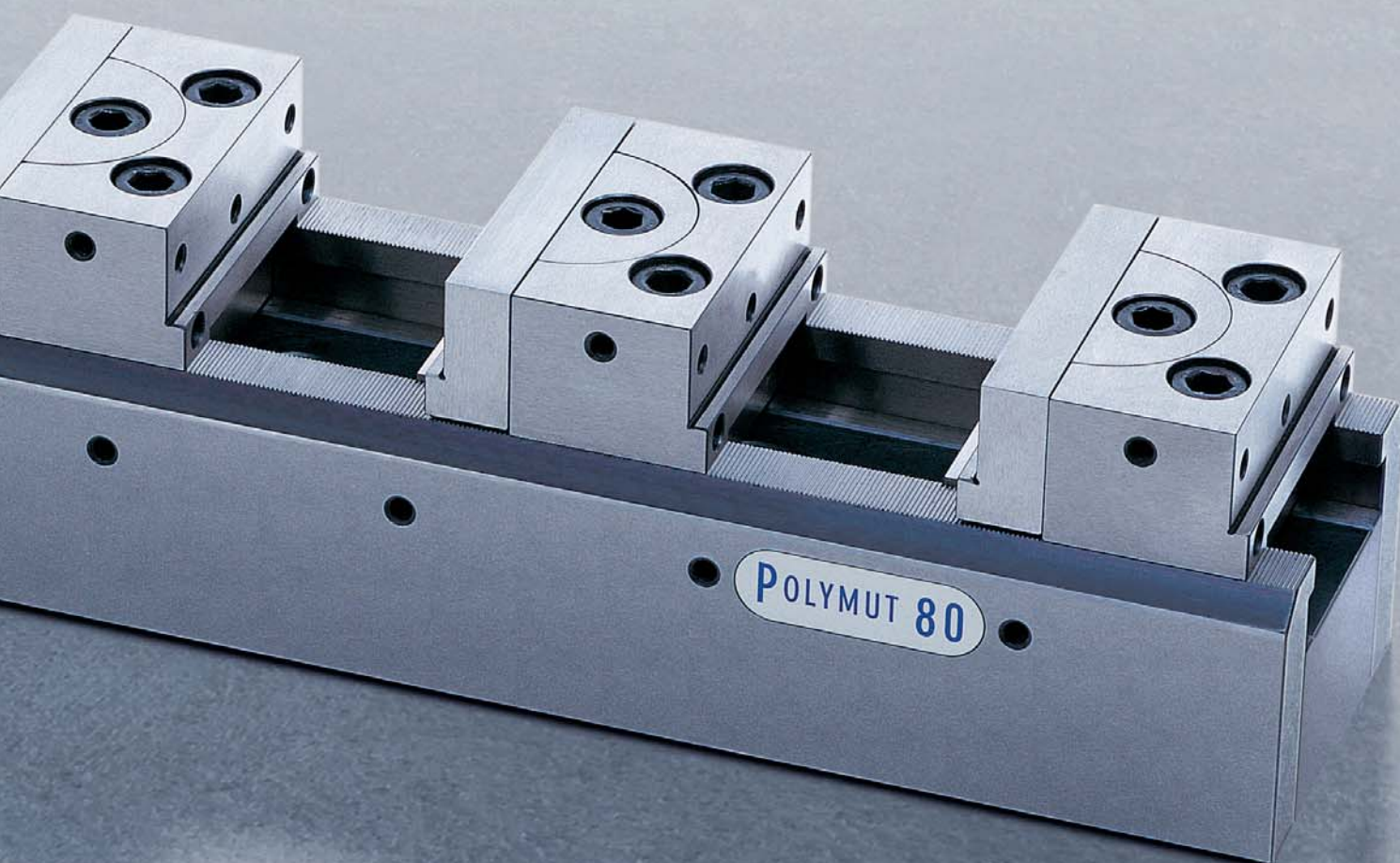




EVARD PRECISION

TECHNIQUES DE SERRAGE | SOLUZIONI DI BLOCCAGGIO



Notre précision au service de votre productivité

La nostra precisione al servizio della vostra produttività

Nos facteurs stratégiques de succès

Apport du marché

Proximité de la clientèle, connaissance spécifique des applications de l'industrie et relation avec les clients et partenaires développée durant les années.

Production

Locale, stratégie de production axée sur la qualité et les coûts (production fortement automatisée, semi-automatique ou manuelle appropriée au type de produit, au volume et à la complexité technique).

Produits et technologie

Développement de produits de serrage innovateurs et ciblés sur les besoins des marchés et des clients. Compétence centrale: l'intégration et l'utilisation de la technologie mécanique, pneumatique et hydraulique.

I nostri fattori strategici di successo

Contributo del mercato

Stretta frequentazione della clientela, conoscenza specifica delle applicazioni dell'industria e relazione con i clienti e partners sviluppata durante gli anni.

Produzione

Locale, strategia di produzione imperniata sulla qualità ed i costi (produzione molto automatizzata, semiautomatica o manuale adeguata al tipo di prodotto, al volume ed alla complessità tecnica).

Prodotti e tecnologia

Sviluppo di prodotti di serraggio innovativi e determinati sulle necessità dei mercati e dei clienti. Competenza centrale: l'integrazione e l'utilizzo della tecnologia meccanica, pneumatica ed idraulica.

POLYMUT

Le système unique de serrage	
Il sistema per bloccaggi unici	3

TYPE-E

Etau à assistance pneumatique	
Morsa ad assistenza pneumatica	7

TYPE-EV

Etau pneumatique à basse pression	
Morsa pneumatica con bassa pressione	12

AZIMUT

Etau pneumatique autocentrant	
Morsa pneumatica autocentrante	15

TYPE-EM

Etau mécanique	
Morsa meccanica	19

Solutions spéciales et personnalisées sur demande	
Soluzioni speciali e personalizzate su richiesta	22

TYPE-CM

Etau autocentrant mécanique	
Morsa meccanica autocentrante	23



Le système unique de serrage

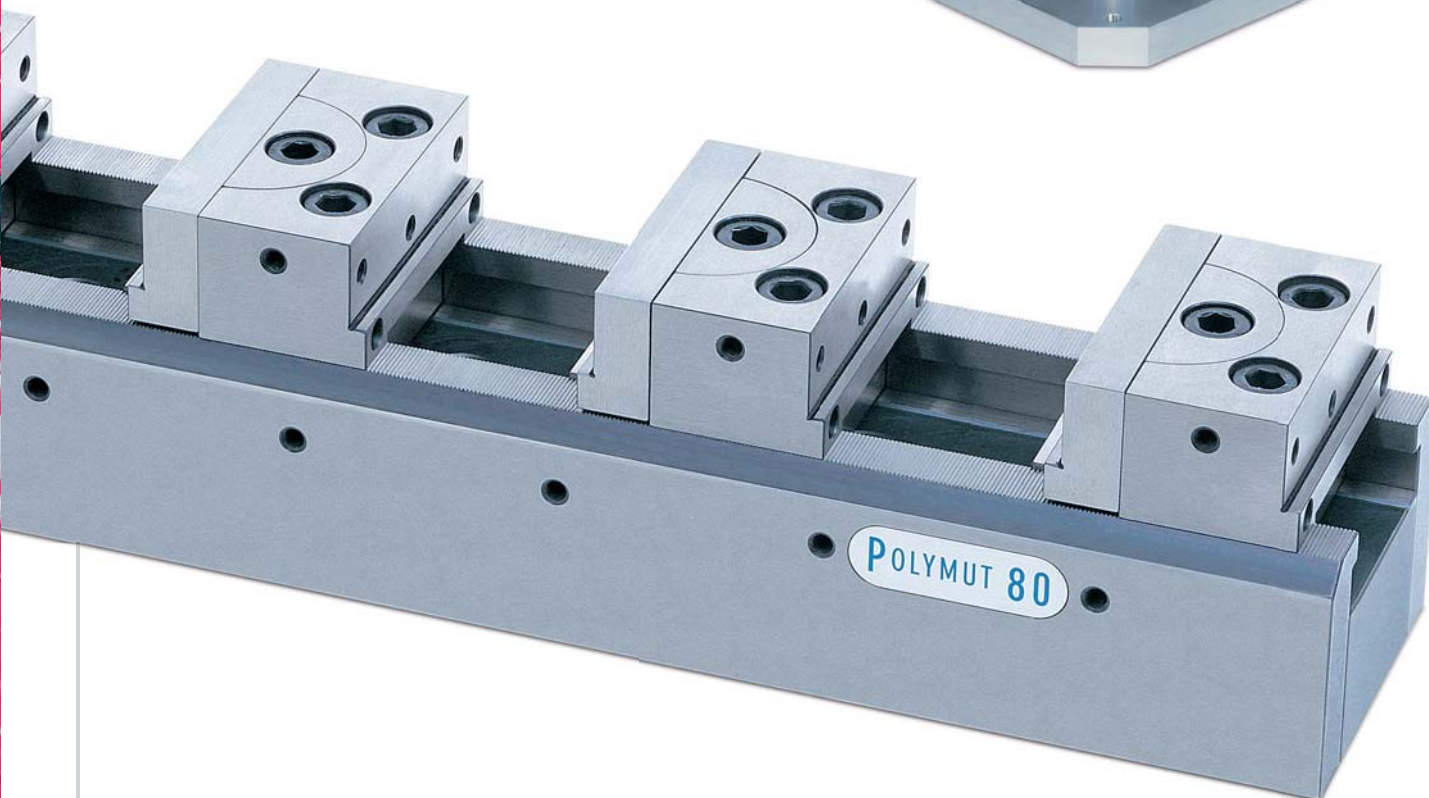
Nous avons conçu ce système de serrage multiple pour permettre son intégration et sa mise en service dans plusieurs configurations.

Tables de machines, diviseurs, tourelles ou palettes accueilleront aisément nos dispositifs.

Il sistema per bloccaggi unici

Abbiamo progettato questo sistema di bloccaggio per consentire l'integrazione e la sua messa in opera in diverse configurazioni.

Tavole di macchine, divisori, palette o torrette possono facilmente accogliere i nostri dispositivi.



- Réglage rapide et précis +/- 0.01 mm
- Utilisable sur tous les supports
- Adaptation à tous types de pièces
- Serrage linéaire avec une seule vis
- Dimensions adaptées à vos exigences
- Modulable pour serrer une ou plusieurs pièces

- Regolazione veloce e precisa +/- 0.01 mm
- Utilizzabile su tutti i supporti
- Adattabile a qualsiasi tipo di particolare da lavorare
- Bloccaggio lineare con una sola vite
- Dimensioni adeguate alle vostre esigenze
- Sistema flessibile per bloccaggi singoli o multipli

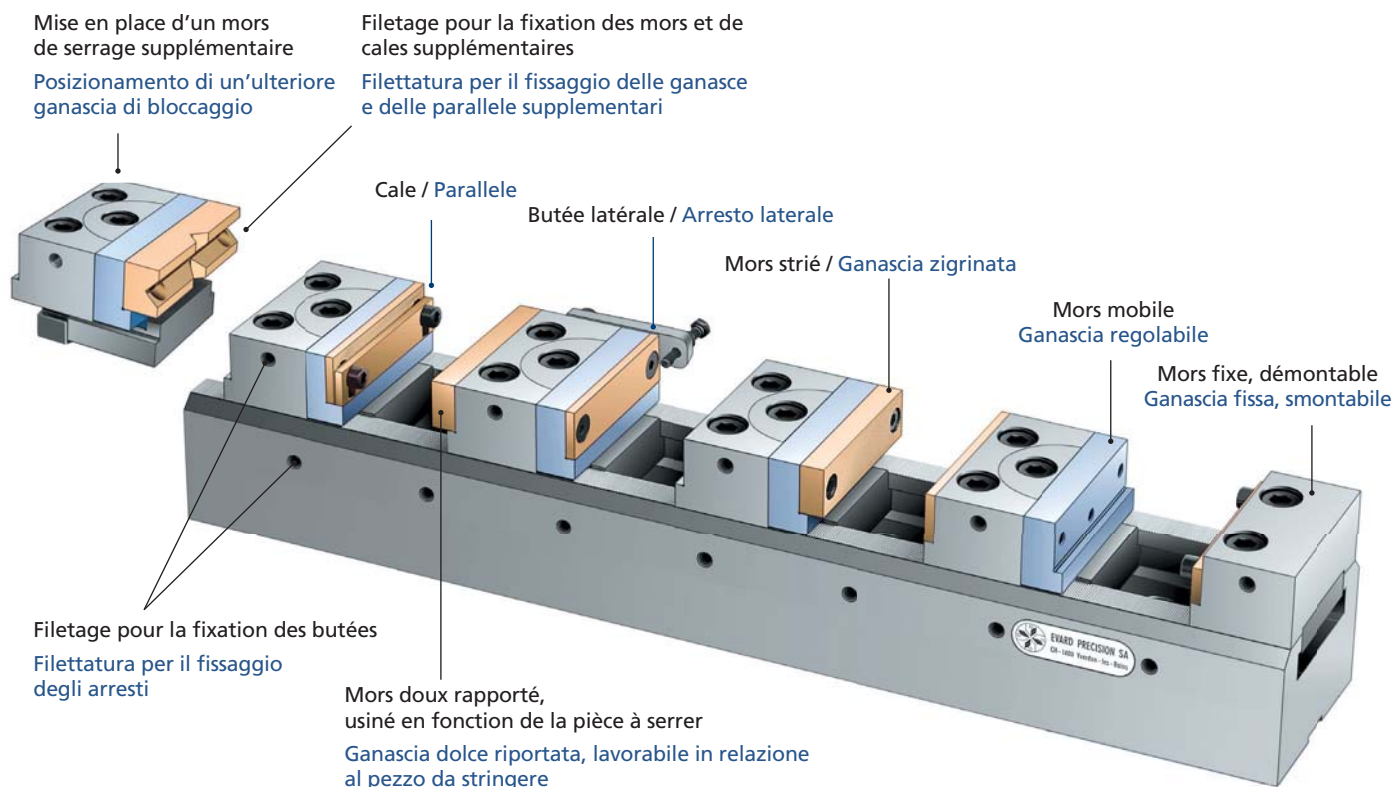
- Utilisable sur tous les supports, que ce soit les tables de machine, les diviseurs, les tourelles ou sur les systèmes de palettisation modulaires.
- Modulable pour serrer une ou jusqu'à 16 pièces. Des mors de serrage avec ou sans étage, étagés profond ou avec demi-lune peuvent être ajoutés à tout moment.
- Dimensions adaptées à vos exigences par une disponibilité de mors de largeur de 50, 80, 105 ou 120 mm. La longueur des bases s'étend de 250 à 700 mm. Tous les composants du Polymut sont cémentés, trempés à une dureté de 60 HRC et rectifiés pour obtenir plus de longévité et une plus grande précision.
- Utilizzabile su tutti i supporti come le tavole di macchina, i divisorii, i cubi o sui sistemi di palettizzazione modulari.
- Modulabile per bloccaggi da uno fino a 16 particolari. Ganasce con o senza piano, piani profondi o a forma semisferica possono essere aggiunti in qualsiasi momento.
- Dimensioni adeguate alle vostre esigenze con una disponibilità di ganasce di larghezza di 50, 80, 105 o 120 mm. La lunghezza delle basi si estende da 250 a 700 mm. Tutti i componenti della Polymut sono cementati e temperati ad una durezza di 60 HRC e rettificati per ottenere maggiore longevità ed una più alta precisione.



