

**STD / StdFLEX / OK Series
MORSE - VISES**



MADE IN ITALY



INDICE - INDEX

Art.	Pag. 1.
1	6
1A	18
1AZ	20
1Z	8
12	10
14	12
15	14
40	22
40A	22
40Z	22
62	22-39-41
99	39-41
99B	39-41
99H	39-41
99S	39-41
99T	39-41
130	32
130S	32
131	32
131A	32
131AS	32
131S	32
136	32
136S	32
137	32
137S	32
138	32
138D	32
138DS	32
138S	32
139	32
139D	32
139DS	32
139S	32
150	32
150A	32

Art.	Pag. 1.
150AS	32
150S	32
212	6-8-12-18-20
213	10
217	6-8
218	10-14
230B	18-20
230E	18-20
230F	18-20
242G	1.6-1.8
243G	10
246	12
246G	12
247	14
247G	14
271	6-8-10-12-14
313	6-8-12
313R	10-14
391	6-8-10-12-14-18-20
392	6-8-10-12-14-18-20
450	28
666	44
666A	45
666AS	45
666B	45
666BS	45
666C	45
666CS	45
666D	45
666DS	45
666E	45
666ES	45
666F	45
666FS	45
666G	45
666GS	45

Art.	Pag. 1.
666H	45
666HS	45
666I	45
666IS	45
666L	45
666LS	45
666M	45
666MS	45
666N	45
666NS	45
666O	45
666OS	45
666S	44
667	47
668	47
671	46
672	48
700	26
701	28
750	26
828	28
828A	28
981	3
DIVICER 205	40
DPG250	38

VALIGETTA DI CAMPIONATURA STD (Art.1) SAMPLE KIT CASE STD (Art.1)

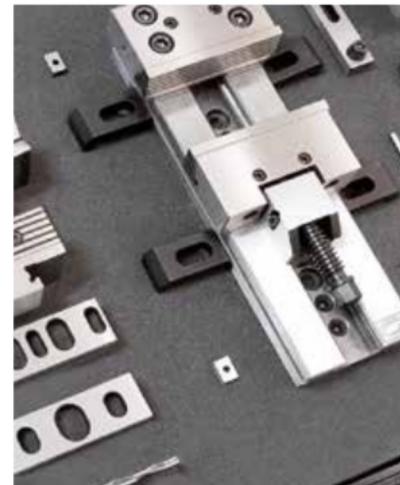
NEW!


Art. 981

Valigetta di campionatura morsa Art.1 T.1
Sample kit case Art.1 T.1 vise

Cod. 0.98.10000

All'Interno - Inside:			
	Art.132		Art.313
	Art.133		Art.314
	Art.138		Art.271
	Art.147		Art.283
	Art.212		Art.285
	Art.217		Art.297
-	-	-	-
-	-	-	-



SIMBOLOGIA DATI TECNICI TECHNICAL DATA ICONS

GANASCE JAWS						
	Hissa Fixed	Mobile Movable	Intermedia Intermediate	Hissa con piastra singola Fixed with single plate	Hissa con piastra doppia Fixed with double plate	Ganasce sovrapponibili Stack type Jaws
PIASTRE GANASCE JAWPLATES						
		Discendente Pull down	Hasta Straight	Cambio rapido manuale Quick manual change	GRIP GRIP	Inserti GRIP Insert GRIP
POSSIBILITÀ DI POSSIBILITY OF						
	Serraggio di 1 particolare Clamping only 1 piece	Serraggio di 2 particolar 1 Clamping 2 pieces	Montaggio sul Zanco o in serie Side mounting or gang operation	Posizionamento & cambio rapido Quick change & positioning	Cubi-morsa Vise tower	Divisore Automatico Automatic dividing head
PAGINE PAGES						
				Accessori & Ricambi Accessories & Spare Parts	Istruzioni corretto utilizzo Instruction for a proper use	Diagramm forze di serraggio Clamping force diagrams

MORSE e CUBI serie STANDARD

STANDARD series

La Morsa più diffusa (ed imitata nel mondo). Il trinomio perfetto: Convenienza, Qualità, Versatilità
The Most popular (and copied) vise in the world. The perfect mix: Price, Quality, Versatility

La morsa componibile **GERARDI** è costruita con il concetto di intercambiabilità di tutti gli elementi componenti l'attrezzatura e con la certezza di poter usare più morse sulla stessa macchina con posizionamento ed allineamento perfetto in pochi secondi. Tutto ciò è possibile per l'elevato grado di precisione della morsa stessa ed in particolare per quanto riguarda: l'altezza della base, l'allineamento con tasselli di cava longitudinale rispetto alla ganascia stessa, la perpendicolarità della ganascia stessa rispetto alla base ed il parallelismo dei piani della base. Tali caratteristiche consentono di risolvere i più svariati e complicati problemi di fissaggio in pochi istanti con l'uso di più morse.

All GERARDI vises and accessories are modular and components of all our vises will interchange with perfect alignment. The vises can be matched side to side with the highest precision and minimum of set up times thanks to many fixed reference points. All this is possible thanks to the high precision of the vise particularly as regards: the base height, the alignment with longitudinal key-nuts with respect to the fixed jaw, the perpendicularity of the fixed jaw with respect to the vise base and the parallelism of the base top and bottom surfaces. Those features allows us to solve the most varied and complicated problems of clamping in a few seconds with the use of more vises.



USURA INESISTENTE

Grazie all'accurata scelta dei materiali impiegati ed allo studio dimensionale computerizzato dei componenti. Costruzione completamente in speciali leghe di acciaio ad alta resistenza, normalizzato, cementato e temprato con durezza 60 ± 2 HRC. Tutto ciò al fine di conferire massima rigidità, elevate prestazioni e usura inesistente. A riprova di tutto ciò assicuriamo **5 ANNI DI GARANZIA** su tutto il programma morsa e organi meccanici in genere.

NO WEAR

Thanks to the manufacturing with only the most suitable materials and to the structure of the vise components (developed using computer customised softwares and the experience gained during many years spent working on the specific field). High alloyed quality resistance steel, case hardened HRC 60 ± 2 , is used in manufacturing all the Gerardi vises and accessories in order to give maximum rigidity, high performances and no wear. As evidence we give **5 YEARS WARRANTY** on all the vises and mechanical components.



DESIGN COMPATTO E MANEGGEVOLEZZA

La semplicità nonché la compattezza costruttiva consentono un'apertura notevole rispetto all'ingombro totale dell'attrezzatura. Inoltre lo stesso peso (solo 25 kg per una morsa da 150 mm di larghezza ganascia) è tale da consentire un facile trasferimento da una macchina all'altra.

SPACE SAVING DESIGN & HANDY

The space saving design and solid construction allow a maximum blocking ratio to total overall dimension of the vise. Furthermore the weight (only 25 kg for a 150 mm jaw width vise) allows a simple moving from one machine to another.



MODULARITÀ

Tutte le morse ed accessori sono elementi componibili, intercambiabili e perfettamente allineabili fra loro e con i quali è possibile ottenere differenti soluzioni di bloccaggio. Secondo tale principio l'unico elemento che differenzia le attrezzature con identica larghezza di presa è la base (la cui lunghezza determina la massima apertura della morsa), mentre gli altri componenti sono identici. Mediante l'aggiunta o semplice sostituzione di alcuni particolari si può variare la tipologia di bloccaggio secondo le proprie esigenze utilizzando la stessa attrezzatura acquistata in un primo momento (bloccaggi singoli, con base girevole, doppi, verticali, di pezzi piani, tondi, piatti e grezzi, manuali, idraulici o pneumatici).

MODULARITY

All vises and accessories are modular and components of all our vises will interchange with perfect alignment to provide different workholding solutions. With this basic principle the only difference between fixtures with the same width of clamping is the base (whose length determines the maximum opening of the vise), while the rest of components have same dimensions. Through the simple addition or substitution of some particulars You can change the type of clamping as Your needs require using the same fixture purchased before (single clamping, swivel base, double, vertical, smooth or round or flat or rough workpieces, manual, hydraulic or pneumatic).



RAPIDITÀ DEI SERRAGGI

Grazie allo scorrimento del gruppo di serraggio nella guida della base (a cremagliera) fino in prossimità del pezzo da lavorare dove si adatterà automaticamente alla nicchia più vicina. L'operazione di serraggio si conclude agendo sulla vite di bloccaggio. Oltre a quello manuale meccanico, sono disponibili 4 ulteriori sistemi di serraggio intercambiabili e indipendenti:

1 - Idraulici / 2 - Pneumatici / 3 - Idraulici manuali / 4 - Idraulici elettrici.

L'operazione è in termini di secondi.

QUICK CLAMPING

Thanks to the clamping device sliding in the vise base slide (compact rack type) till the proximity of the workpiece. The clamping is completed with the main screw. Besides the manual mechanic system, 4 further interchangeable and independent clamping systems are available:
1- Hydraulic / 2- Pneumatic / 3- Manual hydraulic / 4- Electrical hydraulic.
The change needs only few seconds.

1 VERSATILITA'

La ganascia fissa con gradino posteriore di 5x5 mm consente, una volta ruotata di 180°, il perfetto accoppiamento al gradino della ganascia prismatica mobile (Art.217) ordinabile separatamente: è così possibile il serraggio di pezzi piatti senza parallele e di tondi sia in orizzontale che in verticale. Inoltre è disponibile una vastissima gamma di ganasce nonché un sistema di parallele piane e angolari per le più svariate applicazioni e la lavorazione di pezzi di qualsiasi forma e dimensione. Illimitata gamma di aperture possibili.

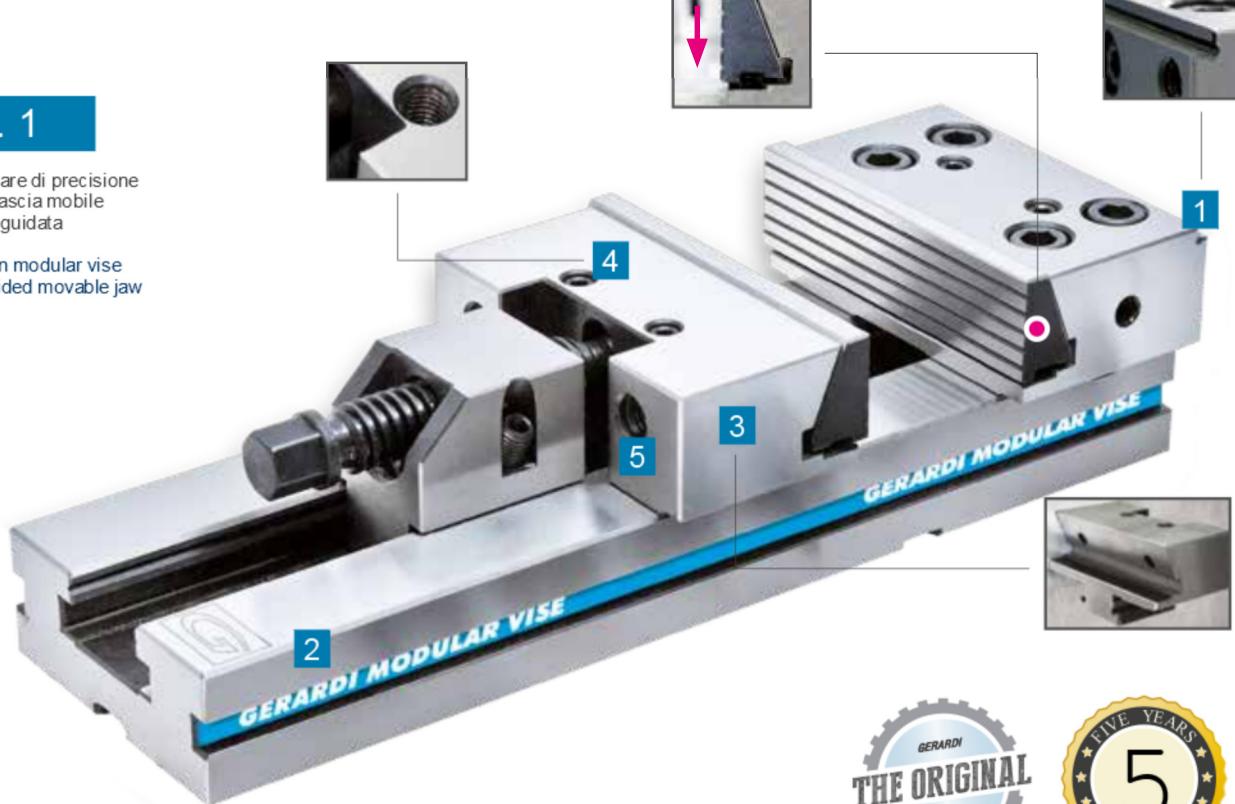
1 VERSATILITY

Fixed jaw with 5x5mm step matchable to the prismatic movable jaw (Art.217 to be ordered separately) which allows to clamp plates without parallels and round workpieces vertical & horizontal way. Vertical, sideway and gang operation are possible with the appropriate components (column, narrow width jaws, etc.) Unlimited clamping range.

Art. 1

Morsa modulare di precisione STD con ganascia mobile monoblocco guidata

STD precision modular vise with solid guided movable jaw



3 RIGIDITA' e SICUREZZA

Entrambe le ganasce sono costruite in corpo unico (non esistono slitte o tasselli di serraggio) per garantire una maggiore rigidità e nessuna flessione. Entrambe le piastre ganasca sono costruite con un angolo di spinta verso il basso. Ciò assicura, nel momento della chiusura, una trazione del pezzo contro la base della morsa (per trascinamento) e, di conseguenza, un bloccaggio sicuro e preciso.

3 RIGIDITY and SAFETY

Both jaws bodies are built in one solid piece (no slides or key-nuts): in order to guarantee higher rigidity & no bendings. Both jaw plates are manufactured with a pull down angle. This ensure, during the clamping operation, a downward run of the workpiece against the vise base (by dragging) and thus a precise and safety clamping.

4 FORI GANASCIA PER APPLICAZIONI SPECIALI

Quattro fori allestati supplementari sopra le ganasce danno la possibilità di installare ganasce sovrappribili per applicazioni speciali.

4 JAW HOLES FOR SPECIAL APPLICATIONS

4 extra tapped holes over the jaws for special Gerardi stack type jaw application

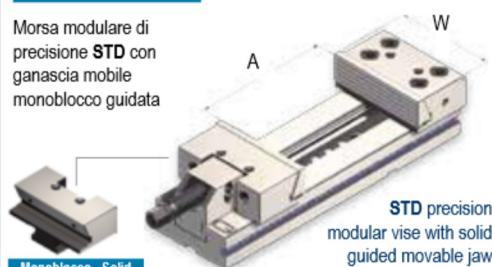
5 INCREMENTO APERTURA MASSIMA

Quattro fori allestati supplementari e la parte posteriore di ciascuna ganascia rettificata permettono di incrementare la capacità di apertura di circa l'80% tramite il serraggio di appositi elementi di prolunga (Art.132 e 133 da ordinare separatamente).

5 MAX OPENING INCREASE

4 extra tapped holes with ground back jaw rear face increase maximum opening capacity of about 80% with the addition of jaw extensions (Art.132 and 133 to be ordered separately).

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1		2		3		4			
		16 kN	25 kN	30 kN	30 kN	30 kN	30 kN	400	500		
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500		
	W	100	125	150				175			
	B	30	40	50				60			
Morsa modulare di precisione STD con ganascia mobile monoblocco guidata	C	35	40	50				58			
	D	270	345	420	520	455	555	655	755		
	G	75	95	125				145			
	kg	6.8	12.9	25.5	29	37	42	47	52		
	Cod.	3.01.00000	3.02.10000	3.03.20000	3.03.30000	3.04.20000	3.04.30000	3.04.40000	3.04.50000		
Monoblocco - Solid											



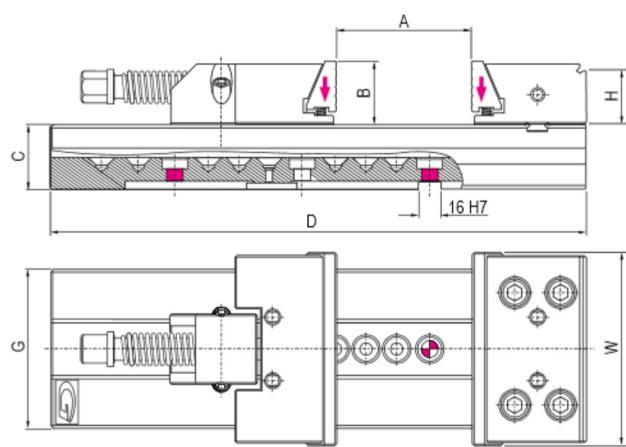
AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !

Art. 313		Cod. 4.31.31000	4.31.32000	4.31.33000	4.31.34000
Piastre magnetiche parallele piane Magnetic parallel plates		H	23	33	43
					53
Art. 212		Cod. 1.21.21000	1.21.22000	1.21.23000	1.21.24000
Ganascia mobile intermedia (da usare con Art. 313) Intermediate movable jaw (to be used with Art. 313)					
Art. 217		Cod. 2.21.71000	2.21.72000	2.21.73000	2.21.74000
Ganascia mobile prismatica Prismatic movable jaw					
Art. 242G NEW!		Cod. 1.24.2G100	1.24.2G200	1.24.2G300	1.24.2G400
Piastra ganascia con inserti GRIP Jaw plate with GRIP inserts					
Art. 271		Cod. 2.27.11000	2.27.12000	2.27.13000	2.27.14000
Supporto di serraggio con cilindro idraulico Clamping support with hydraulic cylinder					
Art. 271		Cod. 4.39.11000	4.39.12000	4.39.13000	4.39.14000
Art. 403	CNC / CNC				
Art. 393		Cod. 4.39.21000	4.39.22000	4.39.23000	4.39.24000
	Pneumatico / Air control				

Servocomandi oleopneumatici (completi di 1 cilindro e supporto) per serraggi multipli **contemporanei o indipendenti**, da 2 a 6 morsi. Vedi da pag. 4.36 a 4.47

Dotazione standard:

- 1 arresto laterale Art. 370
- 1 coppia di tasselli di posizionamento Art. 297
(Standard per cava da 16 mm; altre dimensioni a richiesta senza variazione di prezzo)
- 1 chiave a pipa Art. 375 ■ 1 chiave a "T" Art. 376



Standard equipment:

- 1 workstop Art. 370
- 1 pair of positioning key-nuts Art. 297
(Standard for 16 mm slot. Other dimensions available on request without price change)
- 1 box wrench Art. 375 ■ 1 T-wrench Art. 376

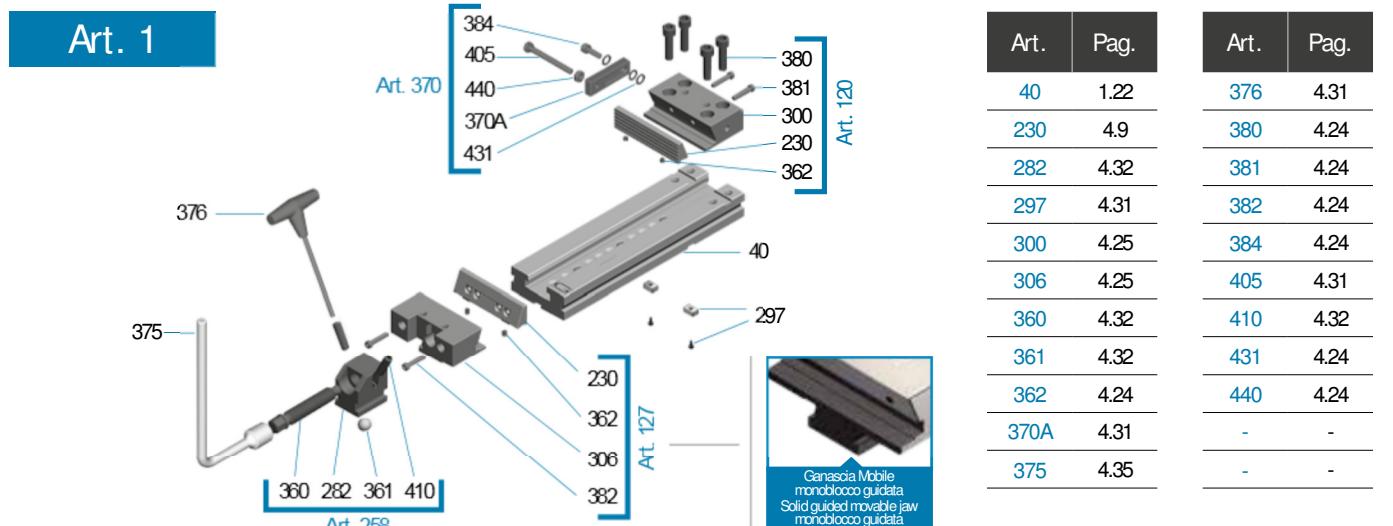
Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
See group 4 for complete range of accessories

5 40 kN					6 40 kN								
200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800		
200								300					
	65							80					
	70							78					
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135		
		170						195					
3.05.20000	3.05.30000	3.05.40000	3.05.50000	3.05.60000	3.06.20000	3.06.30000	3.06.40000	3.06.50000	3.06.60000	3.06.70000	3.06.80000		

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

4.31.35000 Art. 313		4.31.36000
53		68
1.21.25000 Art. 212		1.21.26000
2.21.75000 Art. 217		2.21.76000
1.24.2G500 Art. 242G		1.24.2G600
2.27.15000 Art. 271		2.27.16000
4.39.15000 Art. 391		4.39.16000
4.39.25000 Art. 392		4.39.26000

Pneumo-hydraulic servo units (complete of hydraulic cylinder + support) for multiple clamping simultaneous or independent, from 2 to 6 vises. See from page 4.36 to 4.47

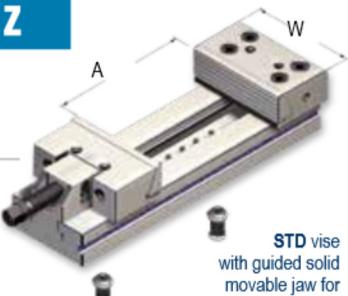


Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1		2		3		4			
		16 kN	25 kN	30 kN	30 kN	30 kN	400	500			
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500		
	W	100	125	150				175			
	B	30	40	50				60			
	C	35	40	50				58			
	D	270	345	420	520	455	555	655	755		
	G	75	95	125				145			
	kg	7.3	13.2	26.2	29.7	37.9	43	48.1	53.2		
	Cod.	1.1Z.10000	1.1Z.20000	1.1Z.32000	1.1Z.33000	1.1Z.42000	11Z.43000	1.1Z.44000	1.1Z.45000		

Art. 1Z

Morsa STD con
ganascia mobile
monoblocco
guidata per
Zero Point

Monoblocco - Solid



STD vise
with guided solid
movable jaw for
Zero Point System

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !**Art. 313**

Piastre magnetiche parallele piane
Magnetic parallel plates



Cod. 4.31.31000 4.31.32000 4.31.33000

4.31.34000

H 23 33 43 53

Art. 212

Ganascia mobile intermedia
(da usare con Art. 313)
Intermediate movable jaw (to be used with Art. 313)



Cod. 1.21.21000 1.21.22000 1.21.23000

1.21.24000

Art. 217

Ganascia mobile prismatica
Prismatic movable jaw



Cod. 2.21.71000 2.21.72000 2.21.73000

2.21.74000

Art. 242G

NEW!

Piastra ganascia con inserti GRIP
Jaw plate with GRIP inserts



Cod. 1.24.2G100 1.24.2G200 1.24.2G300

1.24.2G400

Art. 271

Supporto di serraggio con cilindro idraulico
Clamping support with hydraulic cylinder



Cod. 2.27.11000 2.27.12000 2.27.13000

2.27.14000

Art. 391

CNC / CNC

Art. 271
Art. 403
Art. 393

Cod. 4.39.11000 4.39.12000 4.39.13000

4.39.14000

Art. 392
Pneumatico / Air control

Cod. 4.39.21000 4.39.22000 4.39.23000

4.39.24000

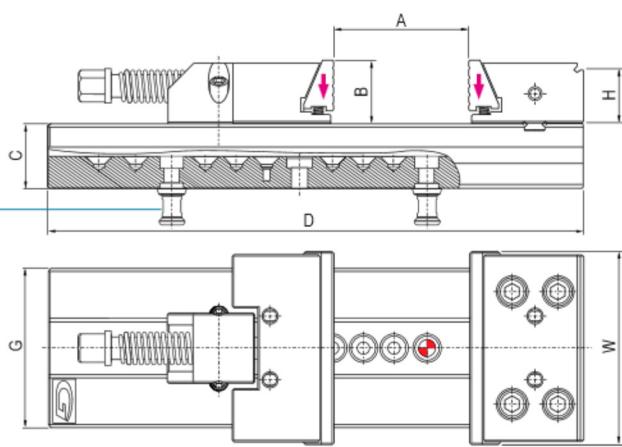
Servocomandi oleopneumatici (completi di 1 cilindro e supporto) per serraggi multipli **contemporanei o indipendenti**, da 2 a 6 morsi. Vedi da pag. 4.36 a 4.47

Dotazione standard:

- 1 arresto laterale Art. 370
- 2 tiranti Art. 10A
- 1 chiave a pipa Art. 375
- 1 chiave a "T" Art. 376

**Art. 1Z**

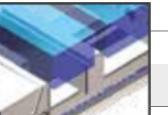
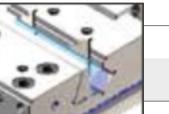
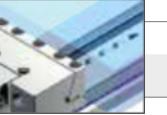
Art. 370
Art. 10A
Art. 375
Art. 376

Art. 10A**Standard equipment:**

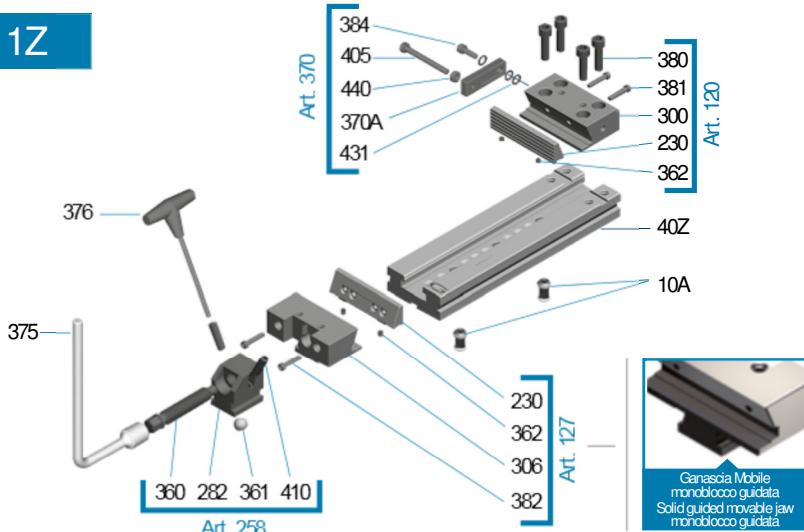
- 1 workstop Art. 370
- 2 pullstuds Art. 10A
- 1 box wrench Art. 375
- 1 T-wrench Art. 376

Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
See group 4 for complete range of accessories

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

Art. 313	4.31.35000 53		4.31.36000 68
Art. 212	1.21.25000		1.21.26000
Art. 217	2.21.75000		2.21.76000
Art. 242G	1.24.2G500		1.24.2G600
Art. 271	2.27.15000		2.27.16000
Art. 391	4.39.15000		4.39.16000
Art. 392	4.39.25000		4.39.26000

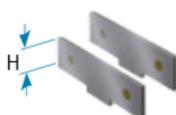
Pneumo-hydraulic servo units (complete of hydraulic cylinder + support) for multiple clamping simultaneous or independent, from 2 to 6 vises. See from page 4.36 to 4.47



Art.	Pag.	Art.	Pag.
10A	9.31	376	4.31
40Z	1.22	380	4.24
230	4.9	381	4.24
282	4.32	382	4.24
300	4.25	384	4.24
306	4.25	405	4.46
360	4.32	410	4.32
361	4.31	431	4.24
362	4.24	440	4.24
370A	4.31	-	-
375	4.31	-	-

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1	2	3	4				
		16 kN	25 kN	30 kN	30 kN				
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500
Art. 12	W	75	95	125			145		
Morsa STD con ganasce ridotte rettificate. (Maggior Pressione)	B	30	40	50			60		
	C	35	40	50			58		
	D	270	345	420	520	455	555	655	755
	G	75	95	125			145		
Monoblocco - Solid	kg	6.2	11.9	24.2	27.8	35	39	46	51
	Cod.	3.01.00120	3.02.10120	3.03.20120	3.03.30120	3.04.20120	3.04.30120	3.04.40120	3.04.50120

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !
Art. 313R

 Piastra magnetica parallela piana
 Magnetic parallel plates


Cod.	4.31.3R100	4.31.3R200	4.31.3R300	4.31.3R400
H	23	33	43	53

Art. 213

 Ganascia mobile intermedia
 (da usare con Art. 313R)
 Intermediate movable jaw (to be used with Art. 313R)


Cod.	1.21.31000	1.21.32000	1.21.33000	1.21.34000

Art. 218

 Ganascia mobile prismatica
 Prismatic movable jaw


Cod.	2.21.81000	2.21.82000	2.21.83000	2.21.84000

Art. 243G
NEW!

 Piastra ganascia ridotta con inserti GRIP
 Narrow width jaw plate with GRIP inserts


Cod.	1.24.3G100	1.24.3G200	1.24.3G300	1.24.3G400

Art. 271

 Supporto di serraggio con cilindro idraulico
 Clamping support with hydraulic cylinder


Cod.	2.27.11000	2.27.12000	2.27.13000	2.27.14000

Art. 271

 Art. 403
 Art. 393

Art. 391

CNC / CNC

Cod.	4.39.11000	4.39.12000	4.39.13000	4.39.14000

Art. 392

Pneumatico / Air control

Cod.	4.39.21000	4.39.22000	4.39.23000	4.39.24000

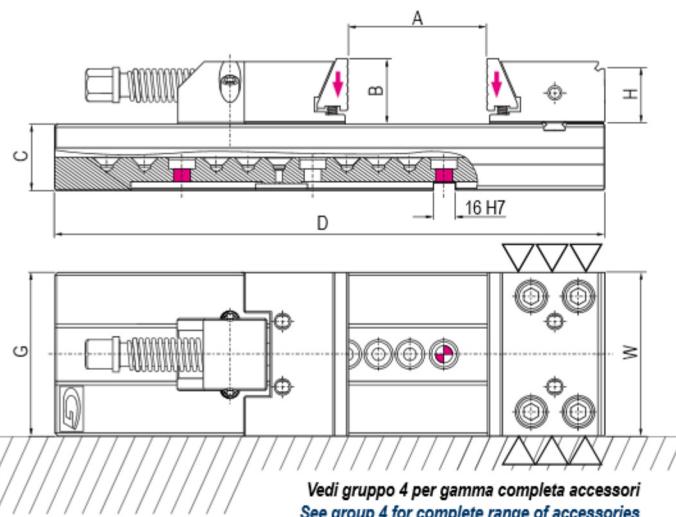
Servocomandi oleopneumatici (completi di 1 cilindro e supporto) per serraggi multipli contemporanei o indipendenti, da 2 a 6 morsie. Vedi da pag. 4.36 a 4.47

Dotazione standard:

- 1 arresto laterale Art. 370
- 1 coppia di tasselli di posizionamento Art. 297
(Standard per cava da 16 mm; altre dimensioni a richiesta senza variazione di prezzo)
- 1 chiave a pipa Art. 375 ■ 1 chiave a "T" Art. 376


Standard equipment:

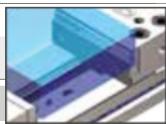
- 1 workstop Art. 370
- 1 pair of positioning key-nuts Art. 297
(Standard for 16 mm slot. Other dimensions available on request without price change)
- 1 box wrench Art. 375 ■ 1 T-wrench Art. 376



5 40 kN					6 40 kN								
200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800		
170					195								
65					80								
70					78								
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135		
170					195								
62	67	72	77	82	88	98	108	118	128	138	148		
3.05.20120	3.05.30120	3.05.40120	3.05.50120	3.05.60120	3.06.20120	3.06.30120	3.06.40120	3.06.50120	3.06.60120	3.06.70120	3.06.80120		

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

4.31.3R500



4.31.3R600

Art. 313R

53

68

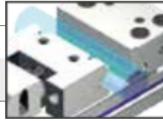
1.21.35000



1.21.36000

Art. 213

2.21.85000



2.21.86000

Art. 218

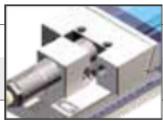
1.24.3G500



1.24.3G600

Art. 243G

2.27.15000



2.27.16000

Art. 271

4.39.15000

4.39.16000

Art. 391

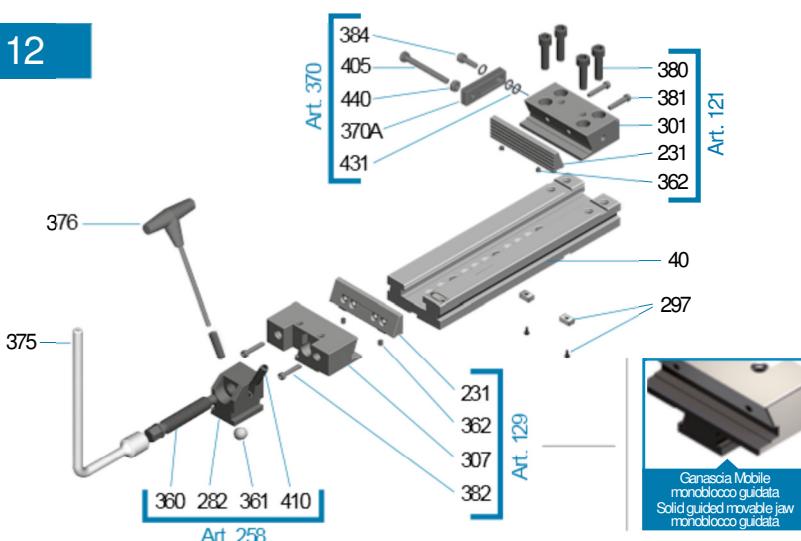
4.39.25000

4.39.26000

Art. 392

Pneumo-hydraulic servo units (complete of hydraulic cylinder + support) for multiple clamping simultaneous or independent, from 2 to 6 vises. See from page 4.36 to 4.47

Art. 12



Art. Pag.

40 1.22

231 4.9

282 4.32

297 4.31

301 4.25

307 4.25

360 4.32

361 4.32

362 4.24

370A 4.31

375 4.31

Art. Pag.

376 4.31

380 4.24

381 4.24

382 4.24

384 4.41

405 4.46

410 4.32

431 4.24

440 4.24

-

-

-

-

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1		2		3		4			
		16 kN	25 kN	30 kN	30 kN	30 kN	40 kN	40 kN	50 kN	50 kN	
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500		
	W	100	125	150				175			
Art. 14	B	30	40	50				60			
Morsa STD con ganasce a piastre piane	C	35	40	50				58			
	D	270	345	420	520	455	555	655	755		
	G	75	95	125				145			
Monoblocco - Solid	kg	6.8	12.9	25.5	29	37	42	47	52		
	Cod.	1.14.10000	1.14.20000	1.14.32000	1.14.33000	1.14.42000	1.14.43000	1.14.44000	1.14.45000		



AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !

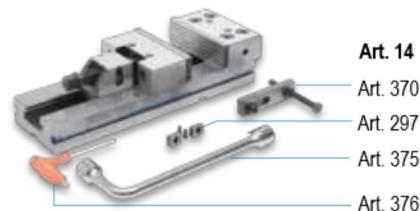
Art. 313	Piastra magnetica parallela piana Magnetic parallel plates		Cod. 4.31.31000 4.31.32000 4.31.33000 4.31.34000	
			H 23 33 43 53	
Art. 212	Ganasca mobile intermedia (da usare con Art. 313) Intermediate movable jaw (to be used with Art. 313)		Cod. 1.21.21000 1.21.22000 1.21.23000 1.21.24000	
			H 23 33 43 53	
Art. 246	Piastra piana in acciaio lavorabile Machinable steel straight jaw plate		Cod. 1.24.61000 1.24.62000 1.24.63000 1.24.64000	
			H 23 33 43 53	
Art. 246G NEW!	Piastra piana con inserti GRIP Straight jaw plate with GRIP inserts		Cod. 1.24.6G100 1.24.6G200 1.24.6G300 1.24.6G400	
			H 23 33 43 53	
Art. 271	Supporto di serraggio con cilindro idraulico Clamping support with hydraulic cylinder		Cod. 2.27.11000 2.27.12000 2.27.13000 2.27.14000	
			H 23 33 43 53	
Art. 271	Art. 391		Cod. 4.39.11000 4.39.12000 4.39.13000 4.39.14000	
Art. 403	CNC / CNC		H 23 33 43 53	
Art. 393	Art. 392		Cod. 4.39.21000 4.39.22000 4.39.23000 4.39.24000	
	Pneumatico / Air control		H 23 33 43 53	

Servocomandi oleopneumatici (completi di 1 cilindro e supporto) per serraggi multipli **contemporanei o indipendenti**, da 2 a 6 morsse. Vedi da pag. 4.36 a 4.47

Dotazione standard:

- 1 arresto laterale Art. 370
- 1 coppia di tasselli di posizionamento Art. 297
(Standard per cava da 16 mm; altre dimensioni a richiesta senza variazione di prezzo)
- 1 chiave a pipa Art. 375 ■ 1 chiave a "T" Art. 376

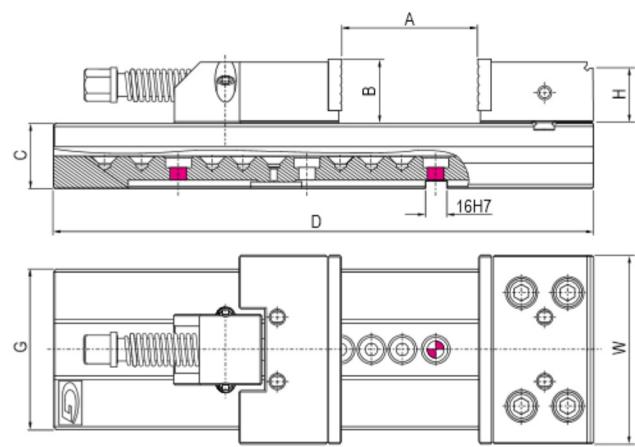
Extra per ogni foro calibrato (toleranza F7): € 85,00



Standard equipment:

- 1 workstop Art. 370
- 1 pair of positioning key-nuts Art. 297
(Standard for 16 mm slot. Other dimensions available on request without price change)
- 1 box wrench Art. 375 ■ 1 T-wrench Art. 376

Extra charge for each calibrated hole (F7 tolerance): € 85,00



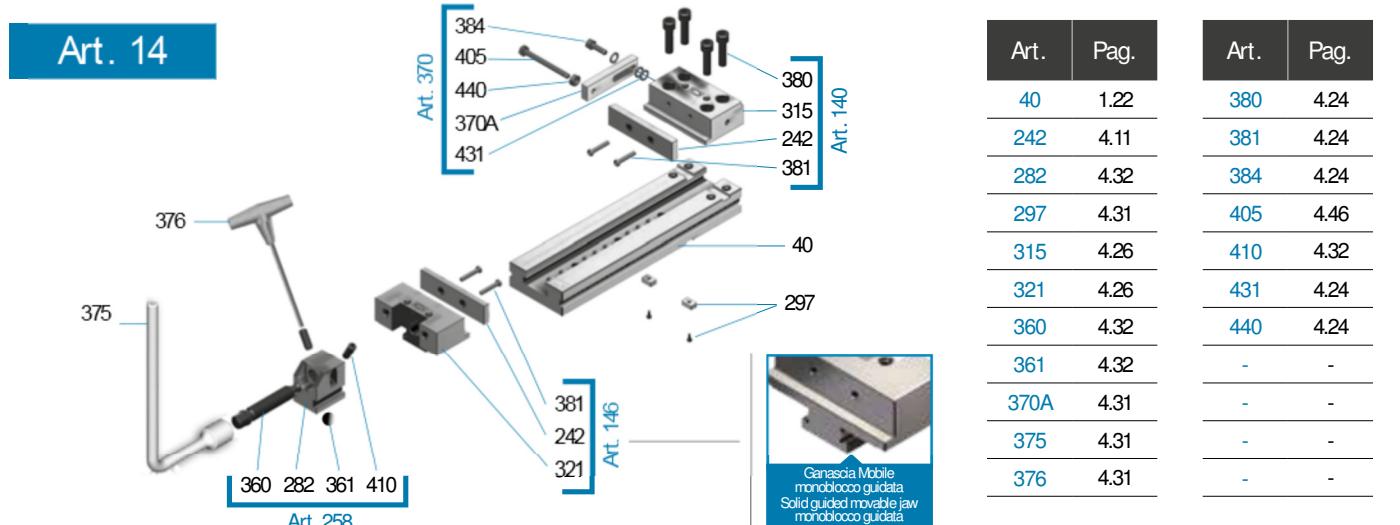
Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
See group 4 for complete range of accessories

5 40 kN					6 40 kN								
200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800		
200										300			
	65									80			
		70								78			
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135		
			170							195			
64	69	74	79	84	95	105	115	125	135	145	155		
1.14.52000	1.14.53000	1.14.54000	1.14.55000	1.14.56000	1.14.62000	1.14.63000	1.14.64000	1.14.65000	1.14.66000	1.14.67000	1.14.68000		

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

4.31.35000		4.31.36000
Art. 313		
53		68
1.21.25000		1.21.26000
Art. 212		
1.24.65000		1.24.66000
Art. 246		
1.24.6G500		1.24.6G600
Art. 246G		
2.27.15000		2.27.16000
Art. 271		
4.39.15000		4.39.16000
Art. 391		
4.39.25000		4.39.26000
Art. 392		

Pneumo-hydraulic servo units (complete of hydraulic cylinder + support) for multiple clamping simultaneous or independent, from 2 to 6 vises. See from page 4.36 to 4.47

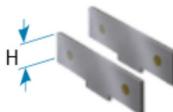


Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1	2	3	4				
		16 kN	25 kN	30 kN	30 kN				
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500
	W	75	95	125			145		
Art. 15	B	30	40	50			60		
Morsa STD con piastre ganasce GRIP a forte serraggio, (ridotte rettificate)	C	35	40	50			58		
	D	270	345	420	520	455	555	655	755
	G	75	95	125			145		
	kg	6.2	11.9	24.2	27.8	35	39	46	51
	Cod.	1.15.10000	1.15.20000	1.15.32000	1.15.33000	1.15.42000	1.15.43000	1.15.44000	1.15.45000
Monoblocco - Solid									

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !

Art. 313R

Piastra magnetica parallela piana
Magnetic parallel plates



Cod.	4.31.3R100	4.31.3R200	4.31.3R300	4.31.3R400
H	23	33	43	53

Art. 247

Piastra piana ridotta in acciaio lavorabile
Machinable steel narrow width straight jaw plate



Cod.	1.65.17200	1.65.27200	1.65.37200	1.65.47200

Art. 218

Ganasca mobile prismatica
Prismatic movable jaw



Cod.	2.21.81000	2.21.82000	2.21.83000	2.21.84000

Art. 247G NEW!

Piastra piana ridotta con inserti GRIP
Narrow width straight jaw plate with GRIP inserts



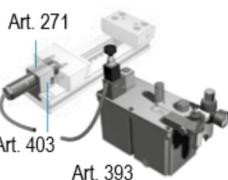
Cod.	1.24.7G100	1.24.7G200	1.24.7G300	1.24.7G400

Art. 271

Supporto di serraggio con cilindro idraulico
Clamping support with hydraulic cylinder



Cod.	2.27.11000	2.27.12000	2.27.13000	2.27.14000

**Art. 391**

CNC / CNC

Art. 392

Pneumatico / Air control

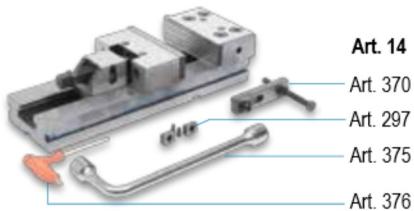
Cod.	4.39.11000	4.39.12000	4.39.13000	4.39.14000

Cod.	4.39.21000	4.39.22000	4.39.23000	4.39.24000

Servocomandi oleopneumatici (completi di 1 cilindro e supporto) per serraggi multipli contemporanei o indipendenti, da 2 a 6 morsie. Vedi da pag. 4.36 a 4.47

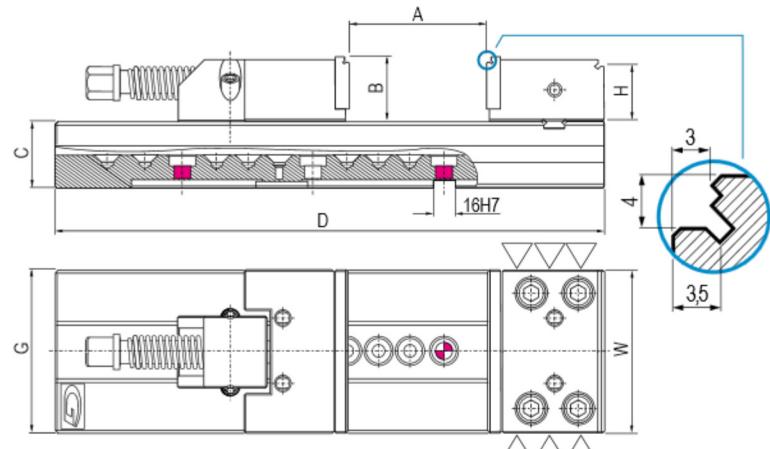
Dotazione standard:

- 1 arresto laterale Art. 370
- 1 coppia di tasselli di posizionamento Art. 297
(Standard per cava da 16 mm; altre dimensioni a richiesta senza variazione di prezzo)
- 1 chiave a pipa Art. 375 ■ 1 chiave a "T" Art. 376



Standard equipment:

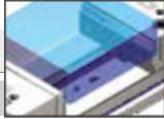
- 1 workstop Art. 370
- 1 pair of positioning key-nuts Art. 297
(Standard for 16 mm slot. Other dimensions available on request without price change)
- 1 box wrench Art. 375 ■ 1 T-wrench Art. 376



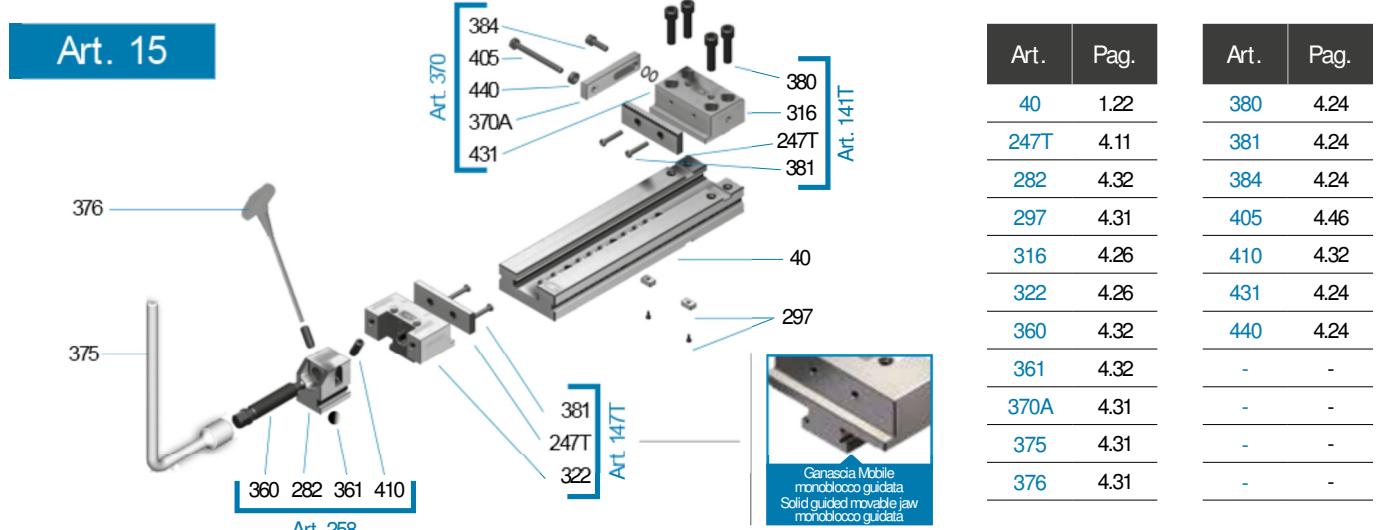
Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
See group 4 for complete range of accessories

5 40 kN					6 40 kN								
200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800		
170									195				
	65								80				
	70								78				
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135		
	170								195				
62	67	72	77	82	88	98	108	118	128	138	148		
1.15.52000	1.15.53000	1.15.54000	1.15.55000	1.15.56000	1.15.62000	1.15.63000	1.15.64000	1.15.65000	1.15.66000	1.15.67000	1.15.68000		

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

4.31.3R500		4.31.3R600
Art. 313R		
53		68
1.65.57200		1.65.67200
Art. 247		
2.21.85000		2.21.86000
Art. 218		
1.24.7G500		1.24.7G600
Art. 247G		
2.27.15000		2.27.16000
Art. 271		
4.39.15000		4.39.16000
Art. 391		
4.39.25000		4.39.26000
Art. 392		

Pneumo-hydraulic servo units (complete of hydraulic cylinder + support) for multiple clamping simultaneous or independent, from 2 to 6 vises. See from page 4.36 to 4.47



MORSE e CUBI serie StdFLEX

StdFLEX series MSES and CSES

La Morsa più Evoluta! Dotata del geniale sistema a pettine per la rapida sostituzione delle piastre ganasce discendenti
The Most Recent Vise! Innovative comb system for quick pull-down jaw plate change

Le morsi **GERARDI** della serie StandardFlex sono un'evoluzione della morsa Standard STD. La loro caratteristica principale è la sostituzione rapida delle piastre ganasce che avviene manualmente e senza l'ausilio di alcun utensile, questo è possibile grazie al sistema Perno-molla, che consente un diverso utilizzo della morsa in tempi ridottissimi. Grazie al sistema a Pettine di rigatura prismatica delle piastre ganascia, risulta migliorato anche l'effetto discendente che durante la fase di serraggio, trascina il pezzo contro lo slittone garantendo anche una notevolissima precisione di riposizionamento.