- Adaptation à tous les types de pièces par les possibilités étendues de la gamme d'accessoires. Mors doux, lisses, striés, prismatiques ou à griffes, cales de hauteur ou butées complèteront votre équipement selon vos besoins.
- Adattamento a tutti i tipi di particolari grazie alla ampia gamma di accessori. Ganasce tenere, lisce, zingrinare, prismatiche, tenute d'altezza o paracolpi completeranno la vostra attrezzatura secondo le vostre necessità.



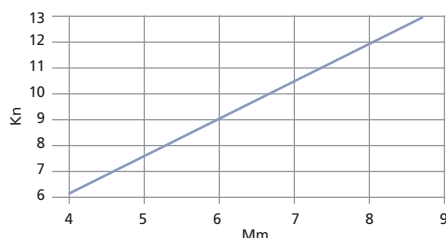
- Réglage rapide et précis par un positionnement simple des mors sur une portée dentée de 1 mm. Les bases sont graduées et favorisent les ajustements avec fiches de travail.
- Serrage linéaire avec une seule vis, jusqu'à 25 kN. La forme conique exerce une pression régulière sur la partie mobile.
- Registrazione rapida e precisa mediante un posizionamento semplice delle ganasce su una base dentata da 1mm. Le basi sono graduate e favoriscono gli adeguamenti con schede di lavoro.
- Bloccaggio lineare con una sola vite, fino a 25 kN. La forma conica esercita una pressione regolare sulla parte mobile.



Polymut 50

limite de serrage maximale 12 kN

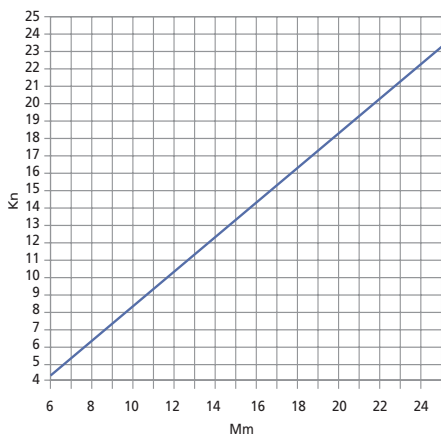
Limite di serraggio massimo 12 kN



Polymut 80, 105, 120

limite de serrage maximale 25 kN

Limite di serraggio massimo 25 kN



Forces de serrage et couple

Couple de serrage pour les vis de fixation de la classe de résistance 12.9

Largueur des mors	Fixation de la base	Fixation des mors
50 mm	25 Nm	20 Nm
80 mm	30 Nm	30 Nm
105 mm	30 Nm	30 Nm
120 mm	30 Nm	30 Nm

Forze di serraggio e coppia

Coppia di serraggio per le viti di fissaggio della classe di resistenza 12.9

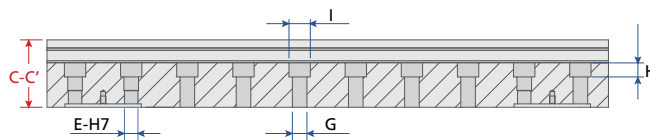
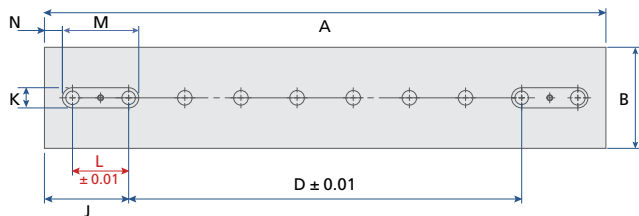
Larghezza dei morsetti	Fissaggio della base	Fissaggio dei morsetti
50 mm	25 Nm	20 Nm
80 mm	30 Nm	30 Nm
105 mm	30 Nm	30 Nm
120 mm	30 Nm	30 Nm

Pour vous permettre un montage personnalisé, les bases se déclinent en différentes longueurs et largeurs. Nous réaliserons à votre demande des longueurs spécifiques.

Per permettervi un assemblaggio personalizzato, le basi vengono fornite in varie lunghezze e larghezze. Su richiesta possiamo realizzare specifiche lunghezze.

Polymut: avec entraxe de fixation 40 mm / con interasse di fissaggio 40 mm (L)

Art.	Ref.	A	B	C / C'	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Pds / Peso
Polymut 50	80002/40	250	60	40	120	12	13	12.5	19	65	18	40	58	16	3.3 kg
Polymut 50	80003/40	320	60	40	200	12	13	12.5	19	60	18	40	58	11	4.2 kg
Polymut 50	80001/40	500	60	40	360	12	13	12.5	19	70	18	40	58	21	6.6 kg
Polymut 50	80004/40	600	60	40	400	12	13	12.5	19	100	18	40	58	51	8.0 kg
Polymut 50	80015/40	650	60	40	400	12	13	12.5	19	125	18	40	58	76	8.4 kg
Polymut 50	80016/40	700	60	40	400	12	13	12.5	19	150	18	40	58	101	9.3 kg
Polymut 80	800036/40	350	90	40	200	12	13	12.5	19	75	18	40	58	26	6.3 kg
Polymut 80	800037/40	500	90	40	360	12	13	12.5	19	70	18	40	58	21	9.0 kg
Polymut 80	800038/40	600	90	40	400	12	13	12.5	19	100	18	40	58	51	10.8 kg
Polymut 80	800039/40	650	90	40	400	12	13	12.5	19	125	18	40	58	76	11.5 kg
Polymut 80	800040/40	700	90	40	400	12	13	12.5	19	150	18	40	58	101	12.8 kg
Polymut 80	80006/40	350	90	60	200	12	13	12.5	19	75	18	40	58	26	11.1 kg
Polymut 80	80005/40	500	90	60	360	12	13	12.5	19	70	18	40	58	21	15.8 kg
Polymut 80	80017/40	600	90	60	400	12	13	12.5	19	100	18	40	58	51	17.8 kg
Polymut 80	80018/40	650	90	60	400	12	13	12.5	19	125	18	40	58	76	19.9 kg
Polymut 80	80019/40	700	90	60	400	12	13	12.5	19	150	18	40	58	101	22.1 kg
Polymut 105	105508/40	500	105	45	360	12	13	12.5	19	70	18	40	58	21	13.0 kg
Polymut 105	105608/40	600	105	45	400	12	13	12.5	19	100	18	40	58	51	15.9 kg
Polymut 105	105708/40	700	105	45	400	12	13	12.5	19	150	18	40	58	101	18.5 kg



Polymut: avec entraxe de fixation 50 mm / con interasse di fissaggio 50 mm (L)

Art.	Ref.	A	B	C / C'	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Pds / Peso
Polymut 50	80002/50	250	60	40	100	12	13	12.5	19	75	18	50	68	16	3.3 kg
Polymut 50	80003/50	320	60	40	100	12	13	12.5	19	110	18	50	68	51	4.2 kg
Polymut 50	80001/50	500	60	40	350	12	13	12.5	19	75	18	50	68	16	6.6 kg
Polymut 50	80004/50	600	60	40	400	12	13	12.5	19	100	18	50	68	41	8.0 kg
Polymut 50	80015/50	650	60	40	400	12	13	12.5	19	125	18	50	68	66	8.4 kg
Polymut 50	80016/50	700	60	40	400	12	13	12.5	19	150	18	50	68	91	9.3 kg
Polymut 80	800036/50	350	90	40	250	12	13	12.5	19	75	18	50	68	16	6.3 kg
Polymut 80	800037/50	500	90	40	350	12	13	12.5	19	75	18	50	68	16	9.0 kg
Polymut 80	800038/40	600	90	40	400	12	13	12.5	19	100	18	50	68	41	10.8 kg
Polymut 80	800039/50	650	90	40	400	12	13	12.5	19	125	18	50	68	66	11.5 kg
Polymut 80	800040/50	700	90	40	400	12	13	12.5	19	150	18	50	68	101	12.8 kg
Polymut 80	80006/50	350	90	60	200	12	13	12.5	19	75	18	50	68	16	11.1 kg
Polymut 80	80005/50	500	90	60	350	12	13	12.5	19	75	18	50	68	16	15.8 kg
Polymut 80	80017/50	600	90	60	400	12	13	12.5	19	100	18	50	68	41	17.8 kg
Polymut 80	80018/50	650	90	60	400	12	13	12.5	19	125	18	50	68	66	19.9 kg
Polymut 80	80019/50	700	90	60	400	12	13	12.5	19	150	18	50	68	101	22.1 kg
Polymut 105	105508/50	500	105	45	350	12	13	12.5	19	75	18	50	68	16	13.0 kg
Polymut 105	105608/50	600	105	45	400	12	13	12.5	19	100	18	50	68	41	15.9 kg
Polymut 105	105708/50	700	105	45	400	12	13	12.5	19	150	18	50	68	91	18.5 kg

Etau à assistance pneumatique

Cet étau pneumatique a été conçu spécialement pour un serrage puissant, rapide et précis.

Les surfaces d'appui et les coulisses sont trempées et rectifiées.

Il répond à toutes les exigences variées de l'industrie mécanique.

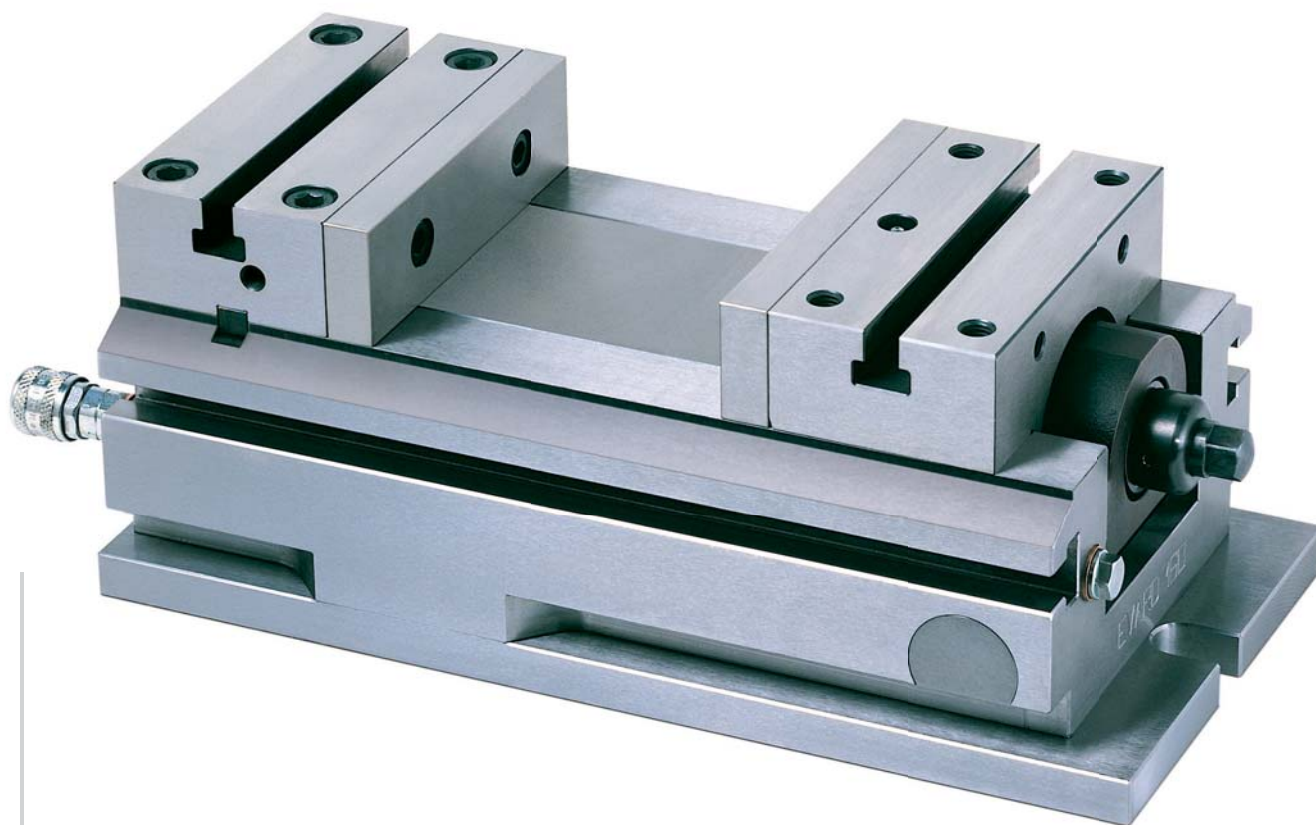


Morsa ad assistenza pneumatica

Questa morsa pneumatica è stata concepita specialmente per un bloccaggio potente, rapido e preciso.

Le superfici d'appoggio sono temperate e rettificate.

Risponde a tutte le svariate esigenze dell'industria meccanica.



- Rapidité de serrage
- Réglage rapide et précis ± 0.01 mm
- Pression de serrage réglable
- Simple d'utilisation
- Utilisable sur plusieurs surfaces d'appui
- Robustesse éprouvée

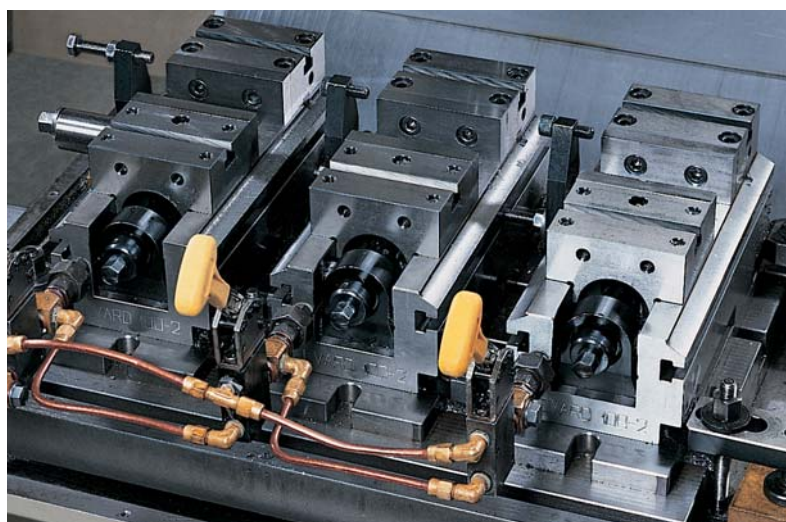
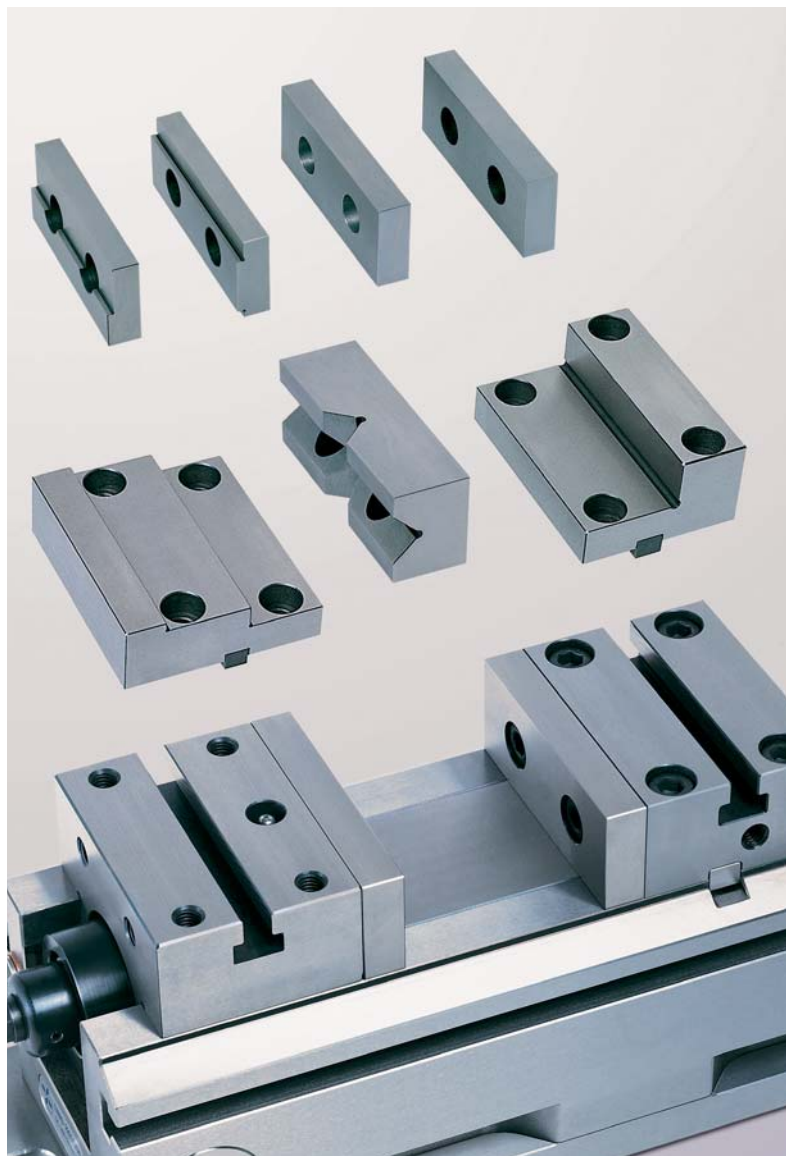
- Messa a punto rapida
- Regolazione veloce e precisa ± 0.01 mm
- Pressione di bloccaggio regolabile
- Semplicità d'uso
- Utilizzabile su più superfici d'appoggio
- Robustezza provata

Le système unique de serrage

- Rapidité de serrage à l'aide d'un système pneumatique, réduisant le temps de manipulation et augmentant la rentabilité de vos machines.
- Robustesse éprouvée depuis de longues années, grâce à des éléments cémentés, trempés et rectifiés.
- Utilisable sur plusieurs surfaces d'appui, il s'adapte à tous les types de pièces par les possibilités étendues de la gamme d'accessoires.
- Grande précision grâce à une construction et des tolérances adéquates. La gamme se décline dans une largeur de serrage variant de 70 à 200 mm.
- Pression de serrage réglable à l'aide d'un ensemble de traitement d'air. Cet ensemble est composé d'un séparateur d'eau avec filtre, d'un régulateur de pression avec manomètre et nébuliseur à huile.
- Simple d'utilisation avec ses 4 rainures en T, tous les problèmes de butées, de gabarits et d'ajustage de mors spéciaux seront résolus.

Il sistema per bloccaggi unici

- Rapidità di bloccaggio per mezzo di un sistema pneumatico che riduce il tempo di manipolazione e che aumenta la redditività delle vostre macchine utensili.
- Robustezza garantita per anni, grazie ad elementi cementati, temperati e rettificati.
- Utilizzabile su più superfici d'appoggio, si adatta a tutti i tipi di particolari da lavorare grazie all'ampia scelta dalla gamma di accessori.
- Elevato grado di precisione grazie ad una costruzione ed a tolleranze adeguate. La gamma comprende larghezza di serraggio variabili da 70 a 200 mm.
- La pressione di bloccaggio è regolabile per mezzo di un'unità kit di trattamento aria. Questa unità è composta da un separatore d'acqua con filtro, un regolatore di pressione con manometro e polverizzatore ad olio.
- Semplice utilizzo con le sue 4 scanalature a T, tutti i problemi di paracolpi, di profili limite e di montaggio di pezzi speciali verranno risolti.



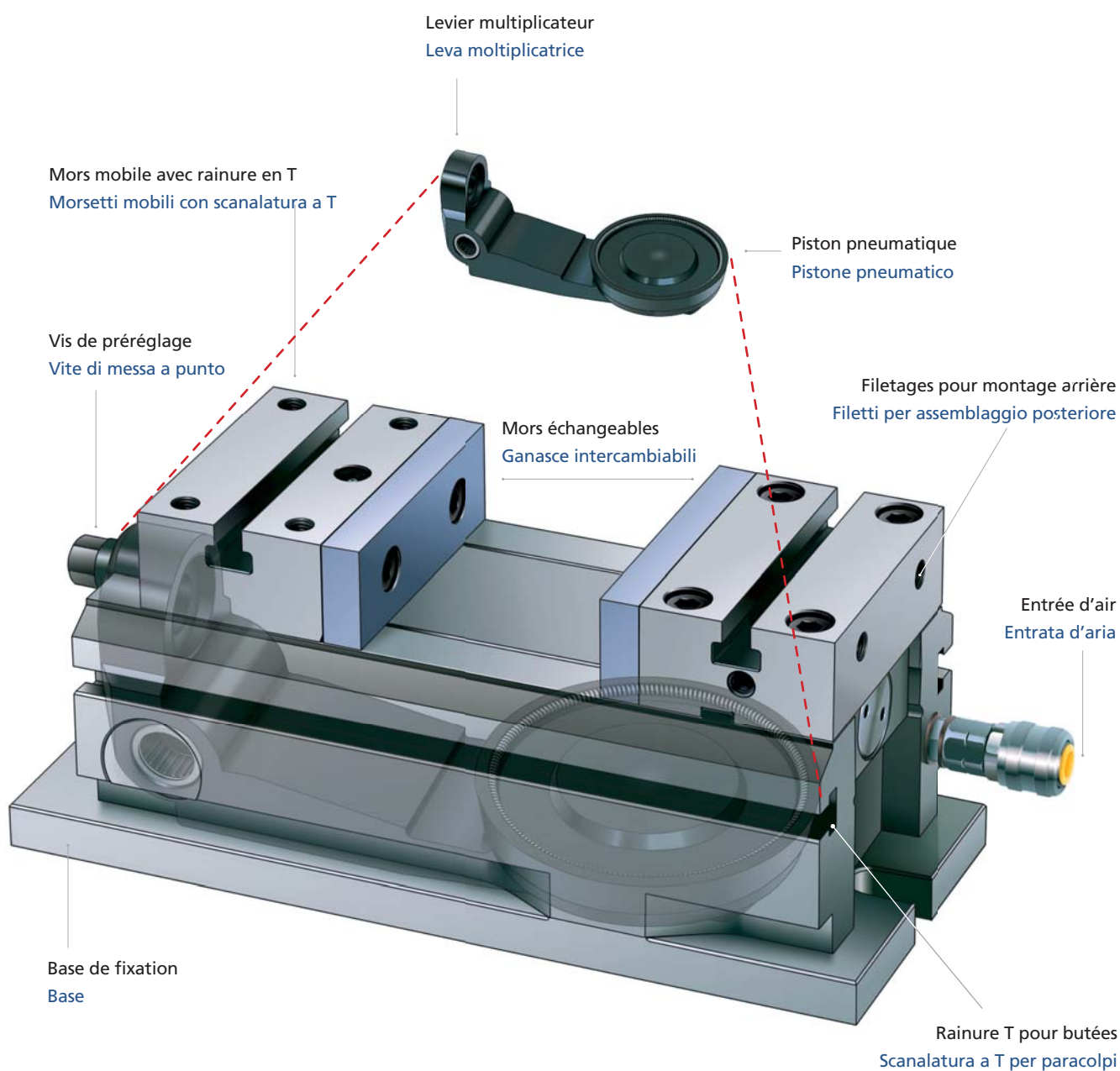


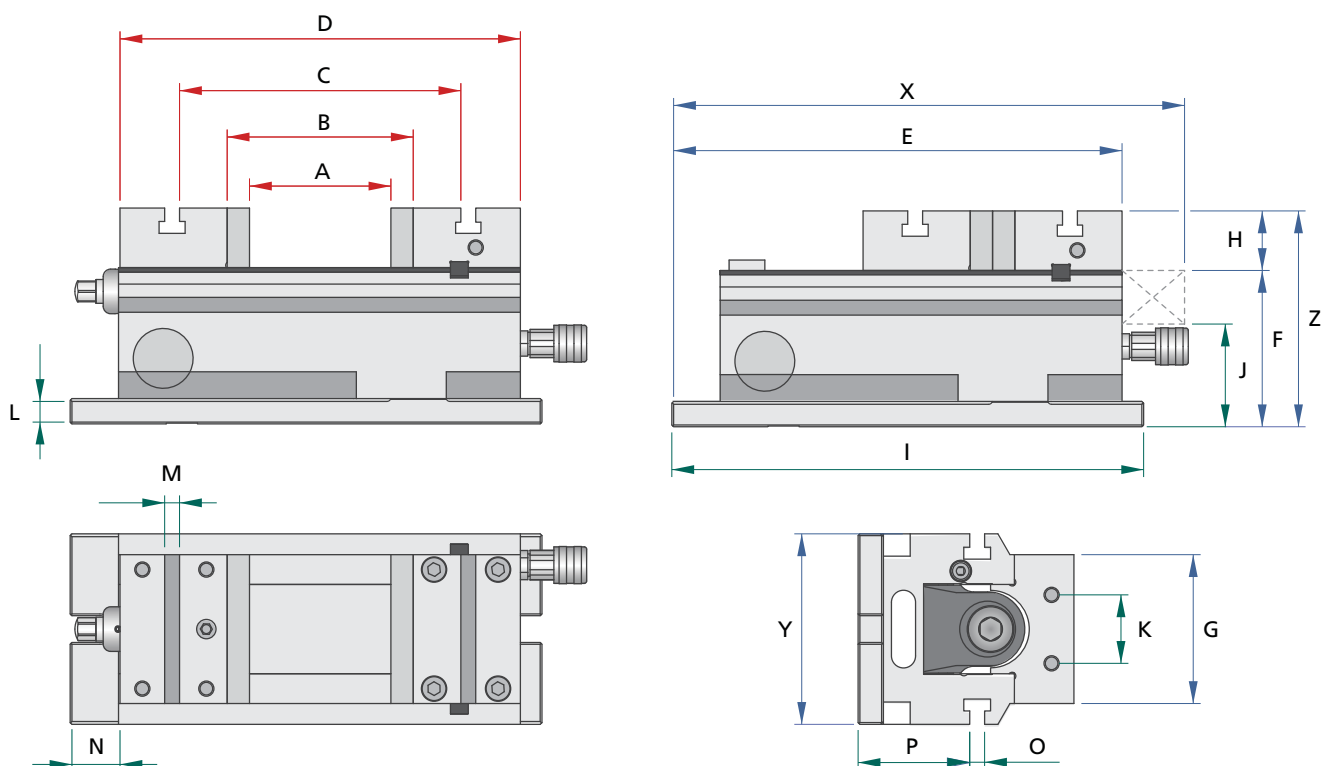
Le système unique de serrage

L'air propulsé dans la chambre actionne le levier multiplicateur. La force transmise aux mors par le levier est proportionnelle à la pression de réglage.