The GERARDI vises of the StandardFlex series are an evolution of the Standard vise series. Their main characteristic is the quickest jaw plate hand substitution without any tool. This is possible thanks to the new design with pin with spring which increases the standard vise versatility while the prismatic grooves allow a perfect repositioning accuracy (within microns!!!).

1 ALTISSIMA RIPETIBILITÀ DI POSIZIONAMENTO

con particolari perfettamente in squadra

1 HIGHEST REPOSITIONING ACCURACY

with perfect square workpieces.

2 RICONFIGUARAZIONE RAPIDISSIMA

grazie alla piastra ganascia intercambiabile manualmente

2 GREAT SAWINGS IN VISE RESETTING TIMES

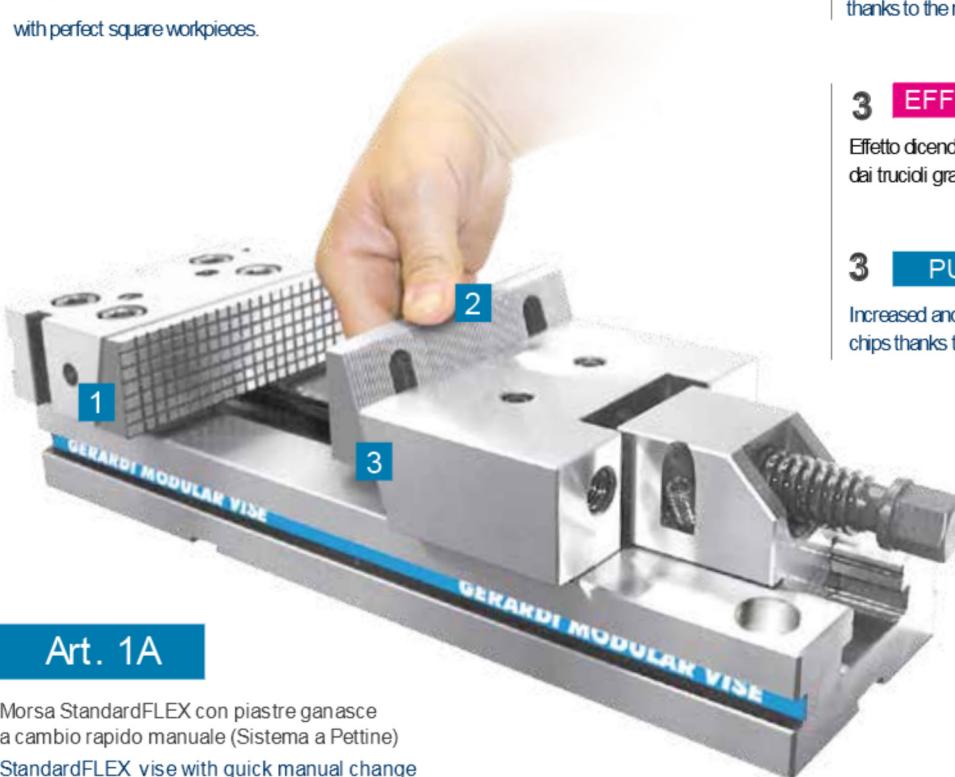
thanks to the manual interchangeable quick jaw plate

3 EFFETTO DISCENDENTE

Effetto discendente ampliato e migliorato e migliore protezione dai trucioli grazie al sistema a pettine

3 PULL DOWN ACTION

Increased and better pull down action and better protection from chips thanks to the comb system



Art. 1A

Morsa StandardFlex con piastre ganasce a cambio rapido manuale (Sistema a Pettine)
StandardFlex vise with quick manual change jaw plates (Comb system)

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

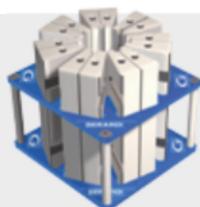
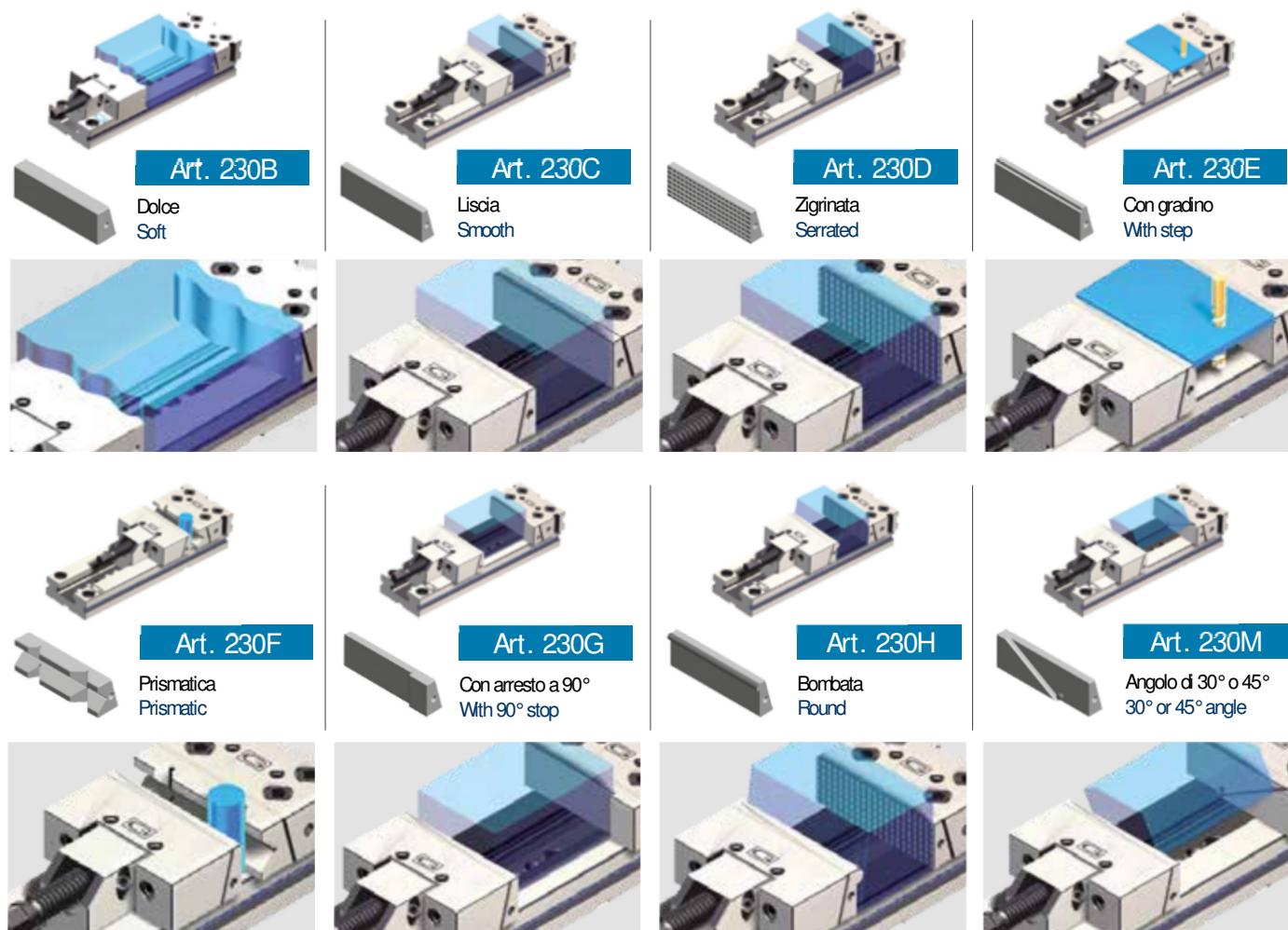
- USURA INESISTENTE
 - RAPIDITÀ DEI SERRAGGI
 - MODULARITÀ & VERSATILITÀ
 - PRECISIONI $\pm 0,02$ mm
 - RIGIDITÀ & SICUREZZA
 - DESIGN COMPATTO E MANEGGEVOLEZZA
- Si rimanda a quanto esposto a pag. 1.4 e 1.5 (morse serie STANDARD)

TECHNICAL FEATURES and ADVANTAGES

- NO WEAR
- QUICK CLAMPING
- MODULARITY & VERSATILITY
- HIGHEST ACCURACIES $\pm 0,02$ mm
- RIGIDITY & SAFETY
- SPACE SAVING DESIGN & HANDY

See pag. 1.4 and 1.5 (STANDARD series vises)

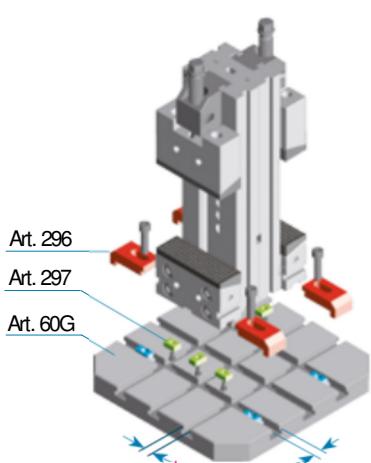
PIASTRE GANASCE DISCENDENTI INTERCAMBIABILI MANUALMENTE PULL DOWN PLATES INTERCHANGEABLE by HAND



PORTAPIASTRE / THE RACK

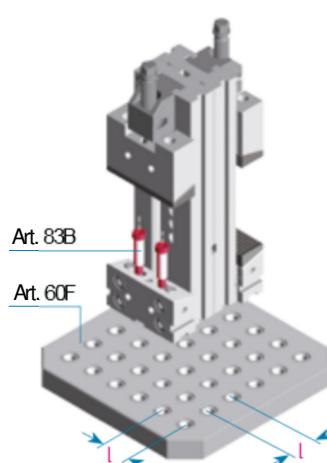
Completo di piastre ganasce a cambio rapido a gradino Art.230E
Complete of quick change step jaw plates Art.230E

Vedi Pag. 4.18 - See Page.4.18



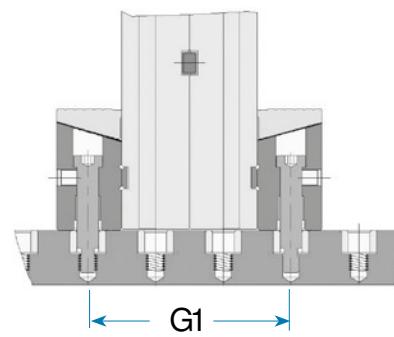
S Cava / T slot = 16 mm

Ancoraggio e posizionamento con staffe e chiavette
Positioning and clamping through vise clamps



S Passo / Pitch = 50 mm

Ancoraggio e posizionamento a reticolato
Grid clamping and positioning



Tipo morsa / Vise type	3	4	5	6
G1 mm	150	200	250	

Esempio di montaggio in verticale di 2 morse StandardFLEX contrapposte su piani a reticolato Ø 16 mm. Passo 50 mm

Example of version mounting of 2 StandardFLEX vises back-to-back on grid base Ø 16 mm. 50 mm Pitch

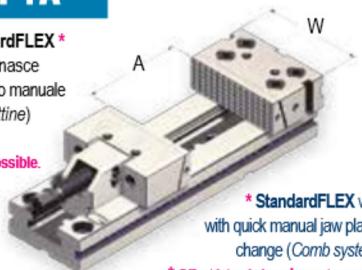


Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1		2		3		4			
		16 kN	25 kN	30 kN	30 kN	30 kN	30 kN	400	500		
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500		
	W	96	121		146			171			
	B	28	38		48			58			
	C	35	40		50			58			
	D	270	345	420	520	455	555	655	755		
	G	75	95		125			145			
	kg	6.8	12.9	25.5	29	37	42	47	52		
	Cod.	1.1A.10000	1.1A.20000	1.1A.32000	1.1A.33000	1.1A.42000	1.1A.43000	1.1A.44000	1.1A.45000		

Art. 1A

Morsa StandardFLEX*
con piastre ganasce
a cambio rapido manuale
(Sistema a pettine)

* Offset lateral
clamping not possible.

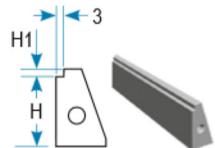


* StandardFLEX vise
with quick manual jaw plates
change (Comb system)

* Offset lateral clamping not possible

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !**Art. 230E**

Piastra ganascia intercambiabile
Interchangeable jaw plate



Cod. 4.23.0E101	4.23.0E201	4.23.0E301	4.23.0E401

H 23	33	43	53
H1 5	5	5	5

Art. 212

Ganasca mobile intermedia
(da usare con Art. 230E)

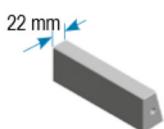
Intermediate movable jaw (to be used with Art. 230E)



Cod. 1.21.21000	1.21.22000	1.21.23000	1.21.24000

Art. 230B

Piastra ganascia intercambiabile dolce
Soft interchangeable jaw plate



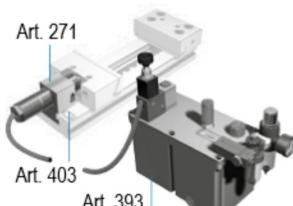
Cod. 4.23.0B101	4.23.0B201	4.23.0B301	4.23.0B401

Art. 230F

Piastra ganascia intercambiabile prismatica
Prismatic interchangeable jaw plate



Cod. 4.23.0F101	4.23.0F201	4.23.0F301	4.23.0F401

**Art. 391**

CNC / CNC

Art. 392

Pneumatico / Air control

Cod. 4.39.11000	4.39.12000	4.39.13000	4.39.14000

Cod. 4.39.21000	4.39.22000	4.39.23000	4.39.24000

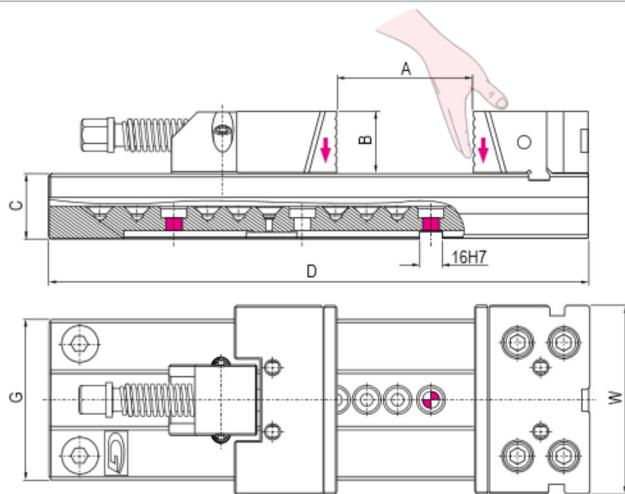
Servocomandi oleopneumatici (completi di 1 cilindro e supporto) per serraggi multipli contemporanei o indipendenti, da 2 a 6 morse. Vedi da pag. 4.36 a 4.47

Dotazione standard:

- 1 arresto laterale Art. 370
 - 1 coppia di tasselli di posizionamento Art. 297
(Standard per cava da 16 mm; altre dimensioni a richiesta senza variazione di prezzo)
 - 2 tappi Art. 291 ■ 1 chiave a pipa Art. 375 ■ 1 chiave a "T" Art. 376
- Fori rettificati e calibrati con tolleranza F7 già inclusi nel prezzo

**Standard equipment:**

- 1 workstop Art. 370
 - 1 pair of positioning key-nuts Art. 297
(Standard for 16 mm slot. Other dimensions available on request without price change)
 - 2 inserts Art. 291 ■ 1 box wrench Art. 375 ■ 1 T-wrench Art. 376
- Ground calibrated holes F7 tolerance already included in the price



Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
See group 4 for complete range of accessories

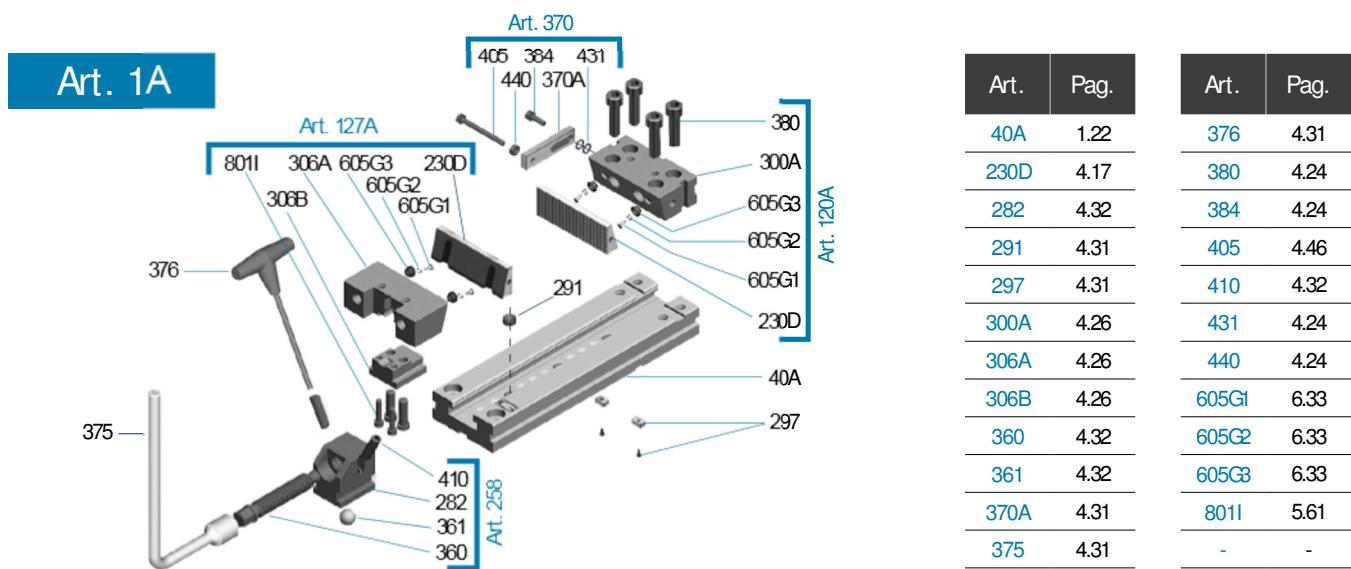


5 40 kN					6 40 kN								
200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800		
196								296					
63								78					
70								78					
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135		
170								195					
64	69	74	79	84	95	105	115	125	135	145	155		
1.1A.52000	1.1A.53000	1.1A.54000	1.1A.55000	1.1A.56000	1.1A.62000	1.1A.63000	1.1A.64000	1.1A.65000	1.1A.66000	1.1A.67000	1.1A.68000		

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

4.23.0E501		4.23.0E601
Art. 230E		
H	53	68
H1	10	10
1.21.25000		1.21.26000
Art. 212		
4.23.0B501		4.23.0B601
Art. 230B		
4.23.0F501		4.23.0F601
Art. 230F		
4.39.15000		4.39.16000
Art. 391		
4.39.25000		4.39.26000
Art. 392		

Pneumo-hydraulic servo units (complete of hydraulic cylinder + support) for multiple clamping simultaneous or independent, from 2 to 6 vises. See from page 4.36 to 4.47

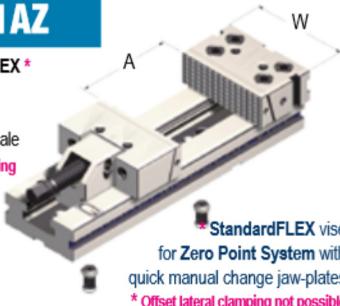




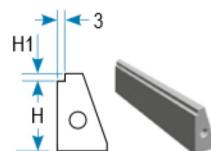
Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1		2		3		4			
		16 kN	25 kN	30 kN	30 kN	30 kN	30 kN	400	500		
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500		
	W	96	121		146			171			
	B	28	38	48				58			
	C	35	40	50				58			
	D	270	345	420	520	455	555	655	755		
	G	75	95	125				145			
	kg	7.3	13.2	26.2	29.7	37.9	43	48.1	53.2		
	Cod.	1.1A.Z1000	1.1A.Z2000	1.1A.Z3200	1.1A.Z300	1.1A.Z4200	1.1A.Z4300	1.1A.Z4400	1.1A.Z4500		

Art. 1AZ

Morsa StandardFLEX* per Zero Point con piastre ganasce a cambio rapido manuale
* Offset lateral clamping not possible.

**AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !****Art. 230E**

Piastra ganascia intercambiabile
Interchangeable jaw plate



Cod.	4.23.0E101	4.23.0E201	4.23.0E301	4.23.0E401
H	23	33	43	53
H1	5	5	5	5

Art. 212

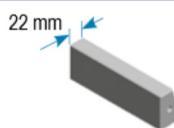
Ganasca mobile intermedia
(da usare con Art. 230E)
Intermediate movable jaw (to be used with Art. 230E)



Cod.	1.21.21000	1.21.22000	1.21.23000	1.21.24000

Art. 230B

Piastra ganascia intercambiabile dolce
Soft interchangeable jaw plate



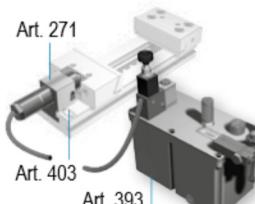
Cod.	4.23.0B101	4.23.0B201	4.23.0B301	4.23.0B401

Art. 230F

Piastra ganascia intercambiabile prismatica
Prismatic interchangeable jaw plate



Cod.	4.23.0F101	4.23.0F201	4.23.0F301	4.23.0F401

**Art. 391**

CNC / CNC

Art. 392

Pneumatico / Air control

Cod.	4.39.11000	4.39.12000	4.39.13000	4.39.14000

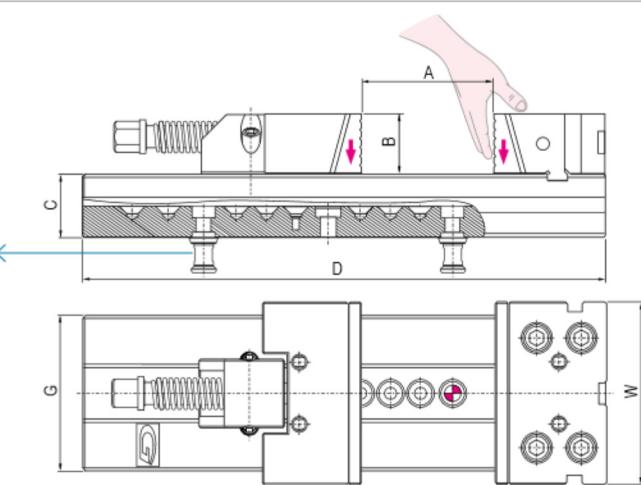
Servocomandi oleopneumatici (completi di 1 cilindro e supporto) per serraggi multipli contemporanei o indipendenti, da 2 a 6 morsi. Vedi da pag. 4.36 a 4.47

Dotazione standard:

- 1 arresto laterale Art. 370
- 2 tiranti Art. 10A
- 2 tappi Art. 291
- 1 chiave a pipa Art. 375 ■ 1 chiave a "T" Art. 376

**Standard equipment:**

- 1 workstop Art. 370
- 2 pullstuds Art. 10A
- 2 inserts Art. 291
- 1 box wrench Art. 375 ■ 1 T-wrench Art. 376



Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
See group 4 for complete range of accessories



5 40 kN					6 40 kN							
200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800	
196								296				
	63							78				
	70							78				
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135	
		200						300				
65.3	70.3	75.3	80.3	85.3	97	107	117	127	137	147	157	
1.1AZ5200	1.1AZ5300	1.1AZ5400	1.1AZ5500	1.1AZ5600	1.1AZ6200	1.1AZ6300	1.1AZ6400	1.1AZ6500	1.1AZ6600	1.1AZ6700	1.1AZ6800	

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

4.23.0E501		4.23.0E601
Art. 230E		
H	53	68
H1	10	10
1.21.25000		1.21.26000
Art. 212		
4.23.0B501		4.23.0B601
Art. 230B		
4.23.0F501		4.23.0F601
Art. 230F		
4.39.15000		4.39.16000
Art. 391		
4.39.25000		4.39.26000
Art. 392		

Pneumo-hydraulic servo units (complete of hydraulic cylinder + support) for multiple clamping simultaneous or independent, from 2 to 6 vises. See from page 4.36 to 4.47

Art.	Pag.	Art.	Pag.
10A	9.31	376	4.31
40Z	1.22	380	4.24
230D	4.17	384	4.24
282	4.32	405	4.46
291	4.31	410	4.32
300A	4.26	431	4.24
306A	4.26	440	4.24
306B	4.26	370A	
360	4.32	605G1	6.33
361	4.32	605G2	6.33
370A	4.31	605G3	6.33
375	4.31	801I	5.61
410			-
282			-
361			-
375			-

The diagram shows the exploded view of the Art. 1AZ assembly. It includes a main frame (376), a handle (375), a cylinder rod (410), a lever (282), a base plate (361), a support block (370A), a piston rod (360), a piston (361), a cylinder body (300A), and various mounting hardware like bolts (405, 384, 431, 440, 370A, 380, 605G1, 605G2, 605G3, 230D, 291, 10A). Arrows point from the part numbers in the table to their respective components in the diagram.

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	1	2	3	4
C	35	40	50	58
D	270	345	420	520
G	75	95	125	145
K	-	-	100	100
N	2	3	3	4
U	111	111	122,5	129
Z	100	100	100	100
kg	3,8	7,3	15,1	18,7
Cod.	1.80.10270	1.80.20345	1.80.30420	1.80.30520
Cod.	1.80.40455	1.80.40555	1.80.40655	1.80.40755

Art. 40

Sittone base
serie STD senza
alcuna dotazione



Vise base
STD series
supplied without any accessory

Art. 40A

Sittone base serie
StandardFLEX
senza alcuna dotazione



Vise base
StandardFLEX series
supplied without any accessory

kg	3,8	7,3	15,1	18,7	20,6	25,2	29,7	34,5
Cod.	1.40.A1000	1.40.A2000	1.40.A3200	1.40.A3300	1.40.A4200	1.40.A4300	1.40.A4400	1.40.A4500

Art. 40Z

Sittone base
serie Zero Point
senza alcuna dotazione



Vise base
Zero Point series
supplied without any accessory

ZZ	200	200	200	200	200	200	300	300
kg	4	8	15,5	19	21	25,5	30	35
Cod.	1.40.Z1000	1.40.Z2000	1.40.Z3200	1.40.Z3300	1.40.Z4200	1.40.Z4300	1.40.Z4400	1.40.Z4500

PIASTRE D'INTERFAZIA Art.62 per morse STD CONNECTING PLATES Art. 62 for STD vises

Art. 62

STD

Piastra di interfaccia
Zero Point per
morse STD

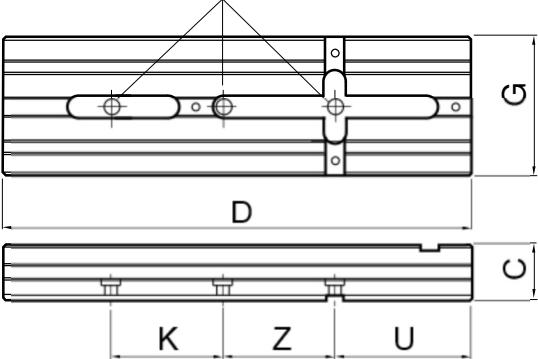


Zero Point connecting
plate for STD vises

C1	28	28	33	33
UU	86	86	97,5	97,5
ZZ	200	200	200	200/250
kg	4,5	7,2	13,5	16,7
Cod.	1.62.11000	1.62.21500	1.62.32000	1.62.33000
Cod.	1.62.42000	1.62.43000	1.62.44000	1.62.45000

Art. 40

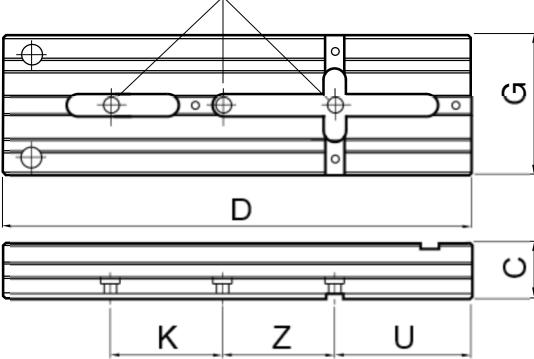
N Fori / Holes



Versione normale: Cave da 16 mm (H7)
Normal version: 16 mm slots (H7)

Art. 40A

N Fori / Holes



Versione normale: Cave da 16H7 e fori calibrati Ø8F7 (t.1) - Ø16F7 (t. 2-3-4-5-6)
Normal version: 16H7 slot and calibrated holes Ø8F7 (t.1) - Ø16F7 (t. 2-3-4-5-6)

5					6							
			70					78				
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135	
		170						195				
		100						100				
2	3	4	5	6	4	5	6	7	8	9	10	
		145						152				
		100						100				
32,6	39,2	45,8	52,5	59	47	56	65	74	83	61	100	
1.80.50495	1.80.50595	1.80.50695	1.80.50795	1.80.50895	1.80.60535	1.80.60635	1.80.60735	1.80.60835	1.80.60935	1.80.60035	1.80.60135	

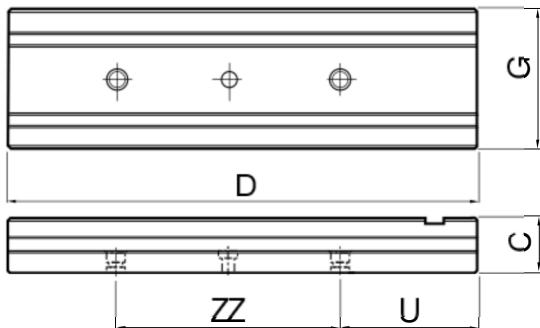
32,6	39,2	45,8	52,5	59	47	56	65	74	83	91	100	
1.40.A5200	1.40.A5300	1.40.A5400	1.40.A5500	1.40.A5600	1.40.A6200	1.40.A6300	1.40.A6400	1.40.A6500	1.40.A6600	1.40.A6700	1.40.A6800	

200	200	300	300	300	300	300	300	300	300	300x2	300x2	
33	40	46	53	59	47	56	65	74	83	91	100	
1.40.Z5200	1.40.Z5300	1.40.Z5400	1.40.Z5500	1.40.Z5600	1.40.Z6200	1.40.Z6300	1.40.Z6400	1.40.Z6500	1.40.Z6600	1.40.Z6700	1.40.Z6800	

PIASTRE D'INTERFACCIA Art.62 per morse STD CONNECTING PLATES Art. 62 STD Plates

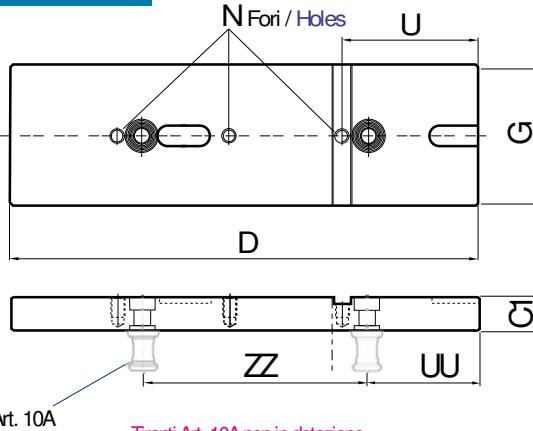
38					38							
120					127							
200	200/250	250/300	250/300	300	250/300	250/300	300	300	300	300	300	300
25	30	35	40	45	31	36,7	42,5	48,3	54	59,8	65,6	
1.62.52000	1.62.53000	1.62.54000	1.62.55000	1.62.56000	1.62.62000	1.62.63000	1.62.64000	1.62.65000	1.62.66000	1.62.67000	1.62.68000	

Art. 40Z



Versione normale: 2 o 3 fori gettati per tiranti Art. 10A
Normal version: 2-3 holes threaded for pull studs Art. 10A

Art. 62



Tiranti Art. 10A non in dotazione
Pull studs Art. 10A not included in the standard equipment

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)

1

2

3

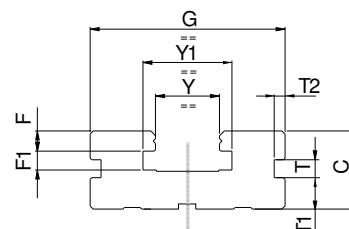
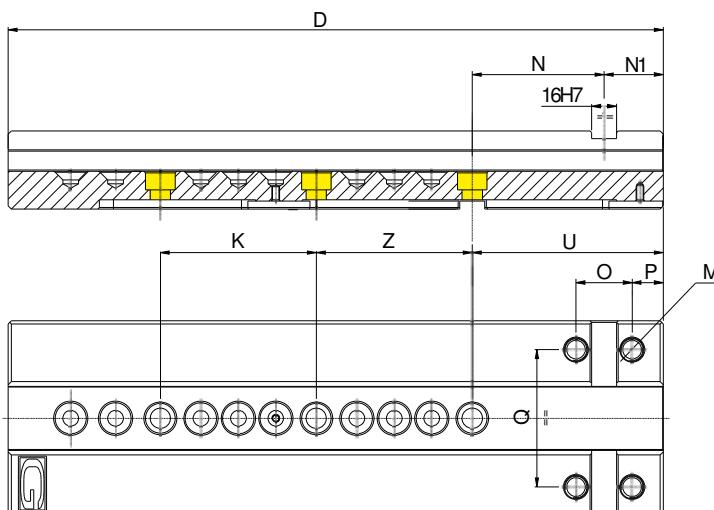
4

Tolleranza / Tolerance

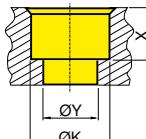
- 0,02	C	35	40	50			58		
-	D	270	345	420	520	455	555	655	755
- 0,02	F	10	12	13			15		
+ 0,02	F1	10	10	12			18		
- 0,02	G	75	95	125			145		
+ 0,02	Y	21	28	41			51		
-	Y1	31	41	57			70		
-	M	M10	M12	M14			M16		
-	N	76	76	84,5			89		
-	N1	35	35	38			40		
-	O	32	32	36			36		
-	P	19	19	20			22		
-	Q	50	62	88			100		
-	T	9,5	9,5	11,5			11,5		
-	T1	15	15	20			20		
-	T2	5	5	7			7		
-	U	111	111	122,5			129		
-	K	-	-	100			100		
-	Z	100	100	100			100		

Art. 40

Slittone base serie STD / Vise base STD series



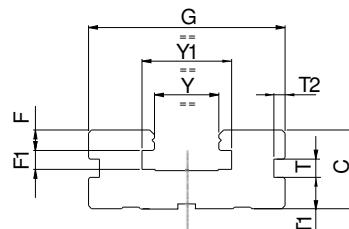
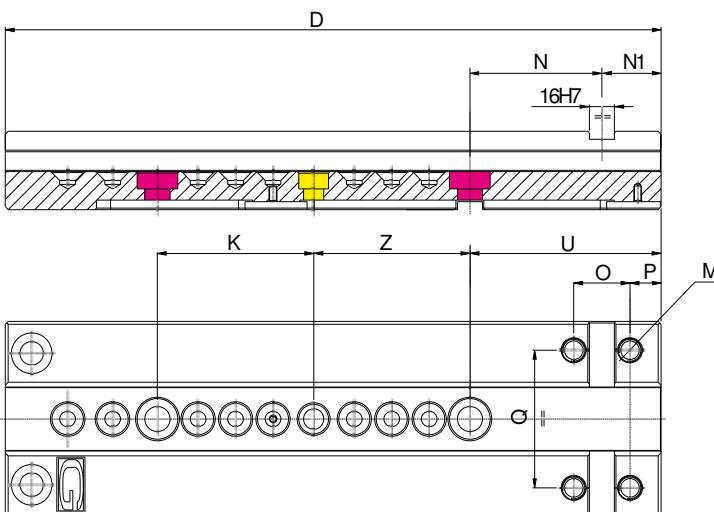
Dettaglio foro per vite TCEI / TCEI screw hole details



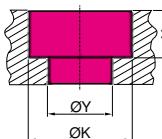
Type	1	2	3	4	5	6
X	4,5	5,5	8	8	17	17
ØY	6,5	8,5	13	13	17	17
ØK	10,5	13,5	19	19	26	26

Art. 40A

Slittone base serie StandardFLEX / Vise base StandardFLEX series



Dettaglio foro per vite calibrata / Calibrated screw hole details



Type	1	2	3	4	5	6
X	8			11		
ØY	16F7			16F7		
ØK	21			25		

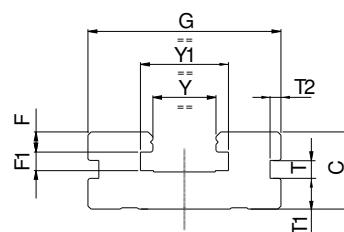
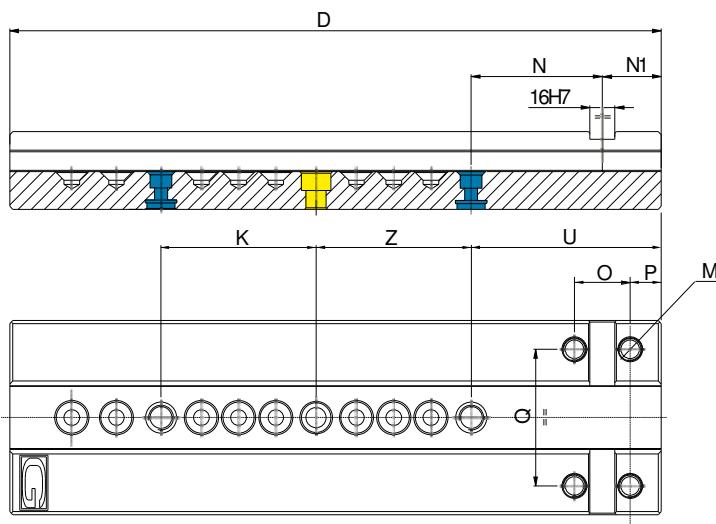
5

6

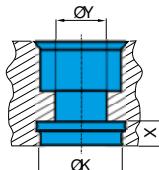
			70					78			
495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135
		20						20			
		18						18			
		170						195			
		61						71			
		80						90			
		M20						M20			
		100						107			
		45						45			
		44						44			
		23						23			
		120						133			
		17,5						17,5			
		26						26			
		10						10			
		145						152			
		100						100			
		100						100			

Art. 40Z

Slittone base serie ZERO POINT / Vise base ZERO POINT series

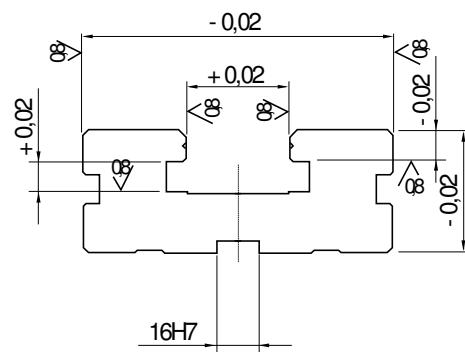
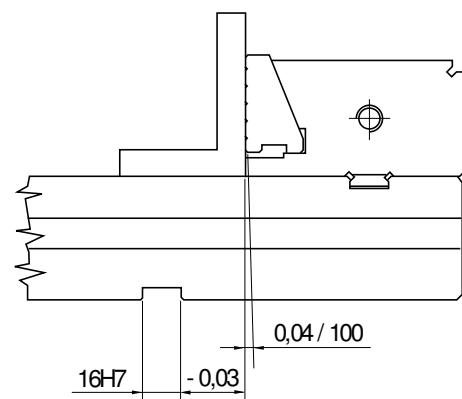


Dettaglio foro per Zero Point / Zero Point hole details



Type	1	2	3	4	5	6
X						6
ØY						13
ØK						20

Tolleranze generiche per morse XL / XL vise generic tolerances



Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)

	kN	1	16 kN
A	80	130	
W	100		
B	30		
D	250	300	
E	300	350	
G	75		
G1	120		
J	77,9		
L	300		
M	33		
N	85		
kg	37	42	
Cod.	3.70.00801	3.70.01301	

Art. 700

Cubomorsa modulare standard in monoblocco
Standard modular vise tower in solid body

Dotazione standard:

- 4 arresti laterali Art. 370
- 2 coppie di tasselli di posizionamento Art. 297
(Standard per cava da 16 mm;
altre dimensioni a richiesta senza variazione di prezzo)
- 1 chiave a pipa Art. 375
- 1 chiave a "T" Art. 376

Standard equipment:

- 4 workstops Art. 370
- 2 pairs of positioning key-nuts Art. 297
(Standard for 16 mm slot;
other widths available on request without price change)
- 1 box wrench Art. 375
- 1 'T'- wrench Art. 376

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)

	kN	1	16 kN
A	100		
D	270 *		
E	320		
P	75 *		
kg	10		
Cod.	1.75.01000		

Art. 750

Morse standard montate verticalmente
N° 4 morse STD Art. 1+ N° 1 Art. 450
Standard vises vertically mounted
N° 4 vises STD Art. 1+ N° 1 Art. 450

Dotazione standard:

- 4 arresti laterali Art. 370
- 2 coppie di tasselli di posizionamento Art. 297
(Standard per cava da 16 mm;
altre dimensioni a richiesta senza variazione di prezzo)
- 1 chiave a pipa Art. 375
- 1 chiave a "T" Art. 376

Standard equipment:

- 4 workstops Art. 370
- 2 pairs of positioning key-nuts Art. 297
(Standard for 16 mm slot;
other widths available on request without price change)
- 1 box wrench Art. 375
- 1 'T'- wrench Art. 376

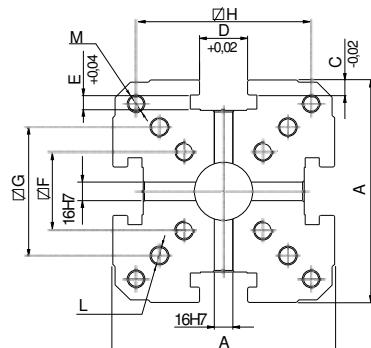
2 25 kN		3 30 kN			4 30 kN				5 40 kN		6 40 kN
155	205	170	270	370	145	245	345	445	-	-	-
125		150			175				200	300	
40		50			60				-	-	
350	400	400	500	600	400	500	600	700	-	-	
430	480	470	570	670	475	575	675	775	-	-	
95		125			145				170	195	
160		190			230				*	*	
77,9		89,4			96,9				*	*	
350		400			450				*	*	
33		38			38				-	-	
85		102			111				-	-	
83	96	137	160	183	197	230	263	296	-	-	
3.70.01552	3.70.02052	3.70.01803	3.70.02803	3.70.03803	3.70.01454	3.70.02454	3.70.034 54	3.70.04454	-	-	

* Altre dimensioni a richiesta / Other dimensions on request

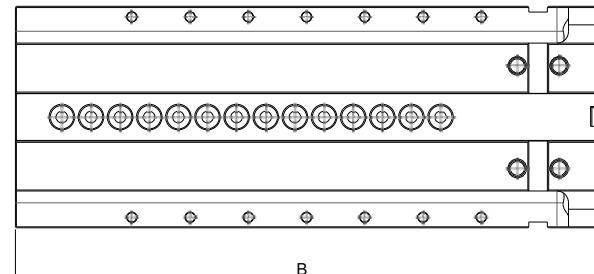
2 25 kN		3 30 kN			4 30 kN				5 40 kN			6 40 kN		
150	200	300	200	300	400	500	200	300	400	300	400	500		
345 *	420	520	455	555	655	755	495	595	695	635	735	835		
345	450	550	455				-				-			
95 *	125		145				170				195			
19	46		68				98				145			
1.75.02000	1.75.03200	1.75.03300	1.75.04200	1.75.04300	1.75.04400	1.75.04500	1.75.05200	1.75.05300	1.75.05400	1.75.06300	1.75.06400	1.75.06500		

* Altre dimensioni a richiesta / Other dimensions on request

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)



Art. 701

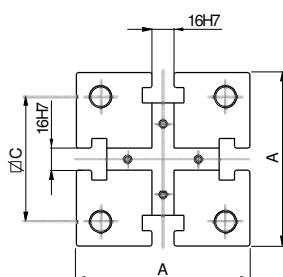


Senza alcuna dotazione
Without accessory equipment

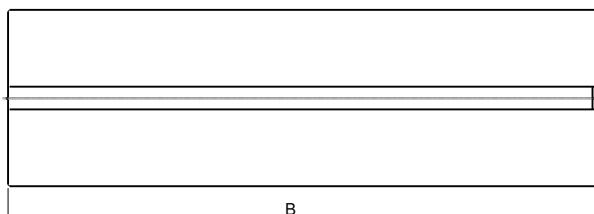
Art. 701

Corpo slittone standard
Body for standard vise tower

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)



Art. 450

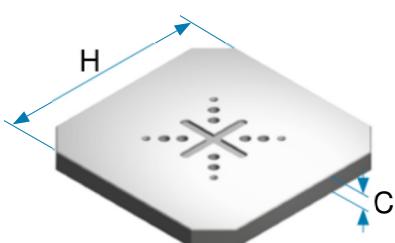


Senza alcuna dotazione
Without accessory equipment

Art. 450

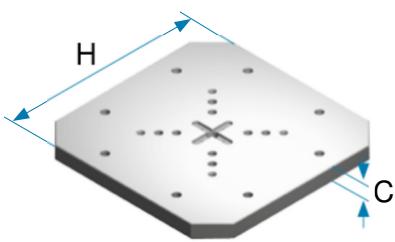
Supporto centrale per montaggio morsi
modulari standard in verticale. Dolce o temprato.
Center support for vertical arrangement of standard
modular vises. Soft or hardened

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)



Art. 828

Piastra base per cubo-morsa
Head plate for vise-tower



Art. 828A

Piastra base per cubo-morsa personalizzata
(Bussola di centraggio Art. 852 compresa)
Head plate for vise-tower tailor made
(Centering bushing Art. 852 included)

	1	2	3	4	5	6
A	120	160	190	200	*	*
B	250	300	350	400	400	500
C	10	12	13	15	20	20
D	21	28	41	51	61	71
E	10	10	12	18	18	18
F	40	54	70	80	80	
G	70	84	110	134	134	
H	-	120	150	200	210	
L	M12	M16	M16	M20	M20	*
M	-	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	
kg	25	30	64	73	92	115
Cod.	1.70.10801	1.70.11301	1.70.11552	1.70.12052	1.70.11803	1.70.12803
					1.70.10803	1.70.11454
						1.70.12454
						1.70.13454
						1.70.14454

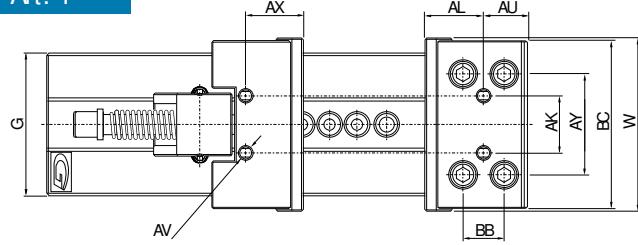
* A richiesta / On request

	1	2	3	4	5	6
A	75	95	125	145	170	195
B	270	345	420	520	495	595
C	50	60	90	110	110	*
D	M12	M16	M16	M16	M20	*
kg	10	19	46	68	98	145
Cod.	1.45.01000	1.45.02000	1.45.03420	1.45.03520	1.45.04455	1.45.04555
					1.45.04655	1.45.04755
					1.45.0495	1.45.05595
					1.45.05695	1.45.06635
						1.45.06735
						1.45.06835

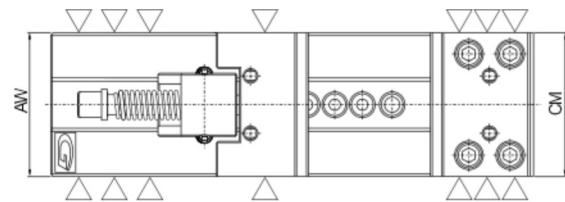
* A richiesta / On request

	1	2	3	4	5	6	7
C	33	33	38	38	38	38	38
H	300	350	400	450	500	630	800
kg	22,5	30,5	45	57	72	114	183
Cod.	1.82.81000	1.82.82000	1.82.83000	1.82.84000	1.82.85000	1.82.86000	1.82.87000
C	33	33	38	38	38	38	38
H	300	350	400	450	500	630	800
kg	22	30	44,5	56,5	71	113	182
Cod.	1.82.8A100	1.82.8A200	1.82.8A300	1.82.8A400	1.82.8A500	1.82.8A600	1.82.8A700

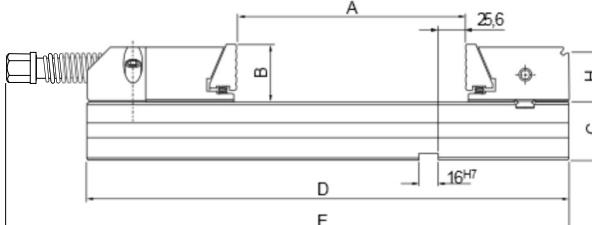
Art. 1



Art. 12



Art. 1+12

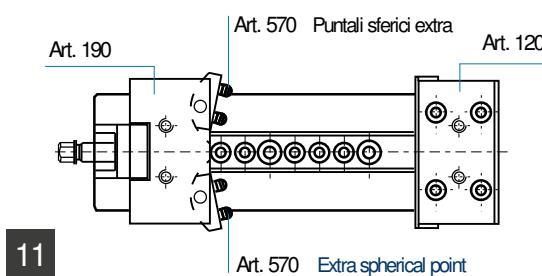
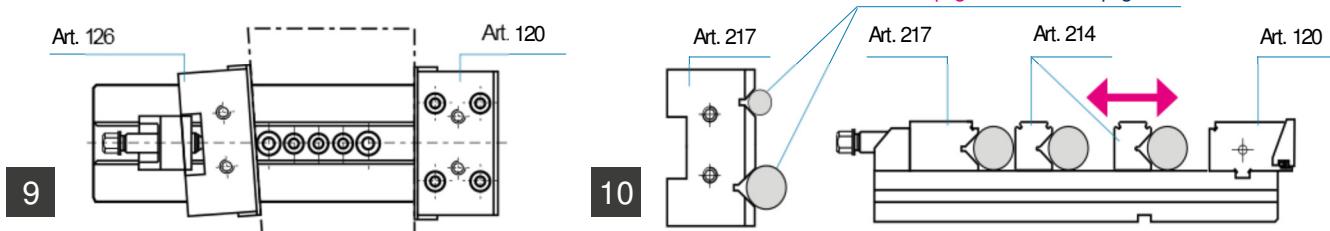
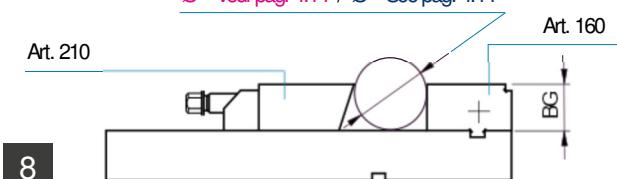
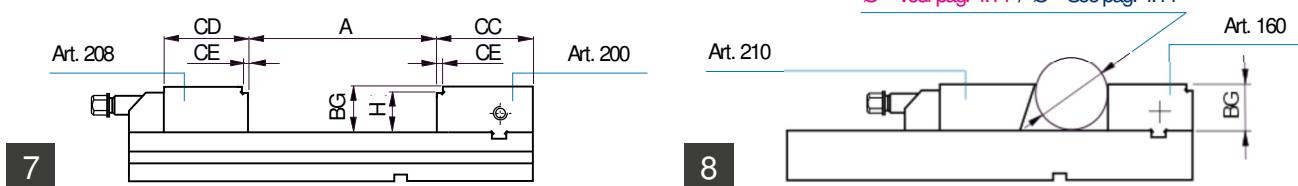
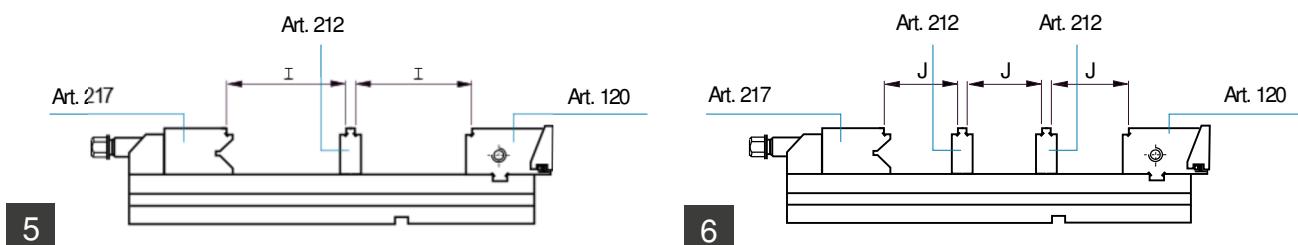
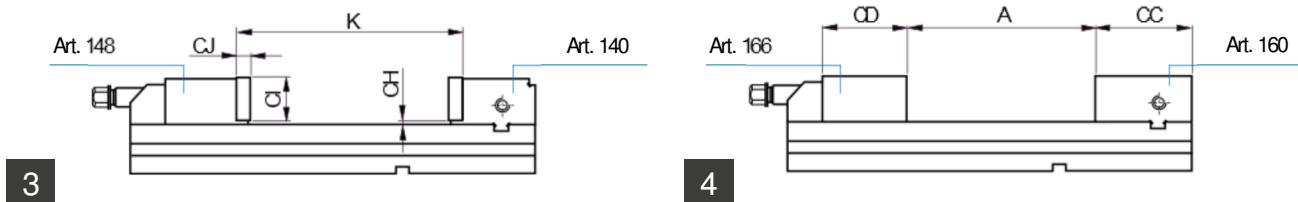
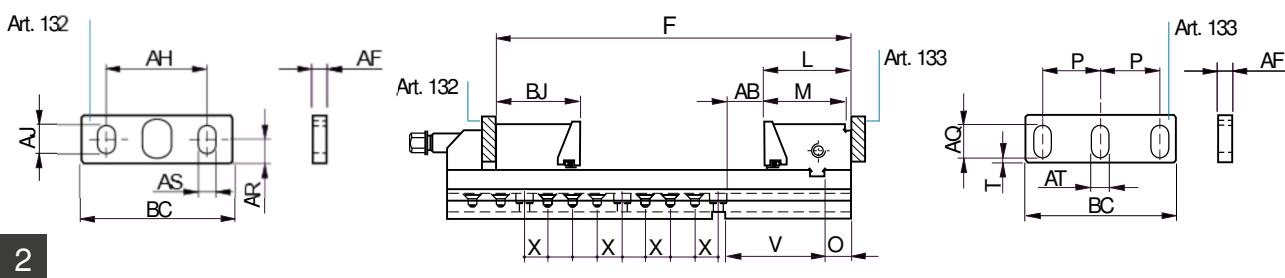
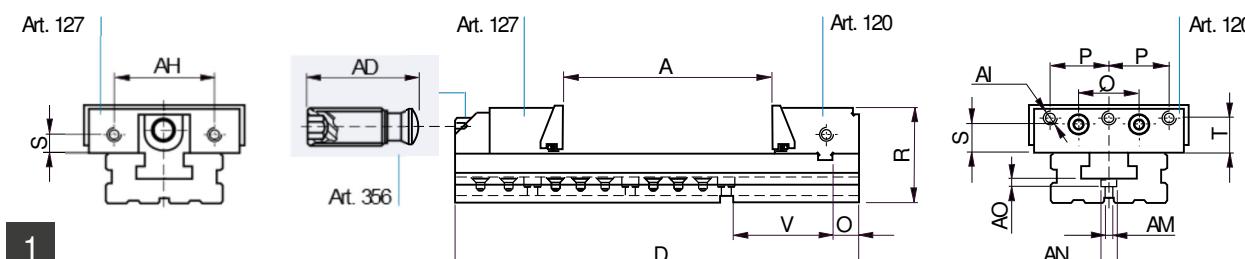


Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)

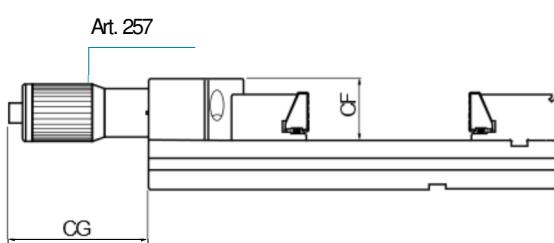
Tabella dimensionale / Table dimension

mm	1	2	3	4				5				6								
W	100	125	150	175								200								300
A	100	150	200	300	200	300	400	500	200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800
B	30	40	50				60						65						80	
C	35	40	50				58						70						78	
D	270	345	420	520	455	555	655	755	495	595	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135
E	320	425	500	600	530	630	730	830	580	680	780	880	980	630	730	830	930	1030	1130	1230
F	225	285	370	470	385	485	585	685	410	510	610	710	810	440	540	640	740	840	940	1040
G	75	95	125				145						170						195	
H	23	33	43				53						53						68	
I	55	70	110	160	110	160	210	260	105	165	205	265	305	115	165	215	265	315	365	415
J	34	50	70	104	70	104	137	170	67	107	134	174	200	74	107	140	174	207	240	274
K	124	174	226	326	226	326	426	526	236	336	436	536	636	236	336	436	536	636	736	836

mm	1	2	3	4	5	6	Tolleranza Tolerance	mm	1	2	3	4	5	6	Tolleranza Tolerance
L	54	77,9	89,4	96,9	113,4	120,4	- 0,04	AO	4,5	5,5	12,5	12,5	17	17	
M	72,9	72,9	84,4	91,9	108,4	115,4	- 0,04	AP	15	15	20	20	26	26	
N	10	10	12	18	18	18	+ 0,02	AQ	16	18	26	26	29	30	
O	27	27	30	32	37	37	± 0,02	AR	18	24	26	34	31	38	
P	38	50	62	72,5	83	120		AS	11	17	17	17	21	21	
R	65	80	100	118	135	158		AT	11	11	13	13	13	17	
S	18	23	29	37,5	37,5	47,5		AU	35,5	35,5	38,5	41,5	47	47	
T	16	20,5	27,5	36,5	34	46		AV	M8	M10	M12	M12	M16	M16	
U	111	111	122,5	129	145	152		AX	20	23	28	28	34	38	
V	76	76	84,5	89	100	107	± 0,02	AY	50	62	88	100	120	133	
W	-	-	100	100	100	100		AZ	M10	M12	M14	M16	M20	M20	
X	20	25	25	25	33,33	33,33		BB	32	32	36	36	44	44	
Y	21	28	41	51	61	71	+ 0,02	BC	96	121	146	171	196	296	
Z	100	100	100	100	100	100		BG	28	38	48	58	63	78	
AA	10	12	13	15	20	20	- 0,02	BJ	50	60	80	90	100	120	
AB	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	+ 0,02	BL	180	225	290	320	370	400	
AC	31	41	57	70	80	90		BM	9,5	9,5	11,5	11,5	17,5	17,5	
AD	53	73	81	101	113	135		CC	77	77	88,5	96	112	117	
AF	13	18	18	18	18	18		CD	48	58	78	88	98	117	
AG	M10	M16	M16	M16	M20	M20		CE	5	5	5	5	5	5	
AH	62	80	90	116	138	184		CF	-	-	64	64	71	-	
AI	M10	M10	M12	M12	M12	M12		CG	-	-	100	100	128	-	
AJ	14	19	24	29	31,5	39		CH	5,5	8	11	17	17	24	
AK	38	38	50	50	76	240		CI	24,5	32	39	43	48	56	
AX	25,6	42,4	50,1	55,4	66,4	73,4		CJ	12	12	13	13	18	18	
AL	42,4	42,4	50,9	55,4	66,4	73,4		-	-	-	-	-	-	-	
AM	4,5	5,5	12,5	12,5	17	17		-	-	-	-	-	-	-	
AN	10	13	19	19	25	25		-	-	-	-	-	-	-	



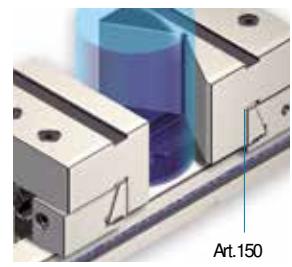
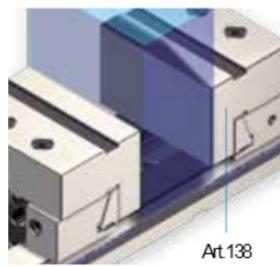
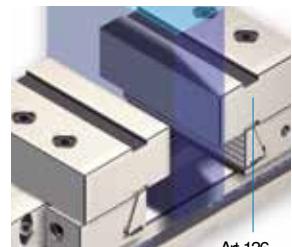
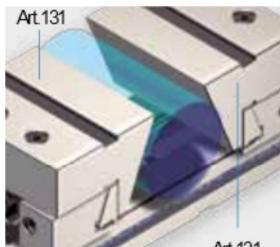
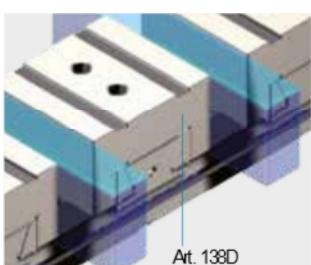
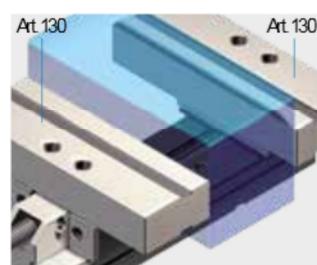
12



Tipo (grandezza) / Type (size)	1	2	3	4	5	6
Ganascia piana sovrapponibile fissa o mobile Straight stack-type jaw fixed or movable						
	Cod. Art. 130 2.13.01000 Cod. Art. 130S 2.13.0S100	2.13.02000 2.13.0S200	2.13.03000 2.13.0S300	2.13.04000 2.13.0S400	2.13.05000 2.13.0S500	2.13.06000 2.13.0S600
Art. 130 Art. 130S						
Extra large / Extra width						
Ganascia sovrapponibile per pezzi tondi fissa o mobile Stack-type jaw round parts fixed or movable						
	Cod. Art. 131 2.13.11000 Cod. Art. 131A 2.13.1A100	2.13.12000 2.13.1A200	2.13.13000 2.13.1A300	2.13.14000 2.13.1A400	2.13.15000 2.13.1A500	2.13.16000 2.13.1A600
Art. 131 Art. 131S						
Larghezza normale / Normal width						
	Cod. Art. 131S 2.13.1S100 Cod. Art. 131AS 2.13.1AS10	2.13.1S200 2.13.1AS20	2.13.1S300 2.13.1AS30	2.13.1S400 2.13.1AS40	2.13.1S500 2.13.1AS50	2.13.1S600 2.13.1AS60
Art. 131A Art. 131AS						
Larghezza super ridotta / Super narrow width						
Ganascia piana sovrapponibile fissa o mobile Straight stack-type jaw fixed or movable						
	Cod. Art. 136 2.13.61000 Cod. Art. 137 2.13.71000	2.13.62000 2.13.72000	2.13.63000 2.13.73000	2.13.64000 2.13.74000	2.13.65000 2.13.75000	2.13.66000 2.13.76000
Art. 136 Art. 136S						
Larghezza normale / Normal width						
	Cod. Art. 136S 2.13.6S100 Cod. Art. 137S 2.13.7S100	2.13.6S200 2.13.7S200	2.13.6S300 2.13.7S300	2.13.6S400 2.13.7S400	2.13.6S500 2.13.7S500	2.13.6S600 2.13.7S600
Art. 137 Art. 137S						
Larghezza super ridotta / Super narrow width						
Ganascia a squadra sovrapponibile fissa o mobile Square stack-type jaw fixed or movable						
	Cod. Art. 138 2.13.81000 Cod. Art. 139 2.13.91000	2.13.82000 2.13.92000	2.13.83000 2.13.93000	2.13.84000 2.13.94000	2.13.85000 2.13.95000	2.13.86000 2.13.96000
Art. 138 Art. 138S						
Larghezza normale / Normal width						
	Cod. Art. 138S 2.13.8S100 Cod. Art. 139S 2.13.9S100	2.13.8S200 2.13.9S200	2.13.8S300 2.13.9S300	2.13.8S400 2.13.9S400	2.13.8S500 2.13.9S500	2.13.8S600 2.13.9S600
Art. 139 Art. 139S						
Larghezza super ridotta / Super narrow width						
Ganascia a squadra sovrapponibile doppia Double square jaw stack-type						
	Cod. Art. 138D 2.13.8D100 Cod. Art. 139D 2.13.9D100	2.13.8D200 2.13.9D200	2.13.8D300 2.13.9D300	2.13.8D400 2.13.9D400	2.13.8D500 2.13.9D500	2.13.8D600 2.13.9D600
Art. 138D Art. 138DS						
Larghezza normale / Normal width						
	Cod. Art. 138DS 2.13.8DS10 Cod. Art. 139DS 2.13.9DS10	2.13.8DS20 2.13.9DS20	2.13.8DS30 2.13.9DS30	2.13.8DS40 2.13.9DS40	2.13.8DS50 2.13.9DS50	2.13.8DS60 2.13.9DS60
Art. 139D Art. 139DS						
Larghezza super ridotta / Super narrow width						
Ganascia prismatica sovrapponibile fissa o mobile Stack-type prismatic jaw fixed or movable						
	Cod. Art. 150 1.15.01000 Cod. Art. 150A 1.15.0A100	1.15.02000 1.15.0A200	1.15.03000 1.15.0A300	1.15.04000 1.15.0A400	1.15.05000 1.15.0A500	1.15.06000 1.15.0A600
Art. 150 Art. 150S						
Larghezza normale / Normal width						
	Cod. Art. 150S 1.15.0S100 Cod. Art. 150AS 1.15.0AS10	1.15.0S200 1.15.0AS20	1.15.0S300 1.15.0AS30	1.15.0S400 1.15.0AS40	1.15.0S500 1.15.0AS50	1.15.0S600 1.15.0AS60
Art. 150A Art. 150AS						
Larghezza super ridotta / Super narrow width						

Versione "S" in acciaio lavorabile / "S" type in soft steel

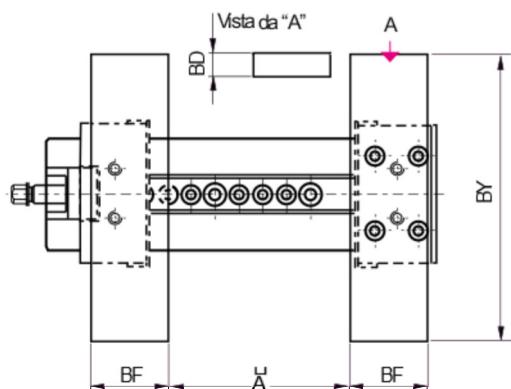
Esempi applicativi - Application examples:



Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)

Art. 130

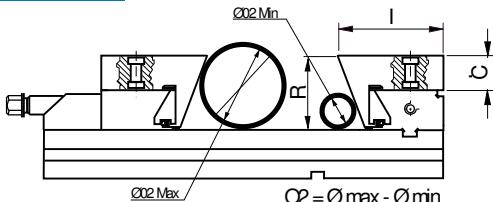
Temperate o in acciaio lavorabile / Hardened or soft



mm	1	2	3	4	5	6
C	32	42	52	62	67	82
D	84	84	105	130	130	150
E	80	88	105	110	130	135
F	57	70	90	110	128	150
G	110	110	162	171	192,8	190
I	95	95	123	136	170	206
BD	32	42	52	62	72	82
BF	80	84	105	120	128	135
BY	200	250	300	350	400	600
P	84	120	120	140	175	206
R	60	78	90	110	128	150
O1 min	26	32	38	45	55	75
O1 max	160	200	240	280	360	500
W	96	121	146	171	196	296
Q	30	30	30	30	30	30
O2 min	33	43	49	60	70	
O2 max	75	100	130	160	180	220

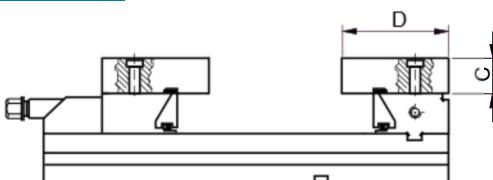
Art. 131/131A

Temperate o in acciaio lavorabile / Hardened or soft



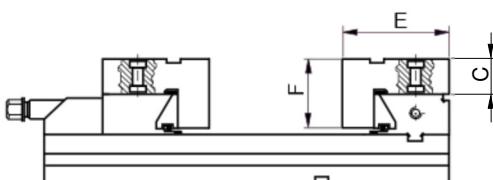
Art. 136/137

Temperate o in acciaio lavorabile / Hardened or soft



Art. 138/139

Temperate o in acciaio lavorabile / Hardened or soft



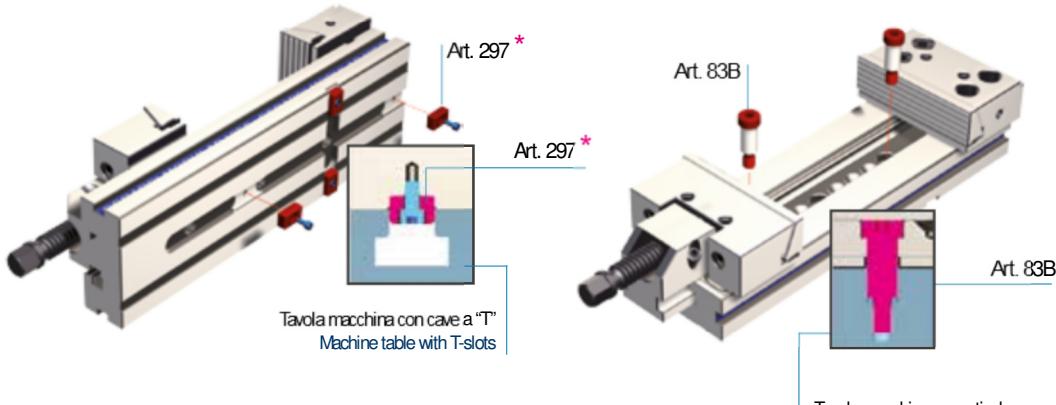
				</td		

ISTRUZIONI PER UN CORRETTO UTILIZZO

INSTRUCTIONS FOR A PROPER USE

POSIZIONAMENTO

Le morsa della serie STANDARD e StandardFLEX possono essere posizionate orizzontalmente oppure in verticale sulla tavola della macchina o su sovratavola. Il posizionamento e l'allineamento avviene tramite chiavette a 16 H7. Si può anche allineare la morsa tramite viti calibrate, garantendo tolleranze centesimali. (Non per tipo 1e2).