Il sistema per bloccaggi unici

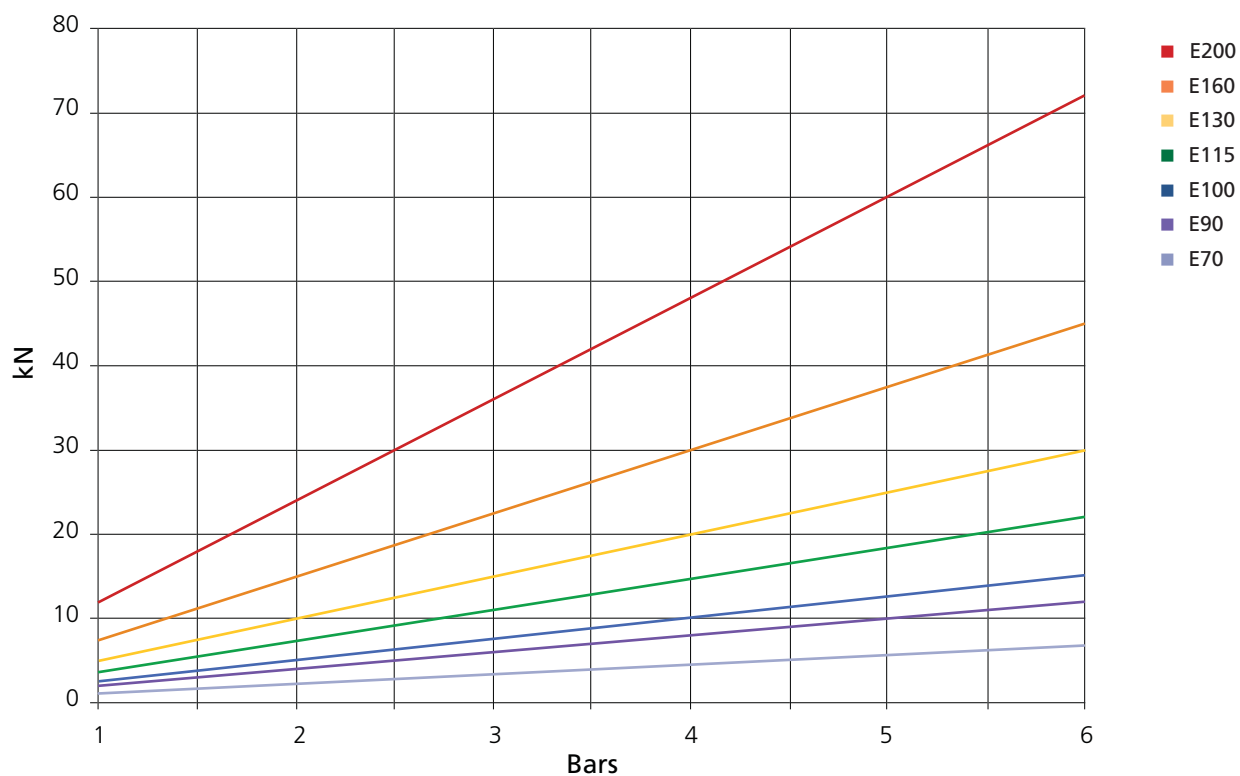
L'aria azionata nella camera attiva la leva moltiplicatrice. La forza trasmessa ai morsetti dalla leva è proporzionale alla pressione di messa a punto.





Type-E

Limite de serrage maximale / Limite di serraggio massimo





Type	Ref	E70	E90	E100	E115	E130	E160	E200
Force de serrage à 6 bars (air)	Kg	700	1200	1500	2200	3000	4500	7200
Masse	Kg	9	18	27	32,5	41	59	113
Course de serrage	mm	1,8	3,5	4	3,5	3,5	3,5	4

Ouverture avec mors lisses	A	90	102	94	117	129	164	260
Ouverture sans mors lisses	B	110	132	124	147	165	200	300
Ouverture entre rainures	C	142	176	188	211	231	272	386
Ouverture entre l'extérieur des mors	D	190	240	268	295	317	368	500

Longueur totale fermée	X	270	329	344	414	431	504	710
Longueur totale	E	210	277	302	331	355	405	520
Hauteur totale	Z	102	128	145	145	155	160	195
Hauteur de la surface d'appui	F	70	92	105	105	110	115	135
Hauteur de serrage (Z-F)	H	30	36	40	40	45	45	60
Largeur totale	Y	90	112	128	140	160	196	236
Largeur des mors	G	70	90	100	115	130	160	200

Longueur de la plaque de base	I	220	288	318	340	370	403	480
Hauteur inférieure de la coulisse	J	42	59	69	69	72	75	85
Entraxe de fixation des mors	K	40	40	46	60	65	80	100
Epaisseur de la plaque de base	L	10	12,5	17	18	18	18	
Largeur des rainures (-H7)	M	8	10	10	10	10	12	14
Distance de bridage	N	20	30	32	30	37	30	
Largeur des rainures latérales	O	8	10	10	10	12	14	14
Hauteur des rainures latérales	P	47	64	75	72	74	76	90

Numéro de référence		700	900	1002	1150	1301	1600	2000
---------------------	--	-----	-----	------	------	------	------	------

Descrizioni	ref	E70	E90	E100	E115	E130	E160	E200
Forza di bloccaggio a 6 bar (aria)	Kg	700	1200	1500	2200	3000	4500	7200
Massa	Kg	9	18	27	32,5	41	59	113
Corsa di bloccaggio	mm	1,8	3,5	4	3,5	3,5	3,5	4

Apertura con ganasce lisce	A	90	102	94	117	129	164	260
Apertura senza ganasce lisce	B	110	132	124	147	165	200	300
Apertura tra scanalature	C	142	176	188	211	231	272	386
Apertura tra l'esterno dei morsetti	D	190	240	268	295	317	368	500

Lunghezza totale morsa chiusa	X	270	329	344	414	431	504	710
Lunghezza totale	E	210	277	302	331	355	405	520
Altezza totale	Z	102	128	145	145	155	160	195
Altezza della superficie d'appoggio	F	70	92	105	105	110	115	135
Altezza di serraggio (Z-F)	H	30	36	40	40	45	45	60
Larghezza totale	Y	90	112	128	140	160	196	236
Larghezza dei morsetti	G	70	90	100	115	130	160	200

Lunghezza della base	I	220	288	318	340	370	403	480
Altezza inferiore dello corsoio	J	42	59	69	69	72	75	85
Interasse di fissaggio dei ganasce	K	40	40	46	60	65	80	100
Spessore della targa di base	L	10	12,5	17	18	18	18	
Larghezza delle scanalature (-H7)	M	8	10	10	10	10	12	14
Distanza fissaggio	N	20	30	32	30	37	30	
Larghezza delle scanalature laterali	O	8	10	10	10	12	14	14
Altezza delle scanalature laterali	P	47	64	75	72	74	76	90

Numero di riferimento		700	900	1002	1150	1301	1600	2000
-----------------------	--	-----	-----	------	------	------	------	------

Etau pneumatique à basse pression

L'encombrement général du système de serrage reste identique indépendamment de la grandeur des pièces à usiner et permet une large capacité de serrage.

Morsa pneumatica con bassa pressione

L'ingombro generale del sistema di serraggio resta identico indipendentemente della grandezza dei pezzi a lavorare e permette una larga capacità di serraggio.



- Système de serrage à double effet
- Facilité d'entretien
- Positionnement simple et précis des mors
- Largeur de mors de 130 mm
- Large capacité de serrage
- Serrage de précision jusqu'à 6 bars

- Sistema di bloccaggio con doppio effetto
- Manutenzione semplice
- Posizionamento semplice e preciso delle ganasce
- Ganasce larghezza: 130 mm
- Ampia capacità di bloccaggio
- Precisione di bloccaggio fino a 6 bar



Large capacité de serrage

L'encombrement général du système de serrage reste identique indépendamment de la grandeur des pièces à usiner et permet une large capacité de serrage.

Ampia capacità di bloccaggio

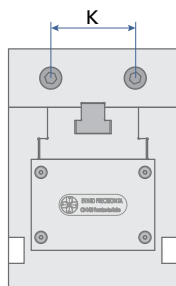
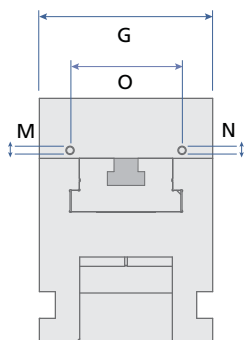
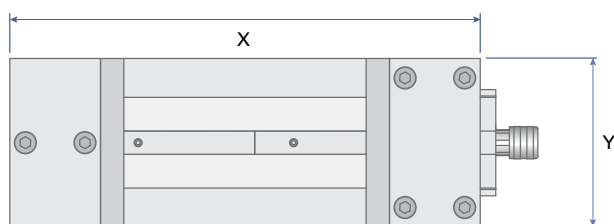
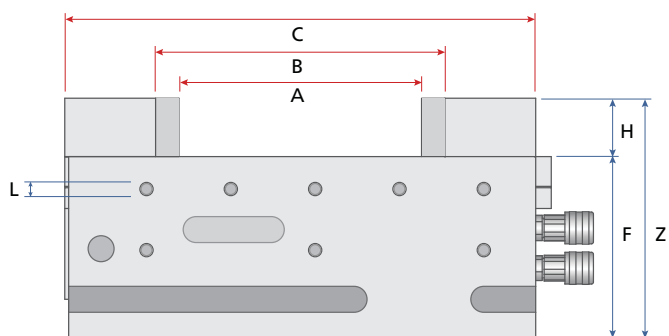
L'ingombro generale del sistema di bloccaggio resta identico indipendentemente della grandezza dei pezzi a lavorare e permette una larga capacità di bloccaggio.

Serrage de précision jusqu'à 6 bars

Toutes les faces de portée et les guidages sont trempés (55-60 HRC) et rectifiés. Nos tolérances de fabrication et d'assemblage garantissent une grande précision de serrage.

Precisione di bloccaggio fino a 6 atmosfere

Tutte le superfici d'appoggio e le guide sono temperati, 55-60 HRC, e rettificati. Le nostre tolleranze di fabbricazione e di montaggio garantiscono una grande precisione di bloccaggio.



Type / Tipo	Ref	EV130
Force de serrage à 6 bars (air) Forza di bloccaggio a 6 bar (aria)	kg	2600
Masse / Massa	kg	45
Course de serrage Corsa di bloccaggio	mm	3

Ouverture avec mors lisse Apertura con ganasce lisce	A	202
Ouverture sans mors lisse Apertura senza ganasce lisce	B	248
Ouverture entre l'extérieur des mors Apertura tra l'esterno dei morsetti	C	378
Longueur totale / Lunghezza totale	X	378
Largueur totale / Larghezza totale	Y	130
Hauteur totale / Altezza totale	Z	185

Hauteur de la surface d'appui Altezza della superficie d'appoggio	F	140
Hauteur de serrage Altezza di serraggio	H	45
Largueur des mors Larghezza dei morsetti	G	130
Hauteur inférieure de la coulisse Altezza inferiore dello corsoio	J	72
Entraxe de fixation des mors Interasse di fissaggio delle ganasce	K	65

10 taraudages de fixation des butées 10 Filettature per il fissaggio degli arresti	L	M10
Taraudages de fixation des cales Filettature per il fissaggio delle parrallele	M	M6
Hauteur de fixation des cales Altezza di fissazione delle parrallele	N	6
Entraxe de fixation des cales Distanza di fissazione delle parrallele	O	84



Système de serrage à double effet

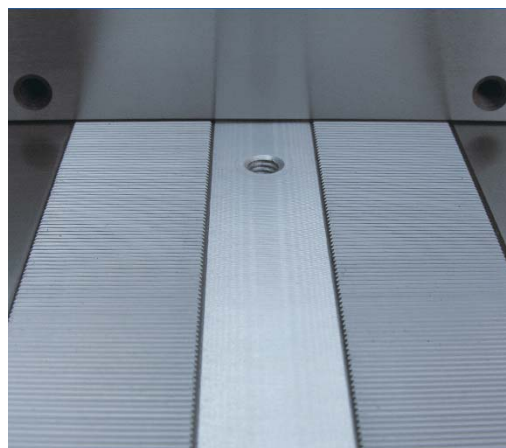
Le système de serrage à double effet permet, selon le type de pièce ou les usinages à réaliser, une prise de la pièce par un mouvement avant ou arrière des mors.

Sistema di bloccaggio con doppio effetto

Il sistema di bloccaggio a doppio effetto permette, secondo il tipo di pezzi o le lavorazioni a realizzare, una presa del pezzo per un movimento anteriore o posteriore dei morsetti.

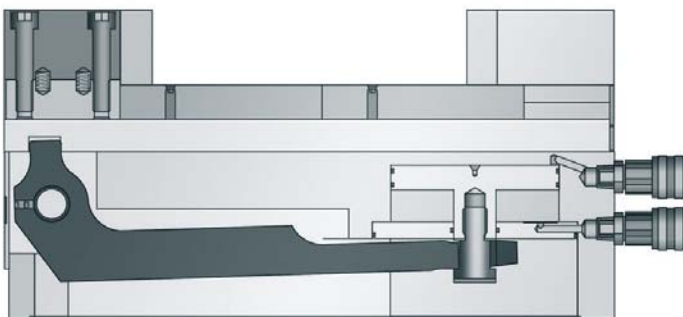
Facilité d'entretien

L'entretien entre les opérations est facilité grâce à une conception révolutionnaire. Le piston étant entièrement masqué, aucune impureté ne peut gêner son fonctionnement. Des barrettes amovibles permettent de masquer la rainure centrale en T, évitant toute pénétration de copeaux.



Manutenzione semplice

la manutenzione tra le operazioni è facilitata grazie ad una concezione rivoluzionaria. Il pistone essendo mascherato interamente, nessuna impurità può disturbare il suo funzionamento. Dei coperchi amovibili permettono di mascherare la scanalatura centrale in T, evitando ogni penetrazione di trucioli.



Positionnement simple et précis des mors

Les faces de portée dentées permettent un positionnement simple et précis des mors. Les dentures à pas de 1 mm sont taillées sur les surfaces trempées.

Posizionamento semplice e preciso dei morsetti

La superficie di appoggio dentato permette un posizionamento facile e preciso dei morsetti. Le dentature a passo di 1 mm sono tagliate sulle superfici temprate.