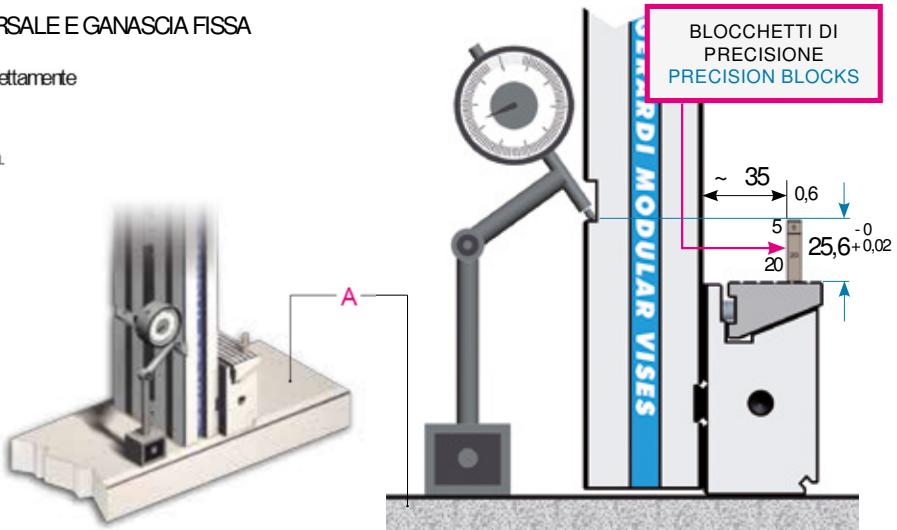
* La dotazione standard comprende 1 sola coppia di tasselli di posizionamento Art. 297
* Standard equipment includes only 1 pair of positioning key nuts Art. 297

CONTROLLO ALLINEAMENTO TRA CAVA TRASVERSALE E GANASCIA FISSA

Posizionare la morsa verticalmente assicurandosi che sia perfettamente parallela al piano di appoggio A nei due sensi. Successivamente, con un comparatore centesimale, controllare il parallelismo del piano cava e della ganascia fissa.

ALIGNMENT BETWEEN THE CROSS KEYWAY AND THE FIXED JAW PLATE

Set the vise vertically ensuring that it is perfectly at parallel to the table A in both sides. Then with an indicator check the parallelism of the keyway and its alignment with the fixed jaw plate.



ANCORAGGIO

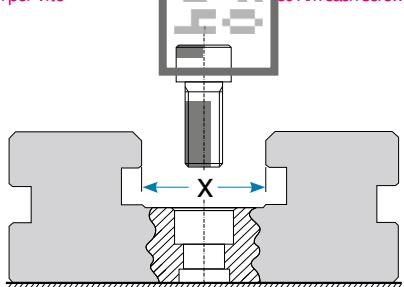
L'ancoraggio può avvenire tramite viti centrali o staffe laterali. La scelta più valida rimane comunque il fissaggio tramite staffe laterali (Art. 296). Due morsa parallele allineate tramite chiavetta centrale, viti calibrate o riferimenti laterali, mantengono lo stesso riferimento sulle ganasce fisse con tolleranza pari a 0,02 mm.

Lo staffaggio della morsa con questo metodo NON è consigliabile perché la sua quota X può danneggiare e compromettere lo scorrimento della ganascia mobile su questo asse.

Hard tightening down of the vise to the machine table by this method is NOT recommended as it can distort gap X and prevent the moving jaw from sliding.

Per morsa tipo 3, forza consigliata massima 50 Nm per vite

Suggested max torque 50 Nm each screw for type 3 vise

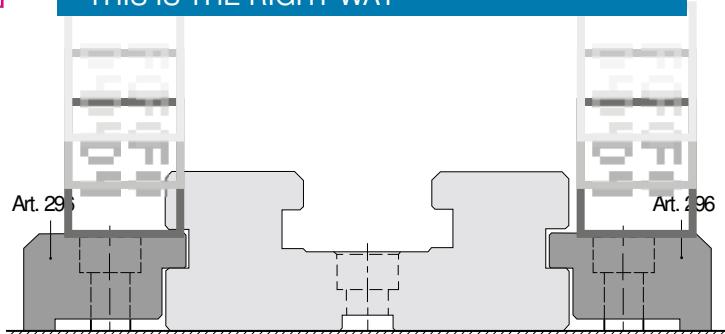


VISE CLAMPING ON THE MACHINE TABLE

The clamping on the machine table can be made through screws from the central groove or through side clamps. The best clamping choice is through side clamps (Art. 296). Two vises aligned through central cross keys or ground screws or side lateral reference points guarantee the same reference and alignment on the fixed jaw section with accuracy within 0,02 mm.

IL METODO CORRETTO È QUESTO

THIS IS THE RIGHT WAY



ISTRUZIONE PER UN CORRETTO UTILIZZO

INSTRUCTIONS FOR A PROPER USE

OPERAZIONI PER UN CORRETTO SERRAGGIO DEI PEZZI

Le illustrazioni si riferiscono all'Art. 1 "STANDARD"

- 1- Assicurarsi che la morsa sia correttamente posizionata e ancorata alla tavola della macchina e che la ganascia *è* Art. 120 / 120A sia correttamente fissata. (Fig. 1)

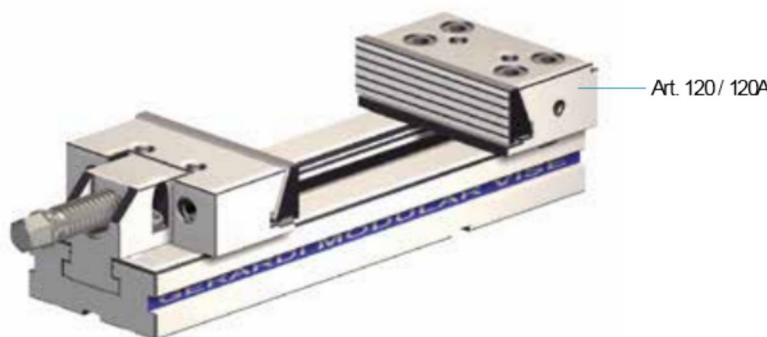


Fig.1 | Pic. 1

- 2- Posizionare la ganascia mobile Art. 127 / 127A allentando i due grani Art. 410 per consentire il sollevamento della sfera calibrata Art. 361 e quindi lo spostamento di tutto il gruppo di serraggio Art. 258 in una posizione più idonea sullo slittone di base, lasciando circa 5 mm di aria rispetto al pezzo da serrare. (Fig. 2)

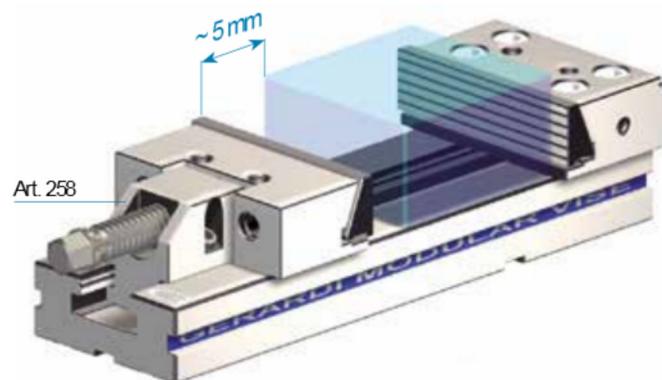
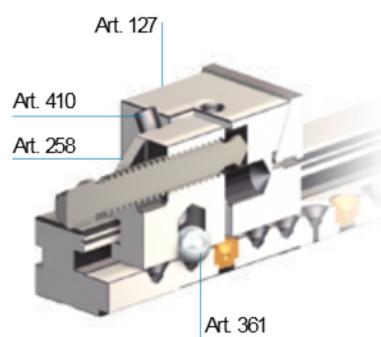


Fig.2 | Pic. 2

- 3- Nello stringere i due grani Art. 410 mediante la chiave Art. 376, (agendo in senso orario) per assicurarsi che la sfera di posizionamento Art. 361, sia correttamente posizionata in una sede sferica.

Fare attenzione che tale sfera non venga posizionata in una incassatura delle viti di ancoraggio. È possibile posizionare l'apposito inserto Art. 291 con sede sferica per prevenire incastri. (Fig. 3)

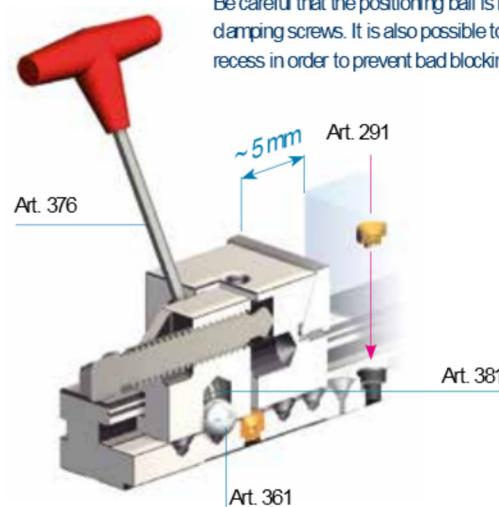


Fig.3 | Pic. 3

ACTIONS FOR THE BEST WORK-PIECE CLAMPING

Pictures refer to Art. 1 "STANDARD" vise

- 1- Ensure that the vise is properly positioned and clamped to the machine table and that the *fixed* jaw Art. 120 / 120A is properly assembled. (Pic. 1)

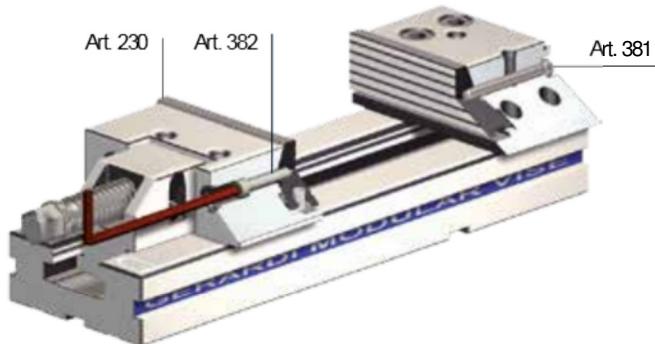
UTILIZZO E MANUTENZIONE DELLE MORSE STD

USE AND MAINTENANCE OF STD VISES

UTILIZZO DELL'OPZIONE "EFFETTO DISCENDENTE"

4- Nel caso di morse Art.1 volendo avvalersi della opzione piastre ganasce discendenti, allentare di 1/4 di giro le viti Art. 381 / 382 (Fig. 4) per permettere alle piastre ganasce discendenti Art. 230 di scorrere dall' alto verso il basso, ottenendo così un serraggio del pezzo verso la base morsa.

L'azzeramento e l'allineamento degli assi saranno da eseguire con il particolare da lavorare già serrato.

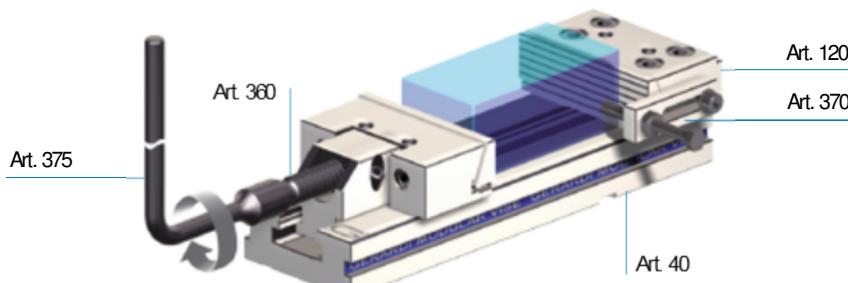


SOLO PER MORSE STANDARD - ONLY FOR STANDARD VISES

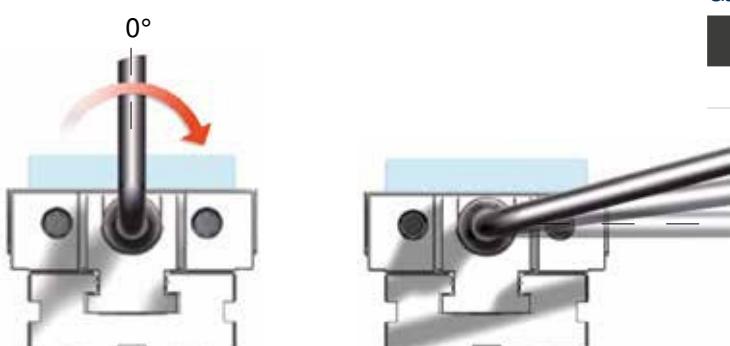
Allentando le viti di 1/4 di giro si ha un sollevamento della piastra della ganascia Art. 230 grazie alla spinta della molla Art. 362. Eseguire l'azzeramento mentre con il pezzo serrato.

Loosing the screws of 1/4 of a turn you get a jaw plate Art.230 lift because of the spring Art.362 action.
Check alignment with workpiece clamped.

5- Posizionare il pezzo da serrare sullo slittone Art. 40 o 40A e tenerlo contro la ganascia fissa Art. 120 o 120A. Per un corretto posizionamento del pezzo ci si può avvalere dei riferimenti laterali Art. 370. (Fig. 5)



6- Serrare il pezzo agendo in senso orario sulla vite di spinta Art. 360 (Fig. 5) mediante la chiave in dotazione Art. 375 senza utilizzare tubi o martelli. Attenzione: nel serraggio basta 1/4 di giro della chiave dal momento in cui la ganascia tocca il particolare (valori indicativi in tabella). (Fig. 6)



"PULL DOWN" ACTION OPTION

4- Using Art.1 vises, if the pull down option is required, loose of 1/4 of a turn the screws Art.381 / 382 (Pic.4) in order to allow the jaw plates Art.230 to run downward getting a perfect clamping of the workpiece against the vise base. The axis zero setting and the alignment must be done when the workpiece already clamped

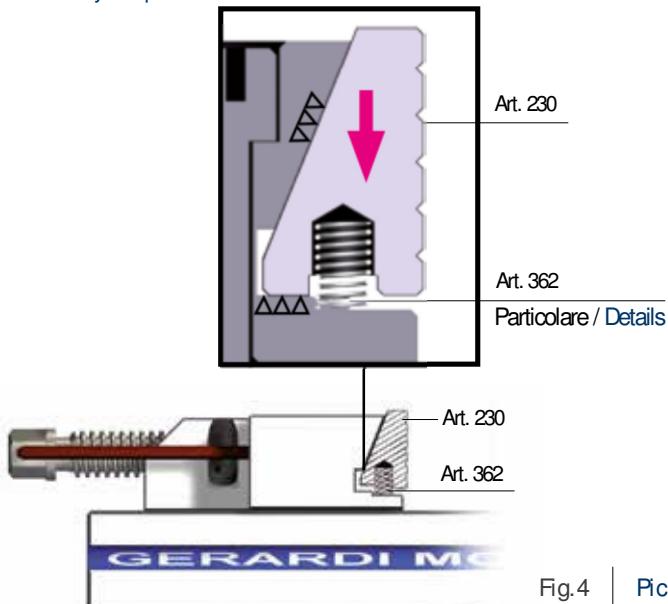


Fig.4 | Pic.4

5- Position the workpiece on the vise base Art.40 or 40A and push it against the fixed jaw Art.120 or 120A. For a proper workpiece positioning you can use the work-stop Art.370. (Pic.5)

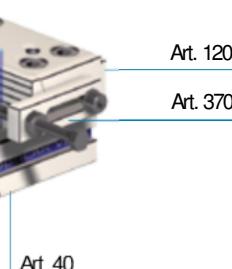


Fig.5 | Pic.5

6- Clamp the workpiece turning clockwise the main spindle Art.360 through the box wrench Art.375 without using tubes or hammers. Attention: for the right clamping operation 1/4 of a turn of the box wrench is enough (see table below). (Pic.6)

Valori indicativi delle forze di serraggio raggiunte a 90°
Clamping force indicative values at 90°

Type (Size)	1	2	3	4	5	6
Kn	12	26	36	46	50	50

— 90° max

Fig.6 | Pic.6

COME SERRARE IL PEZZO HOW TO CLAMP A WORKPIECE

Per serrare correttamente il pezzo è consigliabile utilizzare una chiave dinamometrica da regolare in base al tipo di morsa e alla forza che si vuole ottenere.

AVVERTENZA

Per una maggior precisione e ripetibilità delle lavorazioni, attenersi alle seguenti disposizioni:

- E** Serrare il particolare con una chiave dinamometrica, regolata secondo la tabella "PROVE DI SERRAGGIO".
- E** Individuare il momento ideale tramite comparatore posizionato sul pezzo, quindi procedere nelle lavorazioni richieste.
- E** Serrare eventuali particolari simili con la medesima forza di serraggio.

PROVE DI SERRAGGIO / CLAMPING TEST Art.1 & Art1A

Eseguite a temperatura ambiente (20°) con chiave dinamometrica
Test made with 20° temperature with torque wrench

Esempio: con una morsa TIPO 3, applicando con chiave dinamometrica un momento di 60 Nm, si ottiene una forza di serraggio di 25 Kn
Example: with a vise TYPE 3 (jaw width 150 mm), using torque wrench set at 60 Nm, you can get a clamping power of 25 Kn

In order to clamp the work-piece in the most proper way it is recommended the use of a torque wrench to be adjusted according to the vise type and the clamping power desired or needed.

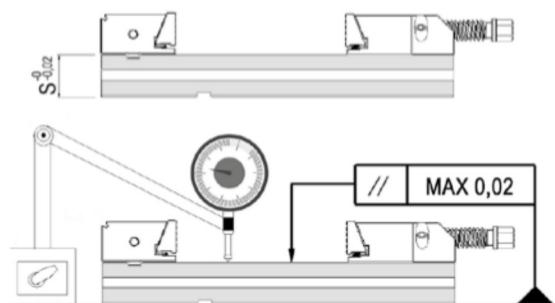
WARNING

For an increased machining accuracy and repeatability use the following instructions:

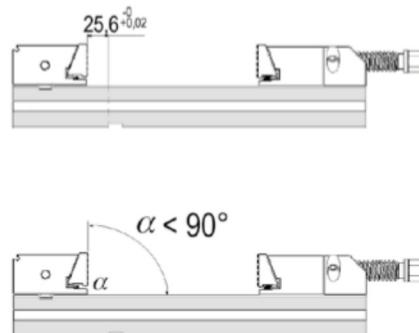
- E** Clamp the workpiece with a torque wrench set according to the "CLAMPING TEST" table.
- E** Set the right torque through a clock indicator positioned on the workpiece, then proceed with the machining operations.
- E** Clamp next similar workpieces with the same clamping power.

	Momento applicato Wrench power	Forza di serraggio Clamping Force Nm
1	30	10
	50	16 MAX
	20	8
	40	16
	60	25 MAX
	40	16
2	60	25
	80	30 MAX
	40	16
3 / 4	60	25
	80	30 MAX
	120	40 MAX
5 / 6	80	30
	120	40 MAX

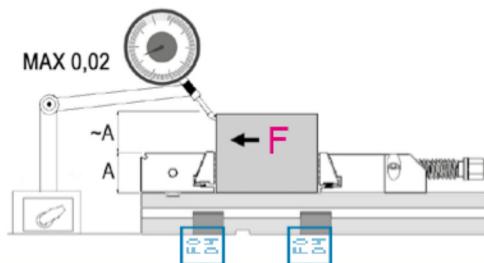
TOLLERANZE GEOMETRICHE



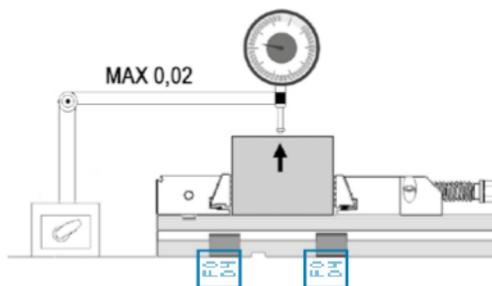
GEOMETRIC ACCURACIES



TOLLERANZE GEOMETRICHE



GEOMETRIC ACCURACIES

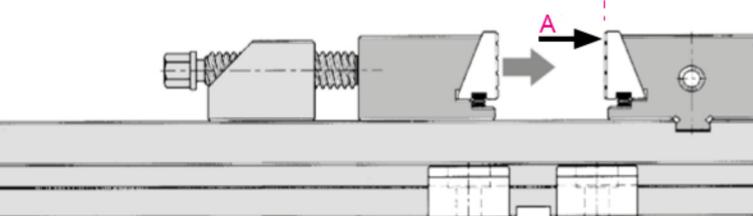


Morsa ancorata con 2 copie di staffe Art.296 / Vise clamped with n. 2 pairs of Art.296

Valori di Aessione nel punto "A" in relazione alle forze di serraggio PER MORSE TIPO 3
DeAection values at "A" in relation to clamping powers FOR TYPE 3 VISSES

Kn	mm
60	0.1
50	0.07
40	0.05
30	0.03
20	0.02
10	0.01
5	0.004
2	0.002

1 kgf . m = 9.806 Nm



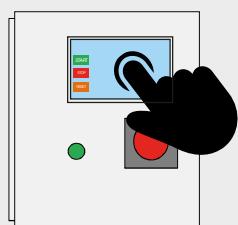
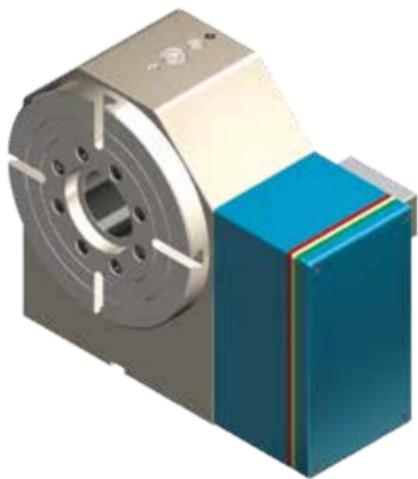
DIVISORE AUTOMATICO DPG 250

AUTOMATIC DIVIDING HEAD DP

NEW!

Divisore automatico
Automatic dividing head

DPG250

PROGRAMMAZIONE TOUCH SCREEN
FACILE ED INTUITIVA O TRAMITE COLLEGAMENTO
DIRETTO AL CNCEASY AND INTUITIVE TOUCH SCREEN
PROGRAMMING OR THROUGH DIRECT
CONNECTION TO THE CNC

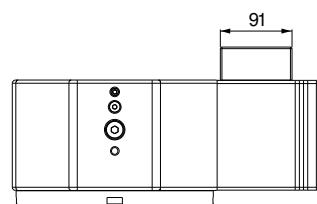
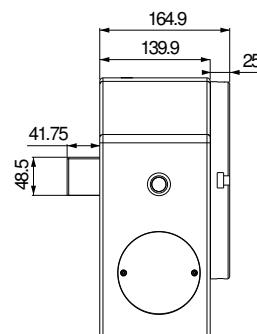
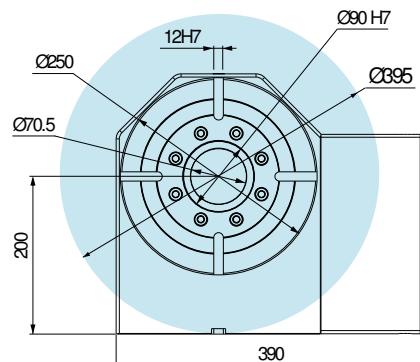
- Installazione semplice (alimentazione 220V)
- Corona in bronzo speciale
- Controsupporto semplice
- Vite senza fine in acciaio temprato e retti filetato
- Vite e corona in bagno d'olio
- Cuscinetti a vite precaricati
- Cuscinetto anteriore a rulli incrociati sovrdimensionato
- Recupero gioco con avvicinamento assiale
- Completa tenuta stagna ai liquidi con possibilità di pressurizzazione
- Possibilità di montare motori di tutte le marche
- Dimensioni esterne contenute
- Finestra di controlli liquidi e condensa
- Lavorazione in posizionamento a 360°

- Easy installation (220V)
- Special bronze crown
- Simple tailstock
- Worm screw in hardened ground steel
- Bath lubrication Screw and Crown
- Pre-loaded screw bearings
- Over-dimensioned crossed-roller front bearing
- Play recover with axial approach
- Watertight seal with possibility of pressurization
- Possibility to mount motors of all brands
- Reduced external dimensions
- Condensation and liquid control window
- 360° work positioning

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA

Diametro del divisore Dividing head diameter	250 mm						
Diametro del foro passante Clearance hole diameter	70,5 mm						
Altezza punte Center height	200 mm						
Dimensione della scanalatura a T T-Slot width	12 mm						
Sistema di bloccaggio Clamping system	Idraulico Hydraulic						
Forza frenante Clamping torque	3000 Nm						
Motore Servo motor	3000 Max.g/min						
Mnimo incremento Minimum increment	0,002						
Velocità di rotazione Rotation speed	33,3 Giri/min						
Rapporti vite/corona Speed reduction ratio (screw/gear)	1/90						
Rapporti vite/motore Speed reduction ratio (screw/motor)	1/180						
Precisione Indexing accuracy	±10 Sec.						
Ripetibilità Repeatability	4 Sec.						
Max. carico di lavoro sul divisore Max. allowable work weight on the dividing head	<table border="1"> <tr> <td>Verticale Vertical</td> <td></td> <td>Kg.550</td> </tr> <tr> <td>Orizzontale Horizontal</td> <td></td> <td>Kg.1500</td> </tr> </table>	Verticale Vertical		Kg.550	Orizzontale Horizontal		Kg.1500
Verticale Vertical		Kg.550					
Orizzontale Horizontal		Kg.1500					
Max. carico di spinta applicabile sul divisore Max. allowable tool load on the dividing head	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>N 25000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FxL Nm 1000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FxL Nm 2200</td> </tr> </table>		N 25000		FxL Nm 1000		FxL Nm 2200
	N 25000						
	FxL Nm 1000						
	FxL Nm 2200						
Rapporti vite/corona Speed reduction ratio (screw/gear)	<table border="1"> <tr> <td>Verticale Vertical</td> <td></td> <td>10,5 Kg. m²</td> </tr> </table>	Verticale Vertical		10,5 Kg. m ²			
Verticale Vertical		10,5 Kg. m ²					
Coppia in lavoro Driving torque	<table border="1"> <tr> <td>Corona dentata Worm gear</td> <td></td> <td>698 Nm</td> </tr> </table>	Corona dentata Worm gear		698 Nm			
Corona dentata Worm gear		698 Nm					
Kg	110						
Cod.	8.DPG2500						

DPG250

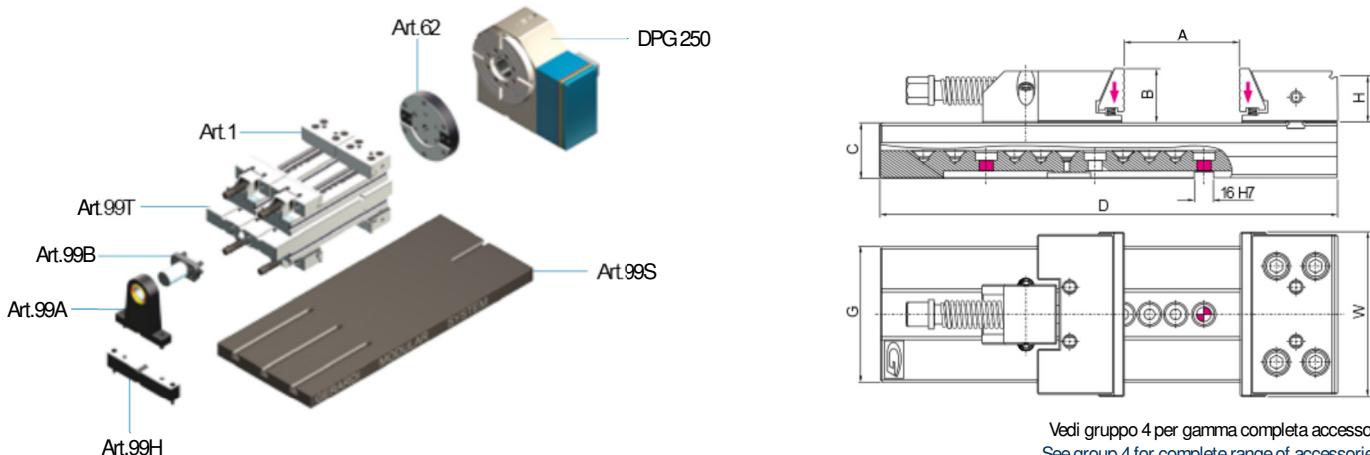


Tipo (grandezza) morsa / Vise (type) size	Montaggio / Mounting	1	2	3		4			
		Doppio / Double	Doppio / Double	Doppio / Double		Singolo / Single			
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500
Divisore Gerardi DPG250 con morsa STD per il serraggio di particolari di tutte le forme e dimensioni.	W	96	121	146			171		
	W1								
	B	28	38	48			58		
	C	35	40	50			58		
	D	270	345	420	520	455	555	655	755
	G	75	95	125			145		
	kg	7.3	13.2	26.2	29.7	37.9	43	48.1	53.2
	Cod.	1.DP.G25000	1.DPG25010	1.DPG25020	1.DPG25030	1.DPG25040	1.DPG25050	1.DPG25060	1.DPG25070

Gerardi dividing head
 DPG250 with
 STD vise for clamping
 workpieces of all
 shapes and sizes.

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI ! - UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

Art. 99A		Cod.	7.99.A1000				
Supporto Support							
Art. 99B		Cod.	1.99.B1000				
Perno di centraggio orizzontale Horizontal centering pin							
Art. 99H		Cod.	1.99.H1000				
Distanziale Spacer							
Art. 62 DPG 250		Cod.	1.62.DPG25				
Piastra di interfaccia DPG 250 per STD DPG 250 connecting plate for STD							
Art. 99T		Cod.	1.99.T1000 1.99.T2000 1.99.T3200 1.99.T3300 1.99.T4200 1.99.T4300 1.99.T4400 1.99.T4500				
Sovratavola per divisore Head-plate for dividing head							
Art. 99S		Dimensioni B mm / Dimension B mm	A	C	Kg	Cod.	€
Piastra base con cave Piani rettificati Base plate with slot Faces ground		600	400	50	94	7.99.S060S	
		750	400	50	117	7.99.S075S	
		900	400	50	141	7.99.S090S	
		1100	400	50	172	7.99.S110S	
Cave o fori calibrati su richiesta Slot or calibrated holes on request		Disponibili quote "B" a step di 50mm - Available dimension "B" in steps of 50mm					


 Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
 See group 4 for complete range of accessories



DIVISORE MECCANICO DIVIGER 205

MECHANICAL DIVIDING HEAD DIVIGER 205

NEW!

Divisore meccanico
Mechanical dividing head

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA

DIVIGER 205

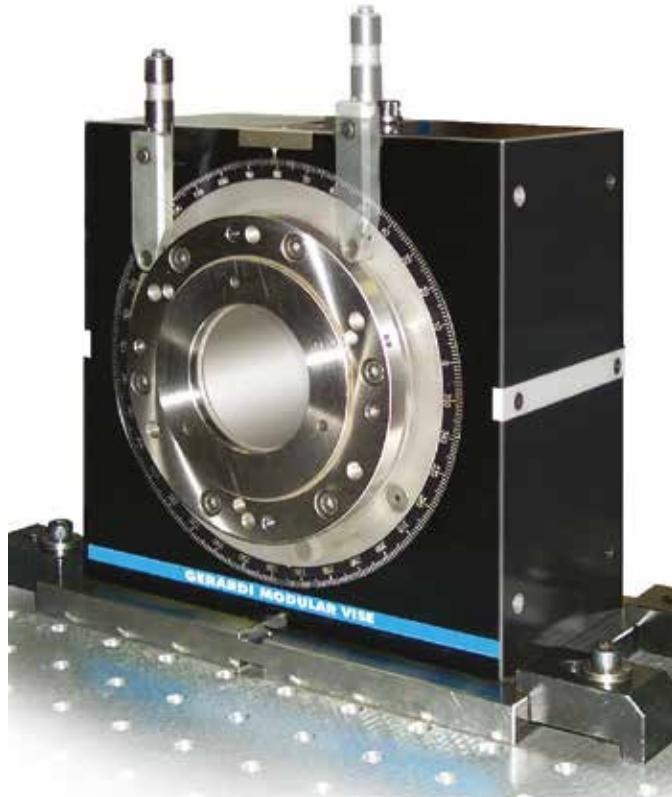


Diametro del divisore Dividing head diameter	220 mm
Diametro del foro passante Clearance hole diameter	85 mm
Altezza centrale Center height	200 mm
Dimensione della scanalatura a T T-Slot width	-
Sistema di bloccaggio Clamping system	Meccanico Mechanical
Minimo incremento Minimum increment	1°
Precisione Indexing accuracy	±10 Sec.
Coppia in lavoro Driving torque	3000 Nm
Kg	93
Cod.	7.66.73000

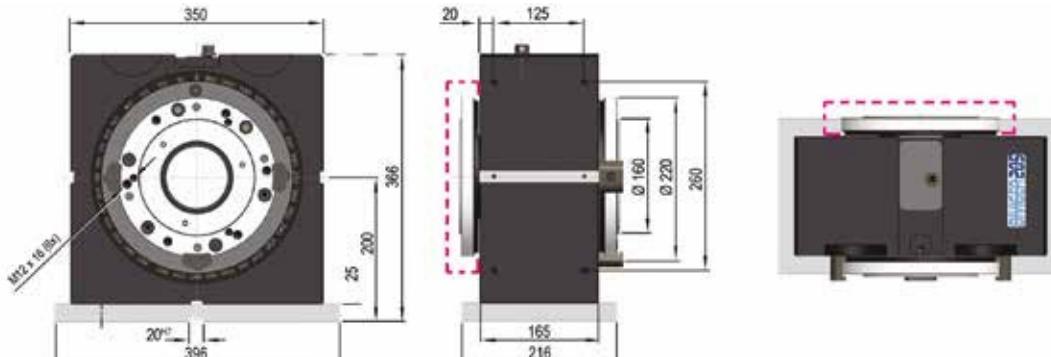
DIVISORE MECCANICO, SENZA CAVI O IDRAULICA,
PER MACCHINE A CNC

MECHANICAL DIVIDING HEAD, WITHOUT ELECTRICAL CABLES OR
HYDRAULIC, FOR CNC MILLING MACHINE

- Maggiore efficienza nella lavorazione su più lati
- Completamente autonomo dalla macchina
- Elevato momento torcente
- Divisione manuale o automatica tramite mandrino macchina
- 360 posizioni
- Serraggio simultaneo di due particolari grazie alla doppia A-angle
- lavorazione su 5 facce senza contropunta
- Lavorazione a barra grazie al mandrino cavo
- Utilizzabile orizzontalmente o verticalmente
- Cambio tramite serraggio a cuneo
- Cost-effective on multiple-sides machining
- Machine independent
- High holding torque
- Dividing manually or automatically using the machine spindle
- 360 x 1° division
- Simultaneous clamping of 2 workpieces thanks to the dual A-angle
- 5 faces machining without counter-holder
- Bar machining due to hollow spindle
- To be used horizontally or vertically
- Quick change through wedge clamping



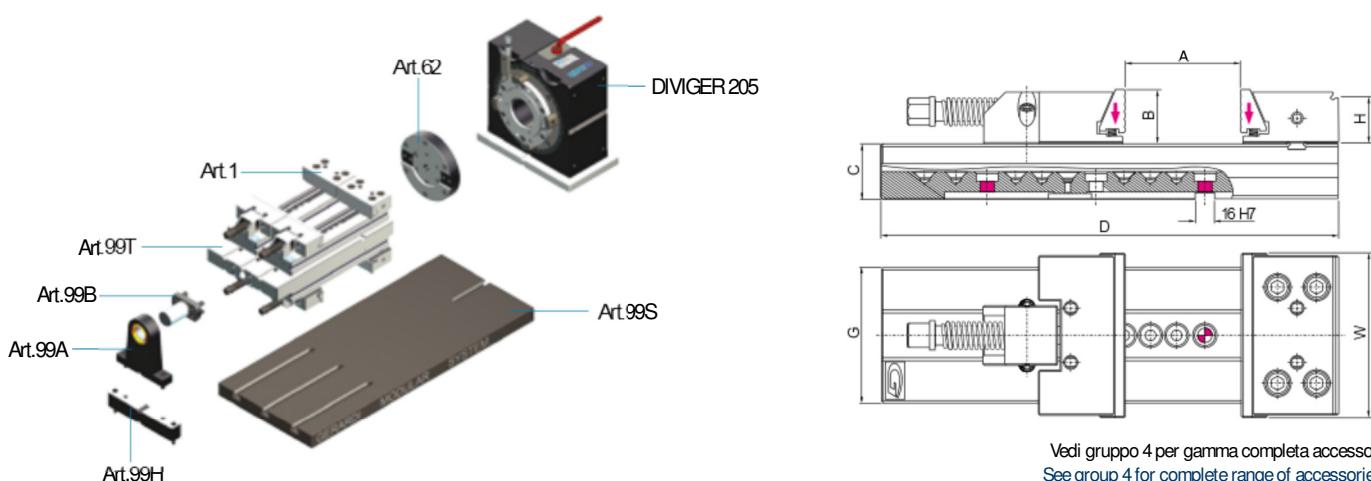
DIVIGER 205



Tipo (grandezza) morsa / Vise (type) size	Montaggio / Mounting	1	2	3		4			
		Doppio / Double	Doppio / Double	Doppio / Double		Singolo / Single			
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	200	300	200	300	400	500
DIVGER 205 con morse STD per il serraggio di particolari di tutte le forme e dimensioni.	W	96	121	146		171			
	W1								
	B	28	38	48		58			
	C	35	40	50		58			
	D	270	345	420	520	455	555	655	755
	G	75	95	125		145			
	kg	7.3	13.2	26.2	29.7	37.9	43	48.1	53.2
	Cod.	1.DI.V20500	1.DI.V20510	1.DI.V20520	1.DI.V20530	1.DI.V20540	1.DI.V20550	1.DI.V20560	1.DI.V20570

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI ! - UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

Art. 99A		Cod.	7.99.A1000			
Supporto Support						
Art. 99B		Cod.	1.99.B1000			
Perno di centraggio orizzontale Horizontal centering pin						
Art. 99H		Cod.	1.99.H1000			
Distanziale Spacer						
Art. 62 DIVGER 205		Cod.	1.62.DPG205			
Piastra di interfaccia DIVGER 205 per STD DIVGER 205 connecting plate for STD						
Art. 99T		Cod.	1.99.T1000 1.99.T2000 1.99.T3200 1.99.T3300 1.99.T4200 1.99.T4300 1.99.T4400 1.99.T4500			
Sovratavola per divisore Head-plate for dividing head						
Art. 99S		Dimensioni B mm / Dimension B mm	A	C	Kg	Cod.
Piastra base con cave Piani rettificati Base plate with slot Faces ground		600	400	50	94	7.99.S060S
		750	400	50	117	7.99.S075S
		900	400	50	141	7.99.S090S
		1100	400	50	172	7.99.S110S
Cave o fori calibrati su richiesta Slot or calibrated holes on request		Disponibili quote "B" a step di 50mm - Available dimension "B" in steps of 50mm				


 Vedi gruppo 4 per gamma completa accessori
 See group 4 for complete range of accessories



1 DIAGRAMMI SERRAGGIO MECCANICO CON CHIAVE DINAMOMETRICA

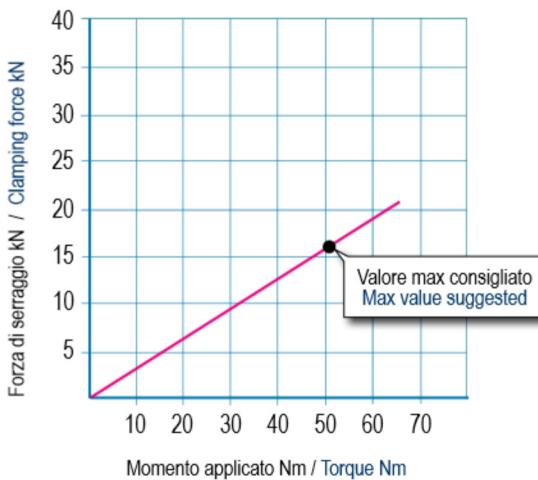
DIAGRAMS MECHANICAL CLAMPING WITH TORQUE WRENCH



Art. 1 / 1A / 700

MORSE STD e StandardFLEX TIPO STD and StandardFLEX VISES TYPE 1

Vite M12 - Passo 1,75mm
Screw M12 - Pitch 1,75m



GRUPPI DI SERRAGGIO MECCANICI

(Art. 258 e similari)

I diagrammi seguenti consentono di determinare le forze di serraggio ottenibili con le morse di varia grandezza (da 1 a 6), in funzione del momento applicato

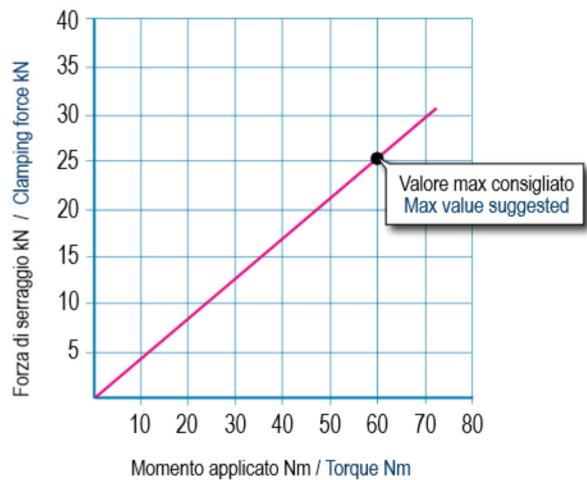
MECHANICAL CLAMPING DEVICES

(Art. 258 and similar)

The following diagrams give the clamping force that can be obtained with each vise type (size 1 to 6) depending on the torque

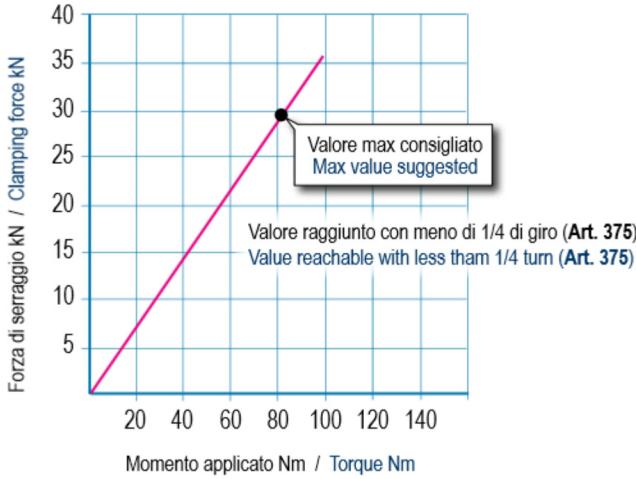
MORSE STD e StandardFLEX TIPO STD and StandardFLEX VISES TYPE 2

Vite TPN18 - Passo 4mm
Screw TPN18 - Pitch 4mm



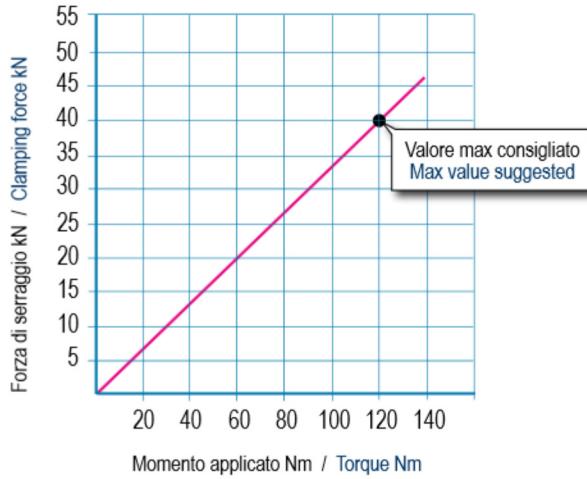
MORSE STD e StandardFLEX TIPO STD and StandardFLEX VISES TYPE 3-4

Vite TPN24 - Passo 5mm
Screw TPN24 - Pitch 5mm



MORSE STD e StandardFLEX TIPO STD and StandardFLEX VISES TYPE 5-6

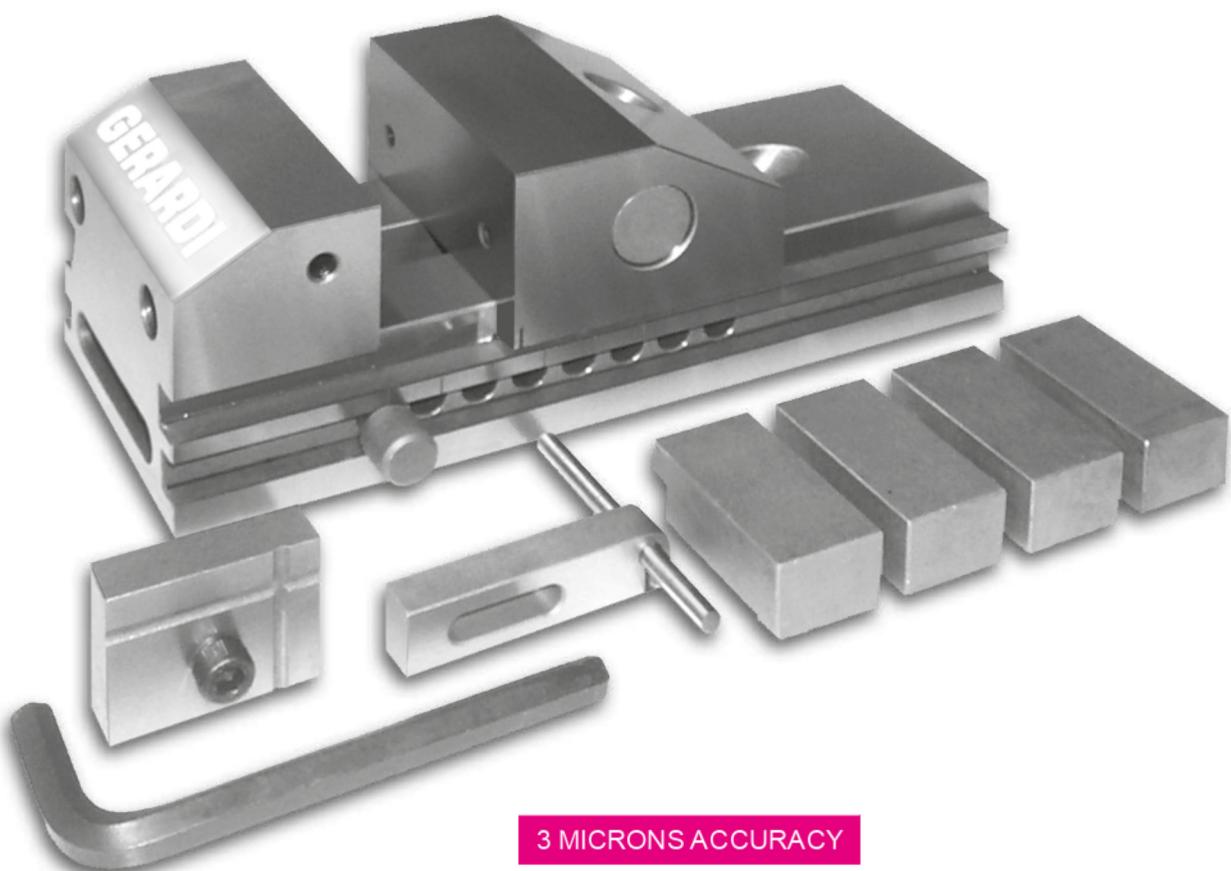
Vite TPN30 - Passo 5mm
Screw TPN30 - Pitch 5mm



NB: Alcuni fattori, come la lubrificazione, lo staffaggio, gli attriti ed altro, possono modificare i valori indicati fino a $\pm 10\%$. Per un corretto utilizzo non superare i valori indicati nel grafico

Some factor as lubrication, clamping on the machine table, frictions and more can modify above values within a $\pm 10\%$ range. For optimum operation do not exceed chart values.