Etau pneumatique autocentrant

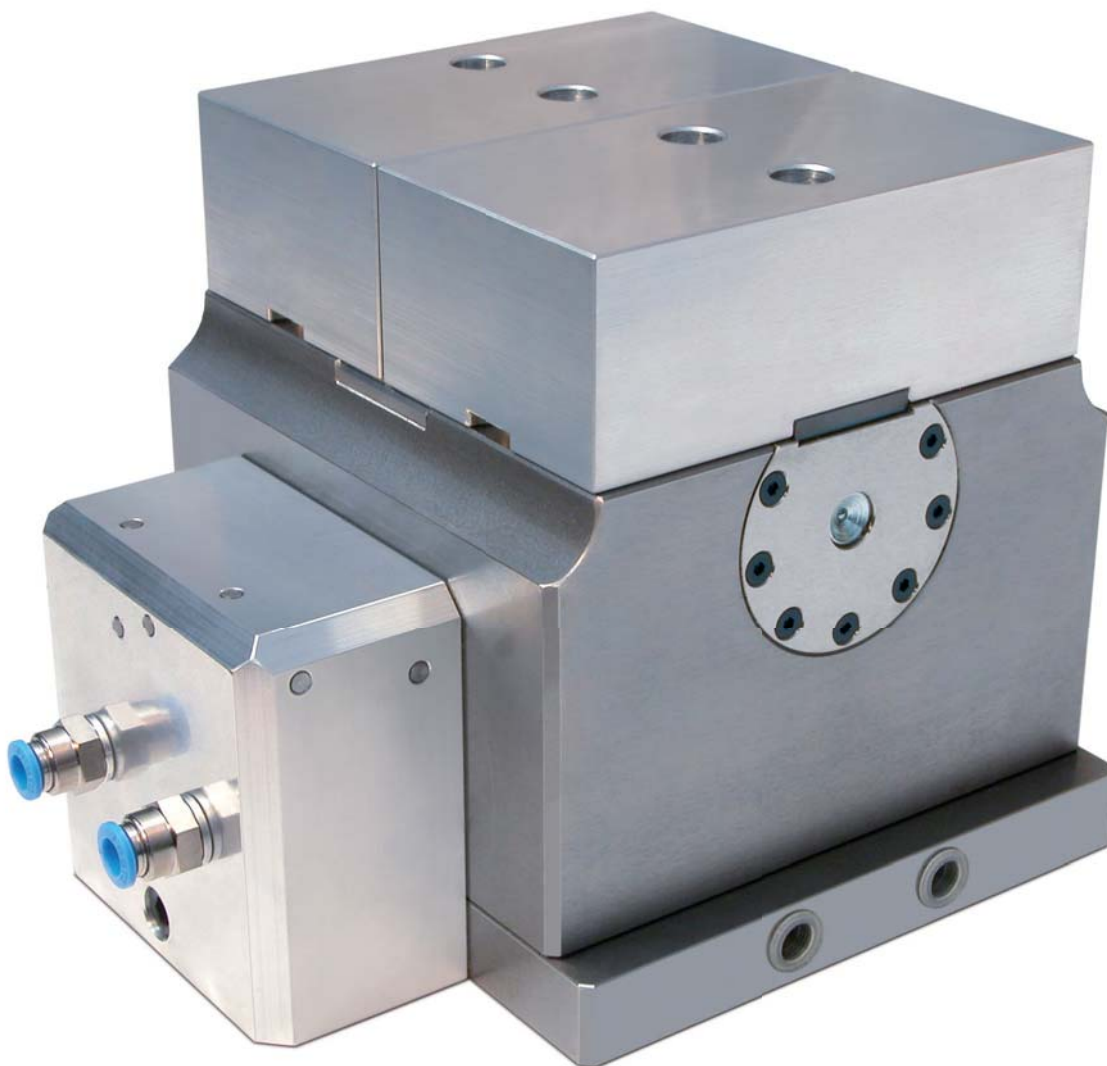
Cet étau a la particularité d'un serrage autocentrant, idéal pour les pièces de forme spéciales ou moulées.

Modulable, il permet un serrage varié en fonction des pièces à réaliser et sa conception compacte est appréciée lors d'usage sur machine à 5 axes.

Morsa pneumatica autocentrante

Questa morsa ha la caratteristica del bloccaggio autocentrante a doppio effetto, ideale per particolari aventi forme speciali o modellate.

Flessibile, permette un bloccaggio variabile in funzione delle parti da realizzare e la sua concezione compatta è apprezzata nelle lavorazioni su macchine a 5 assi.



- Autocentrant
- Pneumatique à double effet
- Adaptation à tous types de pièces
- Mors usinables et réglables
- Autonomie pour un montage embarqué

- Autocentrante
- Pneumatica a doppio effetto
- Adattabile a tutti i tipi di particolari da lavorare
- Morsetti lavorabili e regolabili
- Indipendente per un montaggio senza raccordi



Autocentrant grâce à une conception complexe, ce système vous garanti une répétabilité et une précision identique lors du serrage.

- Autonomie possible pour un montage embarqué par l'adaptation d'un système pneumatique anti-retour.
- Pour les systèmes embarqués sur palette, vous aurez la possibilité d'acquies notre système anti-retour d'air. L'opérateur actionne le serrage et la libération des pièces à l'aide d'une soufflette à air.
- Mors usinables et réglables en aluminium, acier ou acier pour trempe. Un mors central peut être adapté pour le serrage de plusieurs pièces.

Autocentrante grazie ad una concezione complessa, questo sistema garantisce una ripetibilità ed una identica precisione nella fase di bloccaggio.

- Con l'inserimento di una valvola di non ritorno è possibile rendere autonomo il sistema.
- Per i sistemi utilizzati su palette, avrete la possibilità di acquisire il nostro sistema pneumatico anti-ritorno. L'operatore attiva il bloccaggio e la liberazione dei particolari per mezzo di una pistola ad aria.
- Ganasce lavorabili e modificabili in alluminio, acciaio o acciaio da tempra. Una ganasce centrale può essere inserita per il bloccaggio di più particolari.



- Pneumatique à double effet, vous pourrez serrer vos pièces aussi bien vers l'intérieur que vers l'extérieur. L'alimentation est réglable jusqu'à 6 bars et favorise une pression de serrage selon vos besoins.
- Adaptation à tous types de pièces par l'étendue de la gamme. Des cubes de 70, 100, 110 et 160 mm sont disponibles.
- La morsa pneumatica autocentrante a doppio effetto vi permetterà il serraggio dei vostri particolari tanto verso l'interno che verso l'esterno. La pressione è regolabile fino a 6 atmosfere secondo le necessità.
- Ganasce da 70, 100, 110 e 160 mm sono disponibili per qualsiasi tipo di particolari da lavorare.

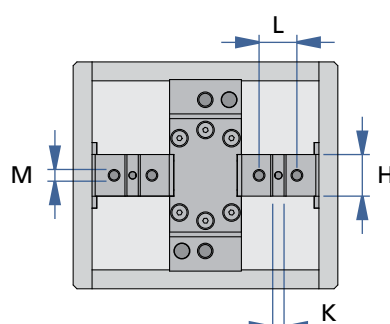
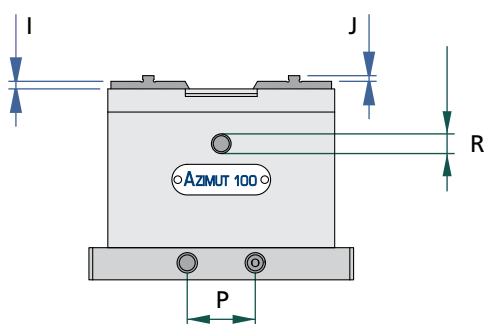
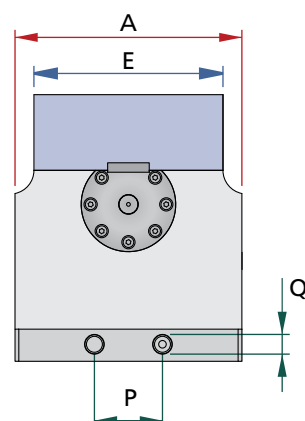
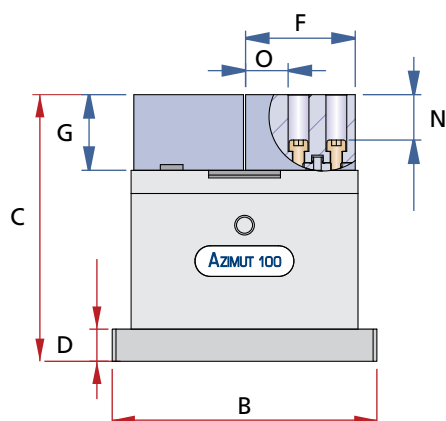


Accessoires

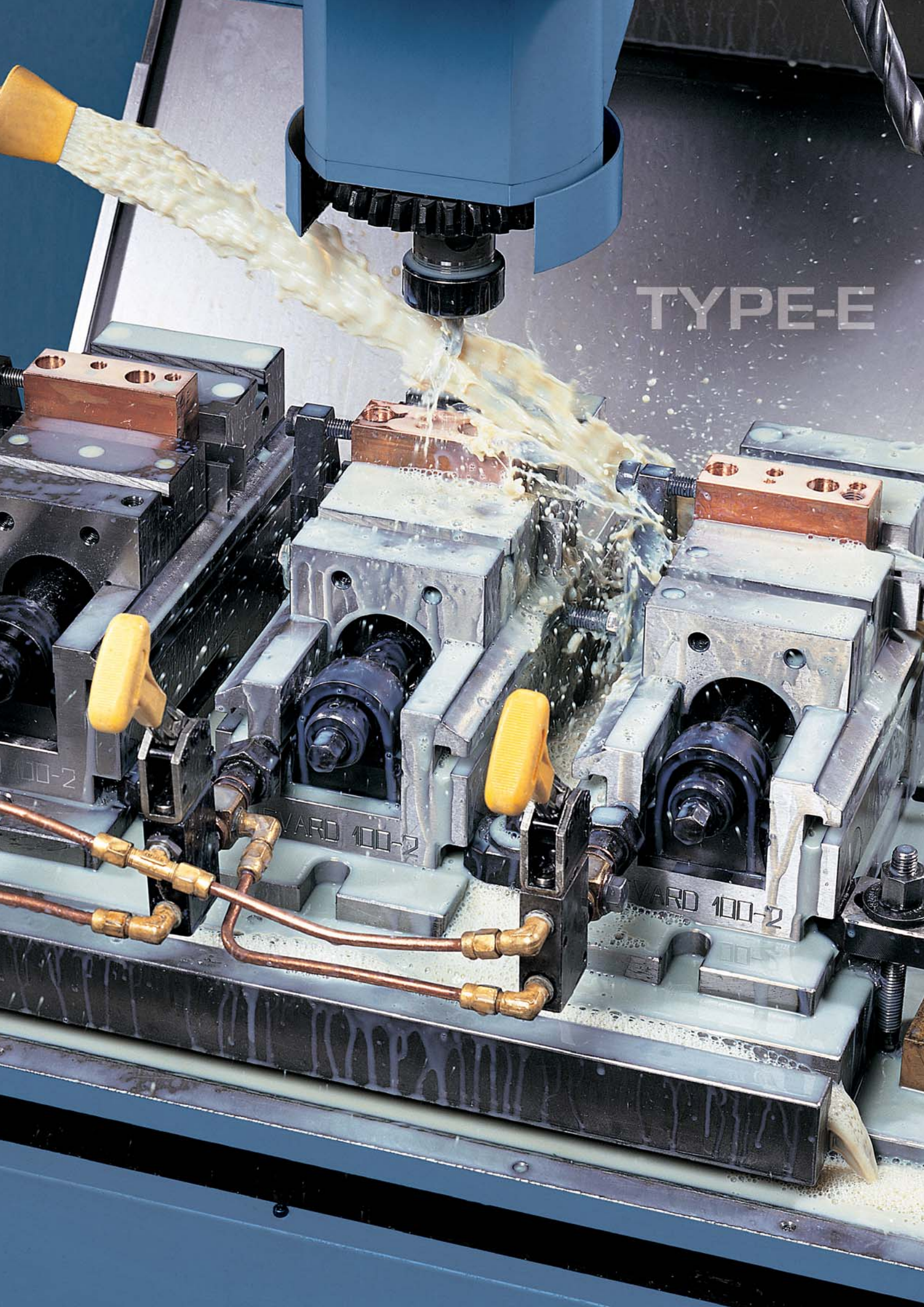
Nous vous recommandons d'équiper ces systèmes de serrage avec notre équipement de traitement d'air, ainsi que nos vannes de commande.

Accessori

Vi raccomandiamo di fornire questi sistemi di serraggio con il nostro equipaggiamento come il trattamento d'aria o le valvole a comando rapido.



Type / Tipo		ref.	A70	A100	A110	A160
Force de serrage à 6 bars (air)	Forza di bloccaggio a 6 atmosfere (aria)	Kg	220	750	750	1800
Masse avec mors acier	Peso con ganasce in acciaio	Kg	4	12,5	15	43
Course de serrage	Corsa di bloccaggio	mm	2	2,5	2,5	4,5
Dimensions du corps carré	Dimensioni del corpo quadrato	A	80	120	130	180
Longueur de la plaque de base	Lunghezza della base	B	90	140	150	210
Hauteur avec mors	Altezza con ganasce	C	93	141	141	205
Epaisseur de la plaque de base	Spessore della base	D	16	17	17	19
Largueur des mors	Larghezza delle ganasce	E	70	100	110	160
Epaisseur des mors	Spessore delle ganasce	F	38,5	58	63	87
Hauteur des mors	Altezza delle ganasce	G	15	40	40	60
Largueur du support de mors	Larghezza dell'appoggio ganasce	H	20	22	26	75
Dépassement du support de mors	Altezza dell'appoggio ganasce	I	1	4	3	0
Hauteur du bossage de positionnement	Altezza del posizionamento ganasce	J	2	3	3	4
Largueur du bossage de positionnement	Larghezza del posizionamento ganasce	K	4	6	12	16
Entraxe de fixation des mors	Interasse di fissaggio delle ganasce	L	15	20	30	36
Filetage métrique de fixation des mors	Filettatura metrica per il bloccaggio delle ganasce	M	M 4	M 6	M 6	M 10
Profondeur utile jusqu'aux têtes de vis	Profondità utile fino alle teste della vite	N	8	24	24	40
Distance jusqu'au bord des trous	Distanza fino al bordo dei fori	O	12,1	22,5	12,3	26
Entraxe des entrées d'air	Interasse tra gli ingressi aria	P	38	36	36	86
Filetage des entrées d'air	Filettatura degli ingressi aria	Q	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8
Filetage métrique de fixation des butées	Filettatura metrica di fissaggio dei paracolpi	R	M 6	M 10	M 10	M 10
Número de référence	Numero di riferimento		7070	7001	7110	7160



TYPE-E

TYPE-EM

Etau mécanique

Etau universel de précision, il est destiné aux usinages conventionnels.

Robuste et fiable, il peut être utilisé dans toutes les positions couchées ou debout.

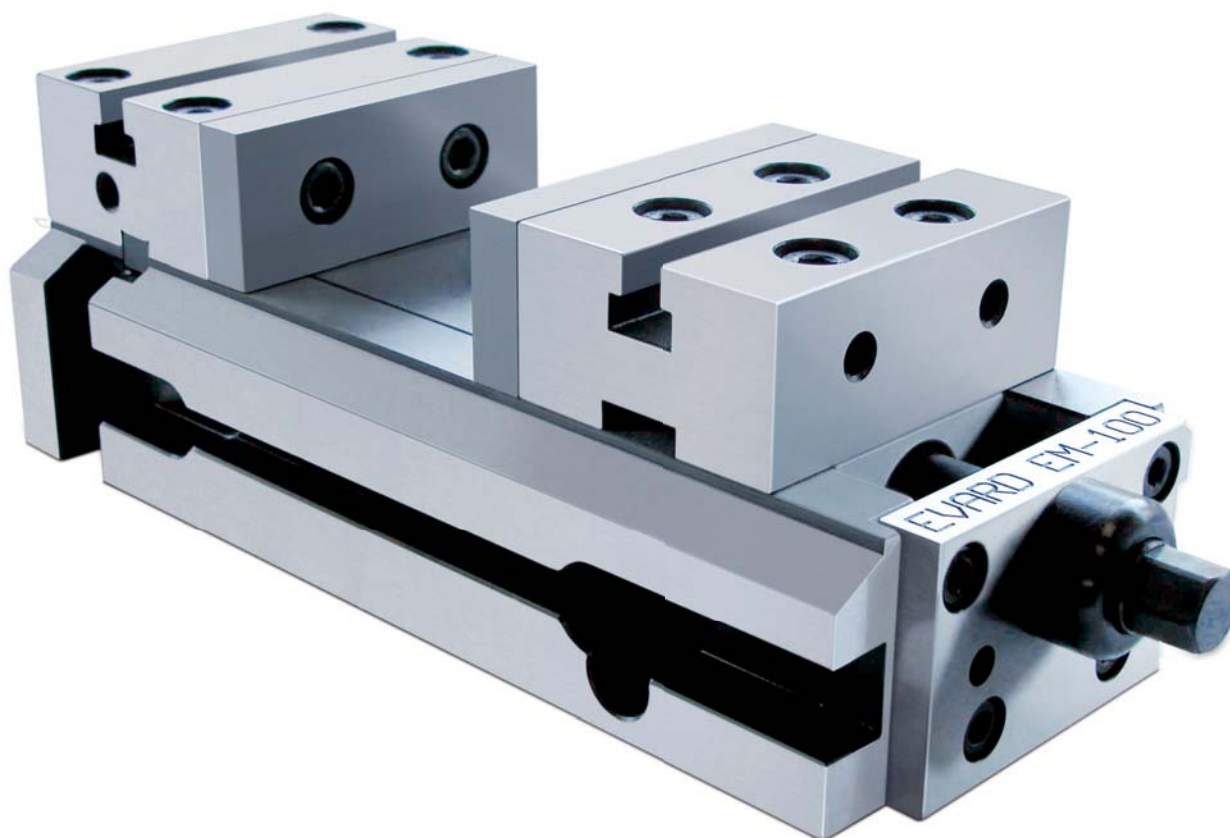
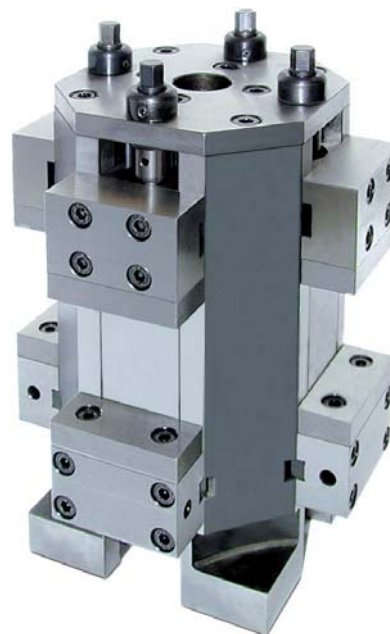
Ses rainures en T permettent le montage de mors spéciaux, de butées et de gabarits.

Morsa meccanica

Morsa universale di precisione destinata alle lavorazioni convenzionali.

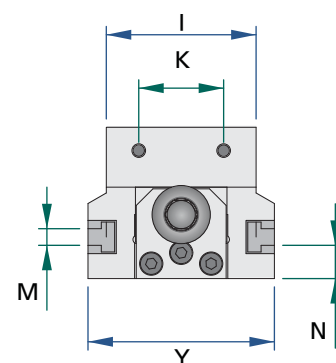
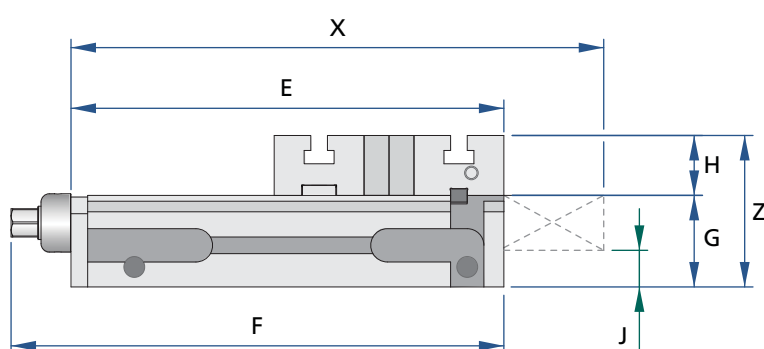
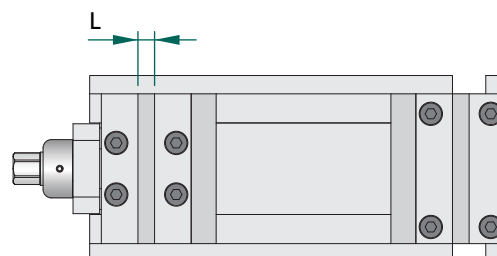
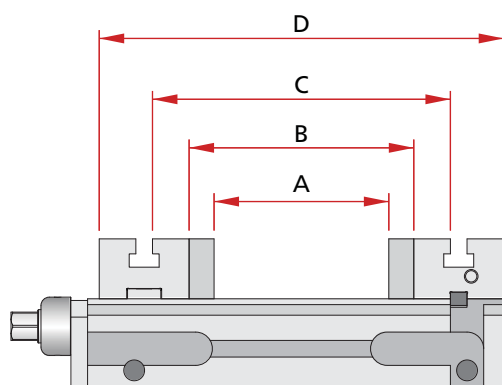
Robusta ed affidabile, può essere utilizzata su tutte le pareti di appoggio.

Le sue scanalature a T permettono l'assemblaggio di morsetti o ganasce speciali, di paralcopi e di profili limite.

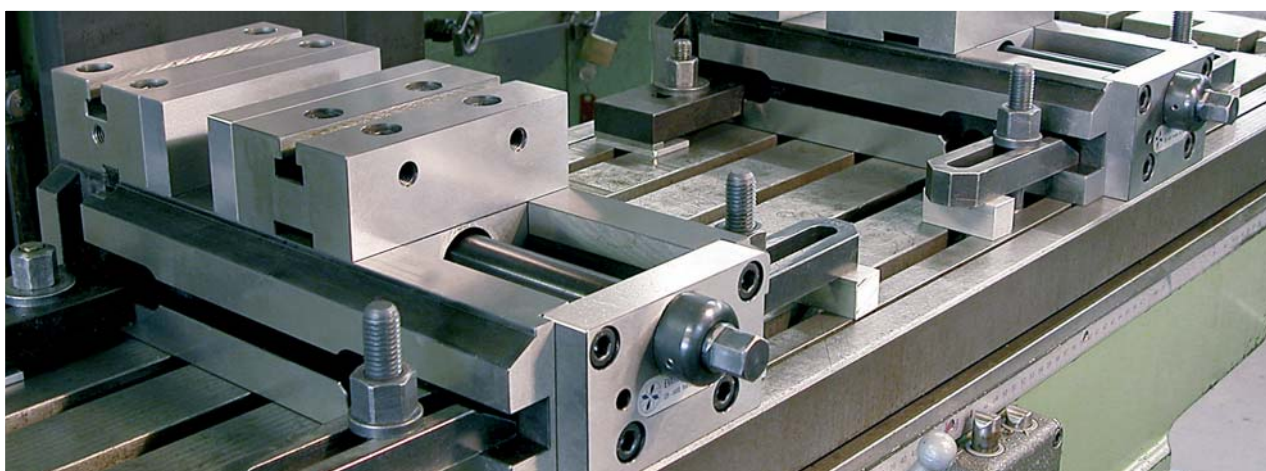
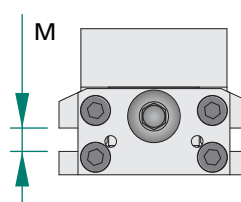
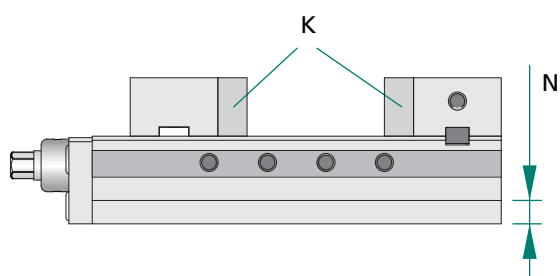


- Rapidité de serrage
- Réglage rapide et précis +/- 0.01 mm
- Simple d'utilisation
- Utilisable sur plusieurs surfaces d'appui
- Universel
- Robustesse éprouvée

- Messa a punto rapida
- Regolazione veloce e precisa +/- 0.01 mm
- Semplicità d'uso
- Utilizzabile su più superfici d'appoggio
- Universale
- Robustezza provata



Type-EM 50

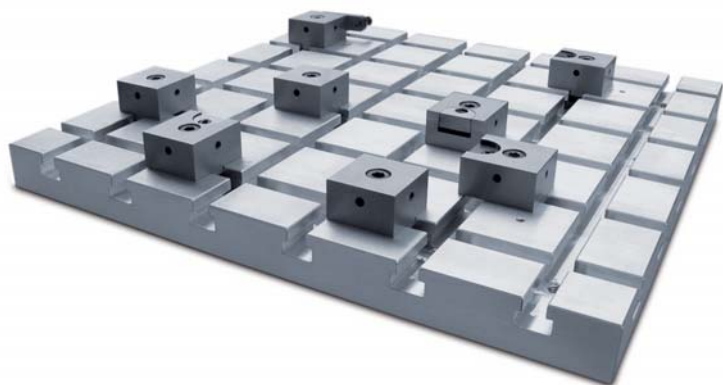




Type	Ref.	EM50	EM90	EM100	EM130	EM160	EM90D
Force de serrage à 40 Nm (EM50 à 10 Nm)	Kg	700	1300	1300	1600	1700	1300
Masse	Kg	2	12	19	32	45	8,5
Ouverture avec mors lisses	A	60	105	103	129	174	30
Ouverture sans mors lisses	B	80	135	133	164	210	60
Ouverture entre rainures	C		179	197	232	282	104
Ouverture entre l'extérieur des mors	D		243	277	317	378	168
Longueur totale fermée	X	183	320	335	415	507	179
Longueur de la base	E	148	260	294	341	402	
Longueur totale	F	168	296	331	378	440	203
Hauteur totale	Z	50	91	102	115	115	91
Hauteur de la surface d'appui	G	30	55	62	70	70	55
Hauteur de serrage (Z-F)	H	20	36	40	45	45	36
Largeur totale	Y	65	112	128	160	196	112
Largeur des mors	I	50	90	100	130	160	90
Hauteur inférieure de la coulisse	J	10	27	26	27	30	27
Entraxe de fixation des mors	K	30	50	45	65	80	50
Largeur des rainures (-H7)	L		10	10	10	12	10
Largeur des rainures latérales	M	8	10	10	12	14	10
Hauteur des rainures latérales	N	8	20	23	23	25	20
Numéro de référence		501	901	1003	1302	1601	902

Typo	Rif.	EM50	EM90	EM100	EM130	EM160	EM90D
Forza di bloccaggio a 40 Nm (EM50 a 10 Nm)	Kg	700	1300	1300	1600	1700	1300
Massa	Kg	2	12	19	32	45	8,5
Apertura con ganasce lisce	A	60	105	103	129	174	30
Apertura senza ganasce lisce	B	80	135	133	164	210	60
Apertura tra scanalature	C		179	197	232	282	104
Apertura tra l'esterno dei morsetti	D		243	277	317	378	168
Lunghezza totale morsa chiusa	X	183	320	335	415	507	179
Lunghezza del corpo principale	E	148	260	294	341	402	
Lunghezza totale	F	168	296	331	378	440	203
Altezza totale	Z	50	91	102	115	115	91
Altezza della superficie d'appoggio	G	30	55	62	70	70	55
Altezza di serraggio (Z-F)	H	20	36	40	45	45	36
Larghezza totale	Y	65	112	128	160	196	112
Larghezza dei morsetti	I	50	90	100	130	160	90
Altezza inferiore della diapositiva	J	10	27	26	27	30	27
Interasse di fissaggio delle ganasce	K	30	50	45	65	80	50
Larghezza delle scanalature (-H7)	L		10	10	10	12	10
Larghezza delle scanalature laterali	M	8	10	10	12	14	10
Altezza delle scanalature laterali	N	8	20	23	23	25	20
Numero di riferimento		501	901	1003	1302	1601	902

Solutions spéciales et personnalisées sur demande
Soluzioni speciali e personalizzate su richiesta



Mors de table

Pratiques pour des serrages directs sur les tables, ces mors plaqueurs s'adaptent à tous les types de pièces prismatiques.

Morsetti per tavola

Pratici per bloccaggi diretti sulle tavole, questi morsetti placcatori si adattano a tutti i tipi di pezzi prismatiche.



Support multiple

Particulièrement apprécié lors du planage, ce support a été conçu dans la lignée du Polymut. Il permet l'usinage de pièces multiples, serrées par des mors plaqueurs.

Supporto multiplo

Particolarmente apprezzato in rettifica, questo appoggio è stato concepito in linea con Polymut. Permette la lavorazione di pezzi multipli bloccati dai morsetti placcatori.



**Etau de serrage multiple
en acier inoxydable**

Destiné à l'usinage par électroérosion, il permet de serrer plusieurs pièces par plaquage.

**Sistema di bloccaggio multiplo in acciaio
inossidabile**

Destinato alla lavorazione con elettroerosione, permette di stringere molte pezzi con placcatura.

TYPE-CM

Etau autocentrant mécanique

Etau à serrage de précision autocentrant, idéal pour tout type de pièces ainsi que pour des pièces de formes spéciales ou moulées. Tous les accessoires du Polymut 50 et 105 sont compatibles.

Modulable, avec ses trois sortes de mors (mors standard, mors étagé, mors à griffes) il permet un serrage varié en fonction des pièces à réaliser. Sa conception compacte et rigide est appréciée pour tout type d'usinage notamment pour les machines à 5 axes.



Morsa meccanica autocentrante

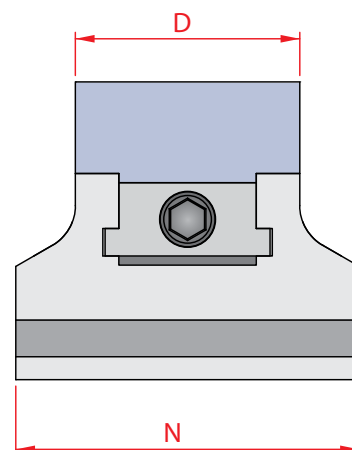
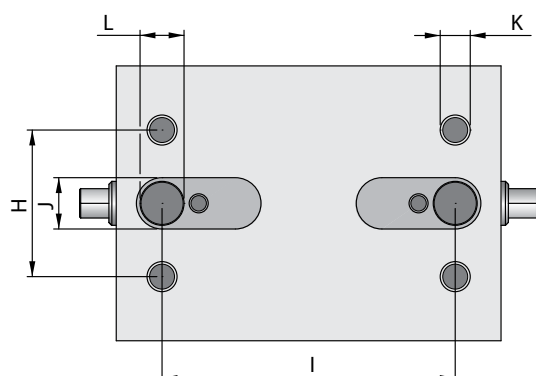
Morsa a bloccaggio di precisione autocentrante, ideale per i pezzi di forme speciali o modellate. Tutti gli accessori del Polymut 50 e 105 sono compatibili.

Modulabile, con i suoi tre tipi di ganasce, (ganascia standard, con piani, ad artigli) permette un bloccaggio variato in funzione dei pezzi a realizzare. La sua concezione compatta e rigida è apprezzata per ogni tipo di lavorazione, particolarmente per le macchine a 5 assi.



- Autocentrant
- Réglage rapide et précis
- Adaptation à tout type de pièces
- Adaptable sur tous les supports
- Accessoires du Polymut 50 et 105 compatibles

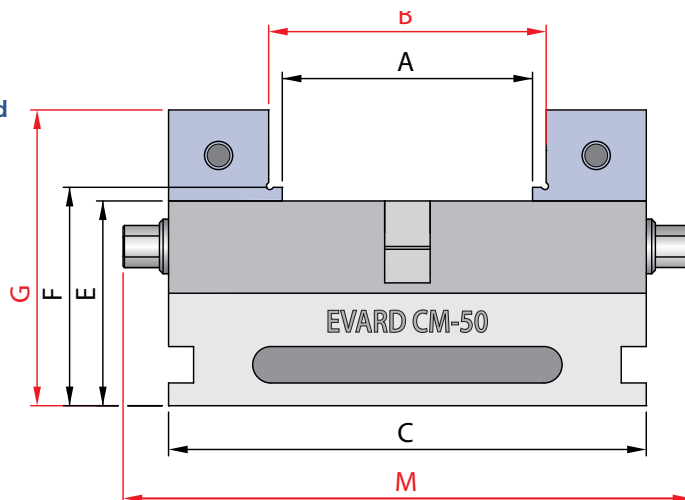
- Autocentrante
- regolazione veloce e precisa
- Adattamento ad ogni tipo di pezzi
- Adattabile su tutti i supporti
- Accessori del Polymut 50 e 105 compatibili



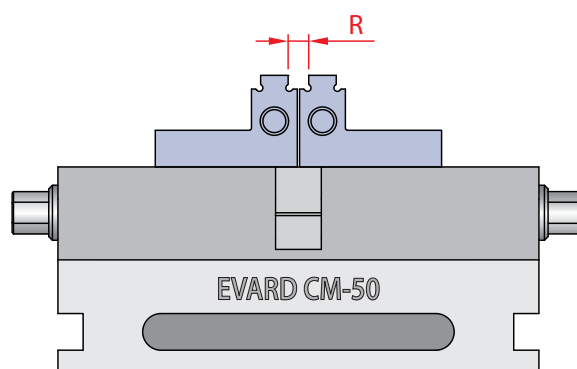
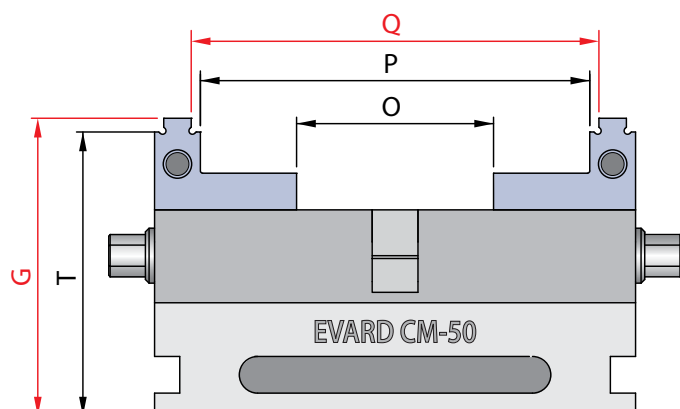
Type	Typo	ref	CM 50
Force de serrage à 20 Nm	Forza di bloccaggio a 20 Nm	Kg	500
Masse V1	Massa V1	Kg	2.30
Masse V2	Massa V2	Kg	2.25
Masse V3	Massa V3	Kg	2.25
Ouverture maximale de serrage V1	Apertura massima di serraggio V1	B	61
Ouverture maximale de serrage V2	Apertura massima di serraggio V2	Q	89
Ouverture minimale de serrage V2	Apertura minima di serraggio V2	R	4.5
Ouverture maximale de serrage V3	Apertura massima di serraggio V3	S	89
Ouverture minimale de serrage V3	Apertura minima di serraggio V3	R	4.5
Longueur totale	Lunghezza totale	M	125
Largeur totale	larghezza totale	N	75
Hauteur totale V1 V2 V3	altezza totale V1 V2 V3	G	65
Largeur des mors	Larghezza dei morsetti	D	49
Longueur de la base	Lunghezza del corpo principale	C	105
Hauteur de la base	Altezza del corpo principale	E	45
Ouverture maximale entre mors V1	Apertura massima tra ganasce V1	A	55
Ouverture maximale entre mors étagé V2	Apertura massima tra ganasce con piani V2	O	43
Ouverture maximale entre mors à griffes V3	Apertura massima tra ganasce ad artiglio V3	O	43
Longueur de dégagement V2	Lunghezza dello spazio libero V2	P	85
Hauteur de la surface d'appui V1	Altezza della superficie di appoggio V1	F	48
Hauteur de la surface d'appui V2	Altezza della superficie di appoggio V2	T	62
Hauteur de la surface d'appui V3	Altezza della superficie di appoggio V3	U	63
Entraxe des taraudages de fixation (largeur)	Interasse delle filettature di fissaggio (larghezza)	H	40
Entraxe des taraudages de fixation (longueur)	Interasse delle filettature di fissaggio (lunghezza)	I	80
Largeur des rainures (-H7)	Larghezza delle scanalature (-H7)	J	14
Entraxe de fixation	Interasse di fissaggio	I	80
Diamètre des alésage de fixation (-H7)	Diametro degli alesaggi di fissaggio (-H7)	L	12
Diamètre des taraudages de fixation	Diametro delle filettature di fissaggio	K	M8
Numéro de référence	Numero di riferimento		5000



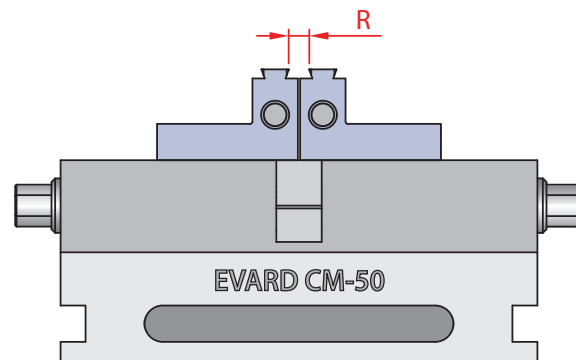
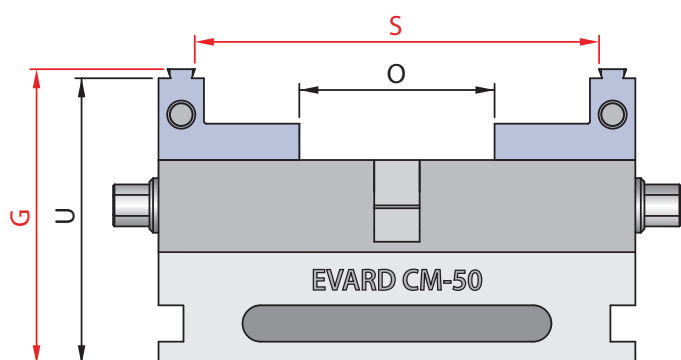
Variante 1
Mors standard / Ganascia standard

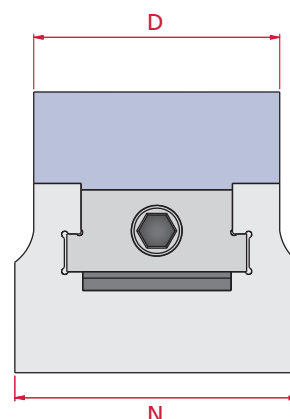
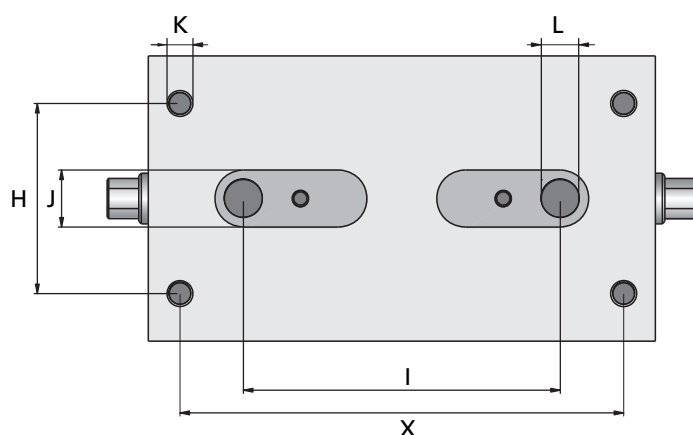


Variante 2
Mors étagé / Ganascia con piano



Variante 3
Mors à griffes / Ganascia ad artiglio

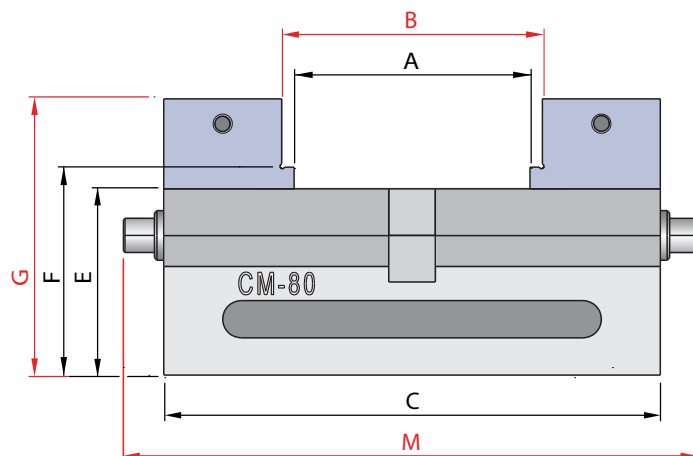




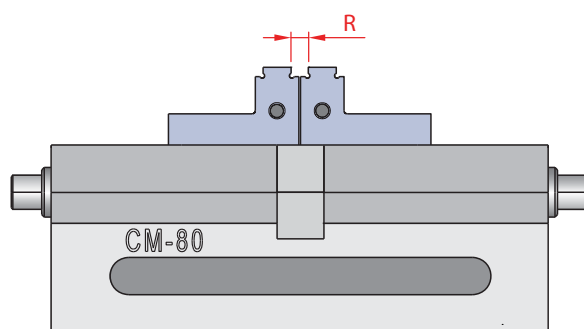
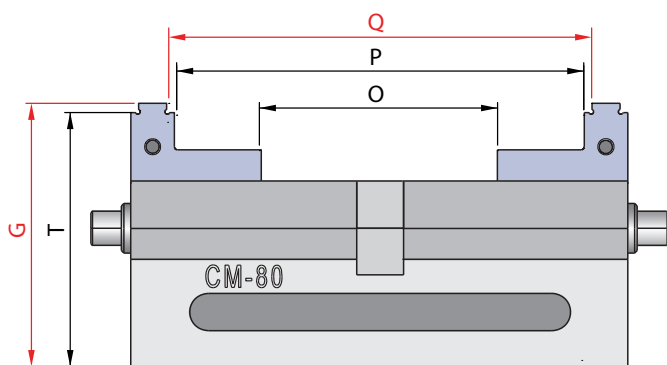
Type	Typo	ref	CM 80
Force de serrage à 20 Nm	Forza di bloccaggio a 20 Nm	Kg	750
Masse V1	Massa V1	Kg	6.45
Masse V2	Massa V2	Kg	5.85
Masse V3	Massa V3	Kg	5.85
Ouverture maximale de serrage V1	Apertura massima di serraggio V1	B	84
Ouverture maximale de serrage V2	Apertura massima di serraggio V2	Q	137
Ouverture minimale de serrage V2	Apertura minima di serraggio V2	R	5.5
Ouverture maximale de serrage V3	Apertura massima di serraggio V3	S	135
Ouverture minimale de serrage V3	Apertura minima di serraggio V3	W	5
Longueur totale	Lunghezza totale	M	186
Largeur totale	larghezza totale	N	90
Hauteur totale V1	altezza totale V1	G	89
Hauteur totale V2 V3	altezza totale V2 V3	V	85
Largeur des mors	Larghezza dei morsetti	D	78
Longueur de la base	Lunghezza del corpo principale	C	160
Hauteur de la base	Altezza del corpo principale	E	60
Ouverture maximale entre mors V1	Apertura massima tra ganasce V1	A	76
Ouverture maximale entre mors étagé V2	Apertura massima tra ganasce con piani V2	O	76
Ouverture maximale entre mors à griffes V3	Apertura massima tra ganasce ad artiglio V3	O	76
Longueur de dégagement V2	Lunghezza dello spazio libero V2	P	132
Hauteur de la surface d'appui V1	Altezza della superficie di appoggio V1	F	67
Hauteur de la surface d'appui V2	Altezza della superficie di appoggio V2	T	82
Hauteur de la surface d'appui V3	Altezza della superficie di appoggio V3	U	82
Entraxe des taraudages de fixation (largeur)	Interasse delle filettature di fissaggio (larghezza)	H	60
Entraxe des taraudages de fixation (longueur)	Interasse delle filettature di fissaggio (lunghezza)	X	140
Largeur des rainures (-H7)	Larghezza delle scanalature (-H7)	J	18
Entraxe de fixation	Interasse di fissaggio	I	100
Diamètre des alésage de fixation (-H7)	Diametro degli alesaggi di fissaggio (-H7)	L	12
Diamètre des taraudages de fixation	Diametro delle filettature di fissaggio	K	M8
Numéro de référence	Numero di riferimento		8000



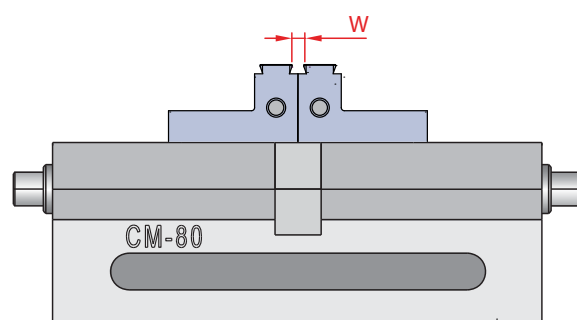
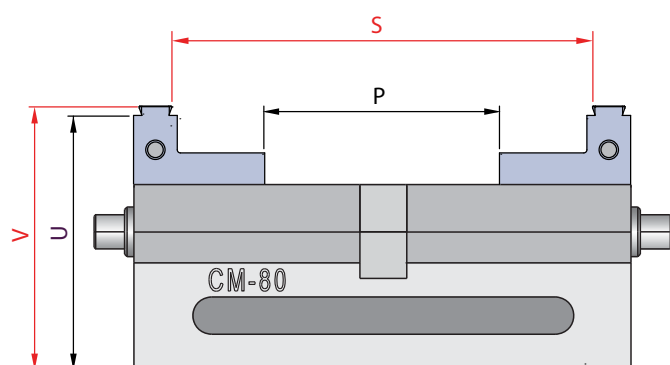
Variante 1
Mors standard
Ganascia standard

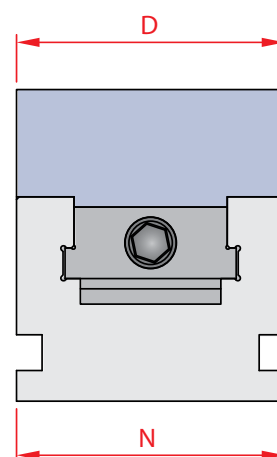
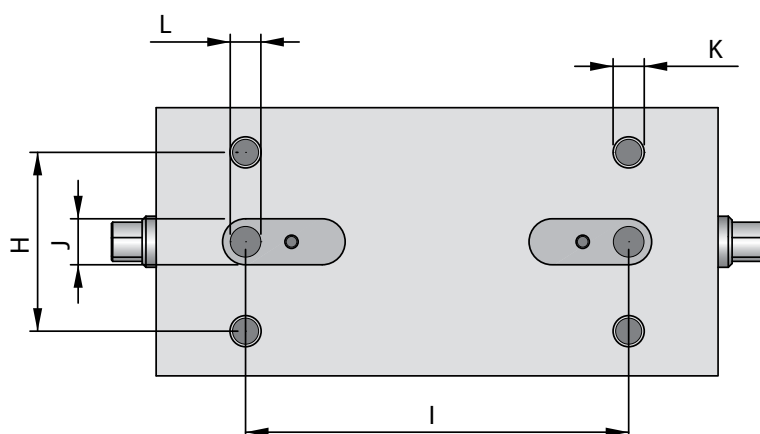


Variante 2
Mors étagé / Ganascia con piano



Variante 3
Mors à griffes / Ganascia ad artiglio

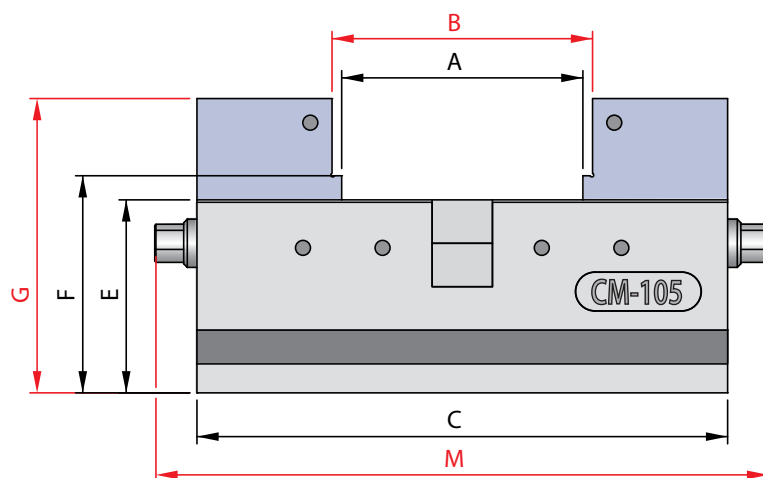




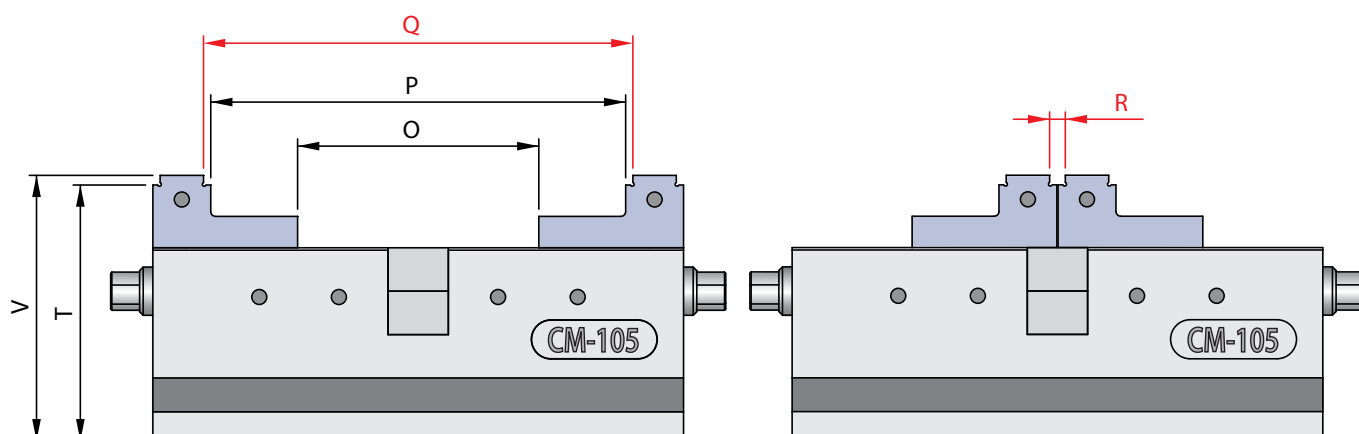
Type	Typo	ref	CM 105
Force de serrage à 20 Nm	Forza di bloccaggio a 20 Nm	Kg	1000
Masse V1	Massa V1	Kg	15.5
Masse V2	Massa V2	Kg	13.5
Masse V3	Massa V3	Kg	13.5
Ouverture maximale de serrage V1	Apertura massima di serraggio V1	B	108
Ouverture maximale de serrage V2	Apertura massima di serraggio V2	Q	178
Ouverture minimale de serrage V2	Apertura minima di serraggio V2	R	6.5
Ouverture maximale de serrage V3	Apertura massima di serraggio V3	S	178
Ouverture minimale de serrage V3	Apertura minima di serraggio V3	R	6.5
Longueur totale	Lunghezza totale	M	255
Largeur totale	larghezza totale	N	105
Hauteur totale V1	altezza totale V1	G	122
Hauteur totale V2 V3	altezza totale V2 V3	V	110
Largeur des mors	Largezza dei morsetti	D	105
Longueur de la base	Lunghezza del corpo principale	C	220
Hauteur de la base	Altezza del corpo principale	E	80
Ouverture maximale entre mors V1	Apertura massima tra ganasce V1	A	100
Ouverture maximale entre mors étagé V2	Apertura massima tra ganasce con piani V2	O	100
Ouverture maximale entre mors à griffes V3	Apertura massima tra ganasce ad artiglio V3	O	100
Longueur de dégagement V2 V3	Lunghezza dello spazio libero V2 V3	P	172
Hauteur de la surface d'appui V1	Altezza della superficie di appoggio V1	F	90
Hauteur de la surface d'appui V2	Altezza della superficie di appoggio V2	T	106
Hauteur de la surface d'appui V3	Altezza della superficie di appoggio V3	U	107
Entraxe des taraudages de fixation (largeur)	Interasse delle filettature di fissaggio (larghezza)	H	70
Entraxe des taraudages de fixation (longueur)	Interasse delle filettature di fissaggio (lunghezza)	I	150
Largeur des rainures (-H7)	Largezza delle scanalature (-H7)	J	18
Entraxe de fixation	Interasse di fissaggio	I	150
Diamètre des alésage de fixation (-H7)	Diametro degli alesaggi di fissaggio (-H7)	L	12
Diamètre des taraudages de fixation	Diametro delle filettature di fissaggio	K	M10
Numéro de référence	Numero di riferimento		1050



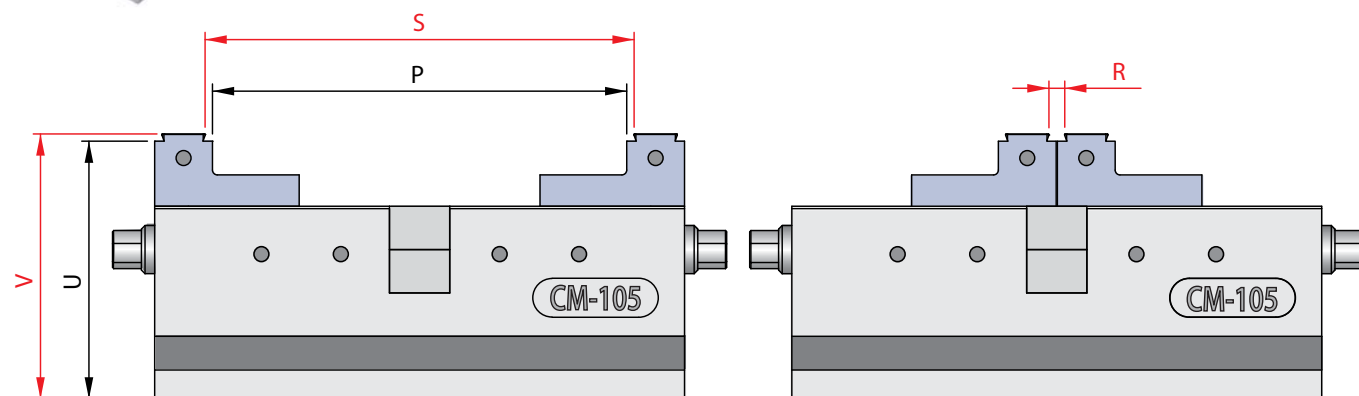
Variante 1
Mors standard
Ganascia standard



Variante 2
Mors étagé / Ganascia con piano



Variante 3
Mors à griffes / Ganascia ad artiglio





TECHNIQUES DE SERRAGE | SOLUZIONI DI BLOCCAGGIO

Pour des solutions de serrage destinées aux machines conventionnelles ou à commande numérique, pour des centres d'usinage vertical et horizontal ainsi que la production robotisée.

Fabriqués en Suisse, nos produits sont reconnus pour leur qualité, leur fiabilité et leur précision.

Notre vaste gamme de produits et notre flexibilité nous permet de fournir des produits standards ou spécifiques à vos besoins.

Per le soluzioni di fissaggio destinate alle macchine convenzionali o a comando digitale, per gli centri di lavorazione verticale ed orizzontale, così come la produzione automatica.

Fabbricati in Svizzera, i nostri prodotti sono riconosciuti per la loro qualità, la loro affidabilità e la loro precisione.

La nostra vasta gamma di prodotti e la nostra flessibilità ci permettono di fornire dei prodotti standard o specifici ai vostri bisogni.

Evard Précision SA • Rue des Petits-Champs 9 • CH-1400 Yverdon-les-Bains

Tél.: (+41) 24 / 424 01 09 • Fax: (+41) 24 / 424 01 01

E-mail: info@evard-precision.ch • www.evard-precision.ch