OK Series
MORSE - VISES



3 MICRONS ACCURACY

MORSE serie OK, MORSE DI PRECISIONE PER RETTIFICA

OK series VISES FOR HIGHEST ACCURACY VISES FOR GRINDING OPERATIONS

Una serie di morse per le esigenze più impegnative nei lavori con le tolleranze più ristrette

A series of vises for the highest accuracy machining operations

L' ALTISSIMA PRECISIONE è OK
 THE HIGHEST ACCURACY VISE is OK

Principali caratteristiche delle morse serie OK

- Superficie rettificate, temperate e lappate
- Ortogonalità e parallelismo: 0,003 mm / 100 mm
- Ideali per operazioni di controllo, rettifica, elettroerosione e fresatura

Main OK vises technical features

- All case hardened and hardened HRC 60 steel
- Squareness and parallelism: 0,003 mm / 100 mm
- Ideal for grinding E.D.M. machine and for milling operations also for checking and control



3 MICRONS ACCURACY

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	0	1	2 16 kN	3 16 kN	4 18 kN	5 18 kN	6 18 kN	7 18 kN	8 20 kN
Apertura massima / Maximum spread	A	27	80	100	120	160	180	200	260	200
	W	30	60	75	100	125	125	125	125	160
Art. 666	B	15	28	40	45	50	50	50	50	63
Morsa serie OK in acciaio / Series OK vises in steel	C	15	28	35	42	50	50	50	50	63
	D	75	175	220	260	330	350	370	430	410
	E	15	40	50	55	65	65	65	65	80
	F	33	55	50	85	105	105	105	110	130
	kg	0,28	2,820	5,820	10,740	19,450	20,080	20,720	26,720	38
	Cod.	3.66.60000	3.66.61000	3.66.62000	3.66.63000	3.66.64000	3.66.65000	3.66.66000	3.66.67000	3.66.68000

Art. 666S

Morsa serie OK in acciaio Tipo * X4 CR14 per elettroerosione. Stesse caratteristiche dell' Art. 666

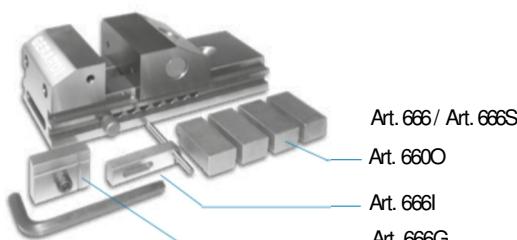
Series OK vises in steel Type * X4 CR14 for E.D.M. machines. Same characteristic and dimension of the Art. 666

* Acciaio temprato a basso contenuto di ferro (Max resistenza alla corrosione dopo tempra, rinvenimento e rettifica)
 Low carbon hardened steel (max resistance against corrosion after hardening process and grinding operations)

Cod. 3.66.6S000 3.66.6S100 3.66.6S200 3.66.6S300 3.66.6S400 3.66.6S500 3.66.6S600 3.66.6S700 3.66.6S800

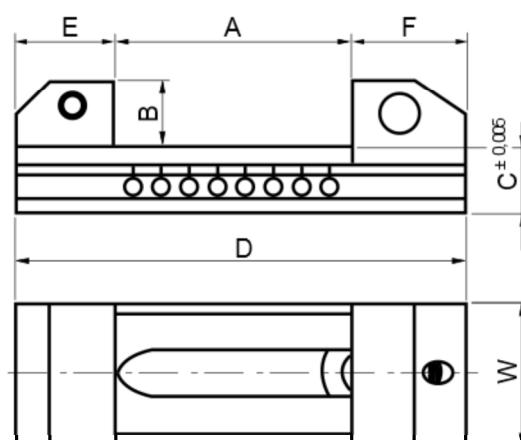
Dotazione standard:

- 4 staffe di fissaggio Art. 666O
- 1 arresto laterale fermo Art. 666G ■ 1 arresto laterale mobile Art. 666I



Standard equipment:

- 4 clamping jaws Art. 666O
- 1 fixed work stop Art. 666G ■ 1 movable work stop Art. 666I



Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	0	1	2 16 kN	3 16 kN	4 18 kN	5 18 kN	6 18 kN	7 18 kN	8 20 kN
---	---	---	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Parti di ricambio per Art. 666 / Spare parts for Art. 666

	Art. 666A	Cod. 7.66.6A000 7.66.6A100 7.66.6A200 7.66.6A300 7.66.6A400 7.66.6A500 7.66.6A600 7.66.6A700 7.66.6A800
	Art. 666B	Cod. 7.66.6B000 7.66.6B100 7.66.6B200 7.66.6B300 7.66.6B400 7.66.6B500 7.66.6B600 7.66.6B700 7.66.6B800
	Art. 666C	Cod. 7.66.6C000 7.66.6C100 7.66.6C200 7.66.6C300 7.66.6C400 7.66.6C500 7.66.6C600 7.66.6C700 7.66.6C800
	Art. 666D	Cod. 7.66.6D000 7.66.6D100 7.66.6D200 7.66.6D300 7.66.6D400 7.66.6D500 7.66.6D600 7.66.6D700 7.66.6D800
	Art. 666E	Cod. 7.66.6E000 7.66.6E100 7.66.6E200 7.66.6E300 7.66.6E400 7.66.6E500 7.66.6E600 7.66.6E700 7.66.6E800
	Art. 666F	Cod. 7.66.6F000 7.66.6F100 7.66.6F200 7.66.6F300 7.66.6F400 7.66.6F500 7.66.6F600 7.66.6F700 7.66.6F800
	Art. 666G	Cod. 7.66.6G000 7.66.6G100 7.66.6G200 7.66.6G300 7.66.6G400 7.66.6G500 7.66.6G600 7.66.6G700 7.66.6G800
	Art. 666H	Cod. 7.66.6H000 7.66.6H100 7.66.6H200 7.66.6H300 7.66.6H400 7.66.6H500 7.66.6H600 7.66.6H700 7.66.6H800
	Art. 666I	Cod. 7.66.6I000 7.66.6I100 7.66.6I200 7.66.6I300 7.66.6I400 7.66.6I500 7.66.6I600 7.66.6I700 7.66.6I800
	Art. 666L	Cod. 7.66.6L000 7.66.6L100 7.66.6L200 7.66.6L300 7.66.6L400 7.66.6L500 7.66.6L600 7.66.6L700 7.66.6L800
	Art. 666M	Cod. 7.66.6M000 7.66.6M100 7.66.6M200 7.66.6M300 7.66.6M400 7.66.6M500 7.66.6M600 7.66.6M700 7.66.6M800
	Art. 666N	Cod. 7.66.6N000 7.66.6N100 7.66.6N200 7.66.6N300 7.66.6N400 7.66.6N500 7.66.6N600 7.66.6N700 7.66.6N800
	Art. 666O	Cod. 7.66.6O000 7.66.6O100 7.66.6O200 7.66.6O300 7.66.6O400 7.66.6O500 7.66.6O600 7.66.6O700 7.66.6O800

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	0	1	2 16 kN	3 16 kN	4 18 kN	5 18 kN	6 18 kN	7 18 kN	8 20 kN
---	---	---	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Parti di ricambio in acciaio inox per Art. 666S / Spare parts in stainless steel for Art. 666

	Art. 666AS	Cod. 7.66.6AS00 7.66.6AS10 7.66.6AS20 7.66.6AS30 7.66.6AS40 7.66.6AS50 7.66.6AS60 7.66.6AS70 7.66.6AS80
	Art. 666BS	Cod. 7.66.6BS00 7.66.6BS10 7.66.6BS20 7.66.6BS30 7.66.6BS40 7.66.6BS50 7.66.6BS60 7.66.6BS70 7.66.6BS80
	Art. 666CS	Cod. 7.66.6CS00 7.66.6CS10 7.66.6CS20 7.66.6CS30 7.66.6CS40 7.66.6CS50 7.66.6CS60 7.66.6CS70 7.66.6CS80
	Art. 666DS	Cod. 7.66.6DS00 7.66.6DS10 7.66.6DS20 7.66.6DS30 7.66.6DS40 7.66.6DS50 7.66.6DS60 7.66.6DS70 7.66.6DS80
	Art. 666ES	Cod. 7.66.6ES00 7.66.6ES10 7.66.6ES20 7.66.6ES30 7.66.6ES40 7.66.6ES50 7.66.6ES60 7.66.6ES70 7.66.6ES80
	Art. 666FS	Cod. 7.66.6FS00 7.66.6FS10 7.66.6FS20 7.66.6FS30 7.66.6FS40 7.66.6FS50 7.66.6FS60 7.66.6FS70 7.66.6FS80
	Art. 666GS	Cod. 7.66.6GS00 7.66.6GS10 7.66.6GS20 7.66.6GS30 7.66.6GS40 7.66.6GS50 7.66.6GS60 7.66.6GS70 7.66.6GS80
	Art. 666HS	Cod. 7.66.6HS00 7.66.6HS10 7.66.6HS20 7.66.6HS30 7.66.6HS40 7.66.6HS50 7.66.6HS60 7.66.6HS70 7.66.6HS80
	Art. 666IS	Cod. 7.66.6IS00 7.66.6IS10 7.66.6IS20 7.66.6IS30 7.66.6IS40 7.66.6IS50 7.66.6IS60 7.66.6IS70 7.66.6IS80
	Art. 666LS	Cod. 7.66.6LS00 7.66.6LS10 7.66.6LS20 7.66.6LS30 7.66.6LS40 7.66.6LS50 7.66.6LS60 7.66.6LS70 7.66.6LS80
	Art. 666MS	Cod. 7.66.6MS00 7.66.6MS10 7.66.6MS20 7.66.6MS30 7.66.6MS40 7.66.6MS50 7.66.6MS60 7.66.6MS70 7.66.6MS80
	Art. 666NS	Cod. 7.66.6NS00 7.66.6NS10 7.66.6NS20 7.66.6NS30 7.66.6NS40 7.66.6NS50 7.66.6NS60 7.66.6NS70 7.66.6NS80
	Art. 666OS	Cod. 7.66.6OS00 7.66.6OS10 7.66.6OS20 7.66.6OS30 7.66.6OS40 7.66.6OS50 7.66.6OS60 7.66.6OS70 7.66.6OS80

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)
1 **2**

Apertura massima / Maximum spread

A 130 130

Forza di serraggio / Clamping force

kN 15 30

Art. 671

Morse pneumatiche / Pneumatic vises

W 105 130

B 40 45

C 105 110

D 317 370

E 130 160

kg 29,5 42

Cod. 1.67.11000 1.67.12000

Ingresso aria 3/4" gas - Ø 8 - 7bar
Air inlet 3/4" gas - Ø 8 - 7bar

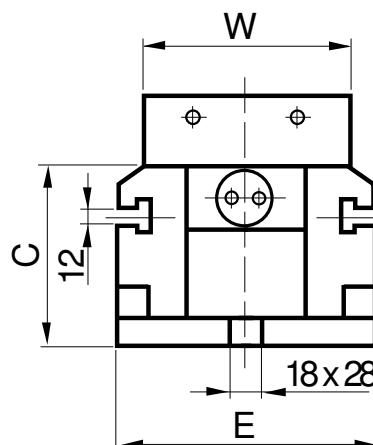
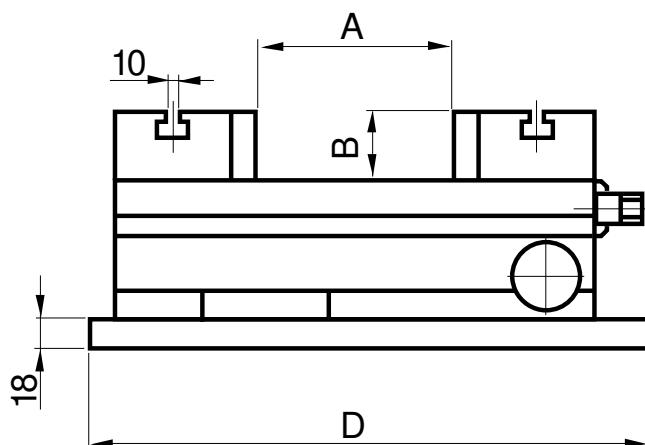
Tipo / Type 1



Tipo / Type 2

- Costruita in acciaio di alta qualità, cementato e temprato
Durezza HRC58-62
- Ortegualità e parallelismo: 0,02 mm
- Superficie rettificate, temprate e lappate
- Utilizzabili con pressione aria a 6bar (Connessione 1/4" gas)
- Made in high-quality alloy steel, case harden HRC58-62
- Squareness and parallelism: 0,02 mm
- Ideal for grinding E.D.M. machine and for milling operations also for checking and control
- Rating air pressure is 6bar (Air inlet - 1/4 " gas)

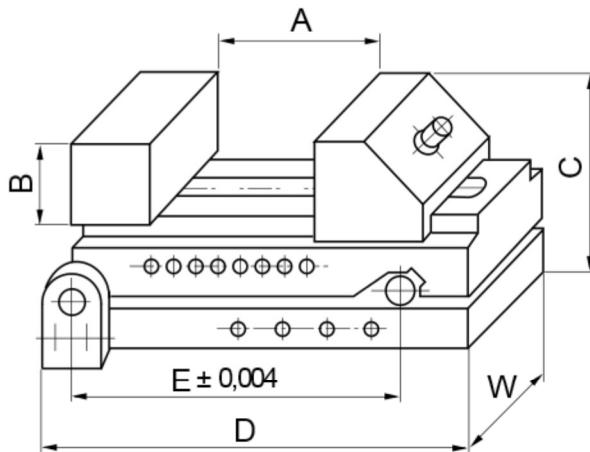
Dotazione standard: 1 arresto laterale Art. 370
 Raccordo per aria (1/4" gas - Ø8) Art. PN04
 Standard equipment: Workstop Art. 370
 Air connection (1/4" gas - Ø8) Art. PN04



Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)		1	2	3	
Apertura massima / Maximum spread	A	100	120	160	
Art. 667	Morse di precisione con barraseno (0 - 90°) Precision sine vises (0 - 90°)	W	75	100	125
		B	32	45	50
		C	95	116	139
		D	214	244	303,5
		E	150	200	240
		kg	9	15	26
		Cod.	1.66.71000	1.66.72000	1.66.73000



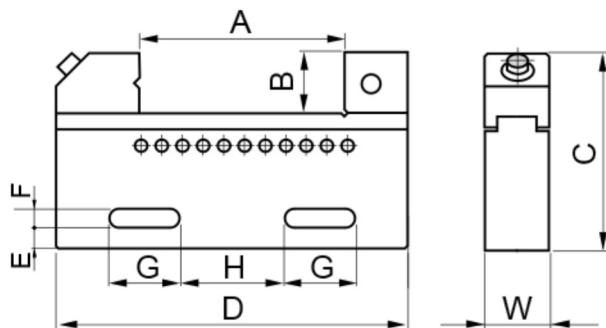
Dotazione standard: 2 chiavi di servizio Art. 376
 Standard equipment: 2 wrenches Art. 376



Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)		1	2	3	
Apertura massima / Maximum spread	A	100	150	214	
Art. 668	Morse di precisione in acciaio inox Stainless steel precision vises	W	32	32	36
		B	30	35	40
		C	95	100	110
		D	170	226	300
		E	11	11	13,5
		F	9	9	9
		G	34	34	34
		H	50	70	70
		kg	4	5	6
		Cod.	1.66.81000	1.66.82000	1.66.83000



Dotazione standard: 1 chiave di servizio Art. 376
 Standard equipment: 1 wrench Art. 376



MORSE per RETTIFICA

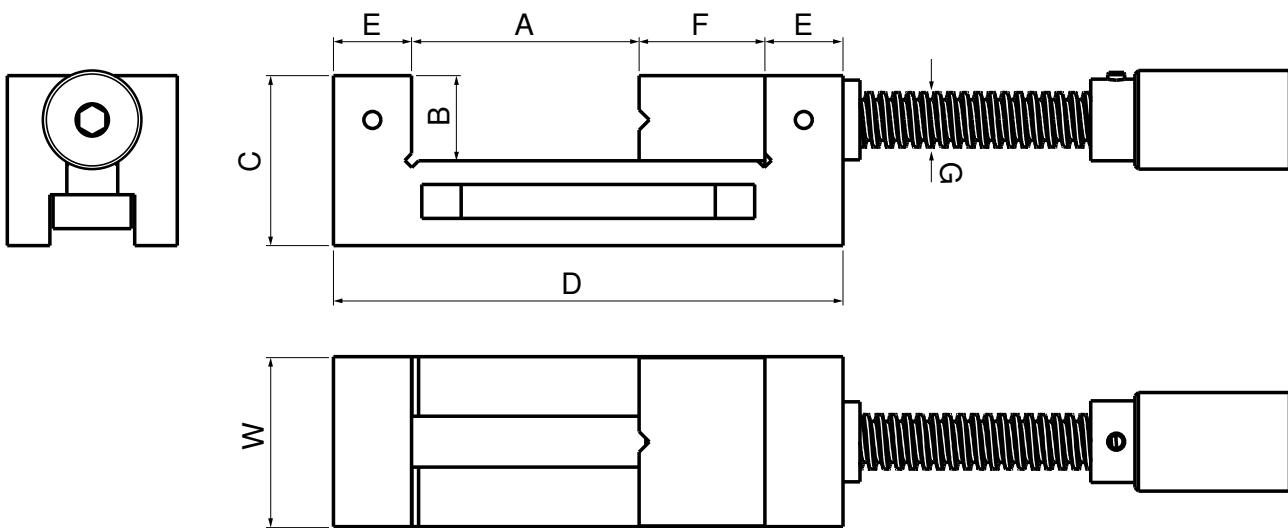
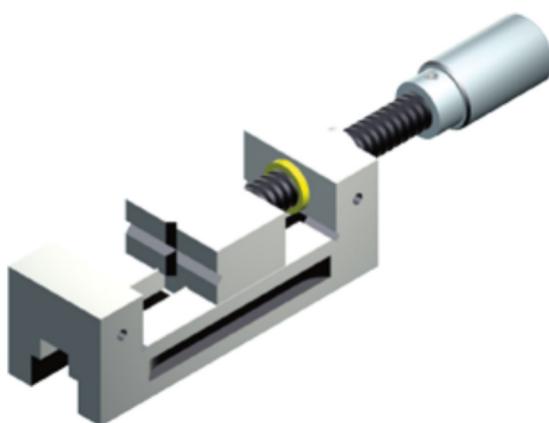
BRINDIN VISES

3 MICRONS ACCURACY

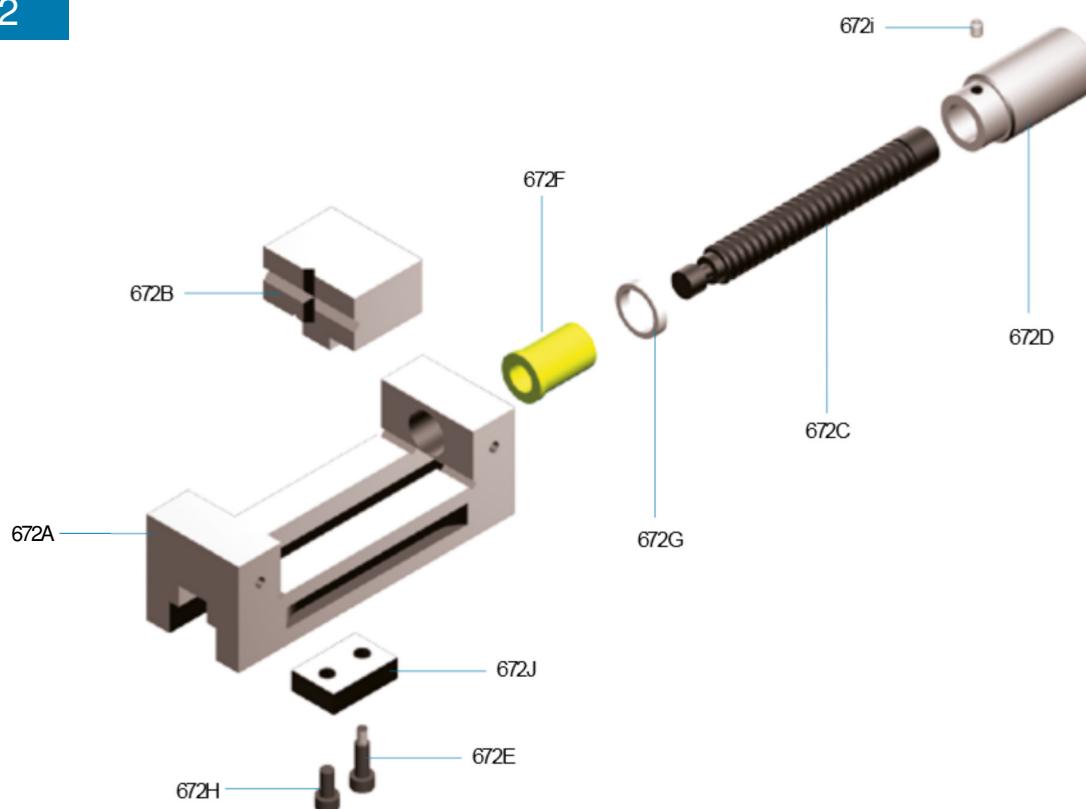
Una morsa estremamente precisa, adatta a lavorazioni di rettifica
High precision vise ideal for grinding operations

- Particolarmente adatta per lavori di alta precisione su rettificatrici e apparecchiature di controllo
- Costruita completamente in acciai temprati a durezza 58/60 HRC
- Perfettamente rettificata su tutti i suoi piani onde per ottenere i 90° in ogni posizione desiderata
- La ganascia mobile ha due V ortogonali per bloccare pezzi cilindrici
- Tolleranze millesimali: ± 0.003 mm.
- Ideal for high-precision grinding machines or for inspection work
- Entirely made of non-deformable alloy steel hardened to 58/60 HRC
- Perfectly ground surfaces in order to reach 90° in any position
- The movable jaw has two prismatic surfaces in order to clamp round workpieces
- Accuracy: ± 0.003 mm

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	1	2	3	4	5	6	7	
Apertura massima / Maximum spread	A	67	87	102	102	127	160	170
Art. 672	W	50	63	73	80	100	125	150
Morsa serie CK in acciaio / Series CK vises in steel	B	25	31	35	40	45	50	50
	C	50	63	70	80	90	100	100
	D	150	185	205	215	255	315	350
	E	23	28	28	33	38	38	40
	F	37	42	47	47	52	79	100
	G							
	H	215	250	280	390	330	364	399
	kg	2,7	3,7	5,3	6,5	11,1	18,5	21
	Cod.	1.67.21000	1.67.22000	1.67.23000	1.67.24000	1.67.25000	1.67.26000	1.67.27000



Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)	kN	1	2	3	4	5	6	7
		1.67.2A100	1.67.2A200	1.67.2A300	1.67.2A400	1.67.2A500	1.67.2A600	1.67.2A700
Base Morsa Vise Base	Art. 672A							
Ganascia Mobile Movable Jaw	Art. 672B	Cod. 1.67.2B100	1.67.2B200	1.67.2B300	1.67.2B400	1.67.2B500	1.67.2B600	1.67.2B700
Vite di Spinta Main Screw	Art. 672C	Cod. 1.67.2C100	1.67.2C200	1.67.2C300	1.67.2C400	1.67.2C500	1.67.2C600	1.67.2C700
Impugnatura Vite Handle screw	Art. 672D	Cod. 1.67.2D100	1.67.2D200	1.67.2D300	1.67.2D400	1.67.2D500	1.67.2D600	1.67.2D700
Vite calibrata ganascia mobile Movable jaw shoulder screw	Art. 672E	Cod. 1.67.2E100	1.67.2E200	1.67.2E300	1.67.2E400	1.67.2E500	1.67.2E600	1.67.2E700
Boccola Bushing	Art. 672F	Cod. 1.67.2F100	1.67.2F200	1.67.2F300	1.67.2F400	1.67.2F500	1.67.2F600	1.67.2F700
Ghiera Nut	Art. 672G	Cod. 1.67.2G100	1.67.2G200	1.67.2G300	1.67.2G400	1.67.2G500	1.67.2G600	1.67.2G700
Vite Screw	Art. 672H	Cod. 1.67.2H100	1.67.2H200	1.67.2H300	1.67.2H400	1.67.2H500	1.67.2H600	1.67.2H700
Vite Screw	Art. 672I	Cod. 1.67.2I100	1.67.2I200	1.67.2I300	1.67.2I400	1.67.2I500	1.67.2I600	1.67.2I700
Pattino ganascia mobile Sliding plate for movable jaw	Art. 672J	Cod. 1.67.2J100	1.67.2J200	1.67.2J300	1.67.2J400	1.67.2J500	1.67.2J600	1.67.2J700

Art. 672




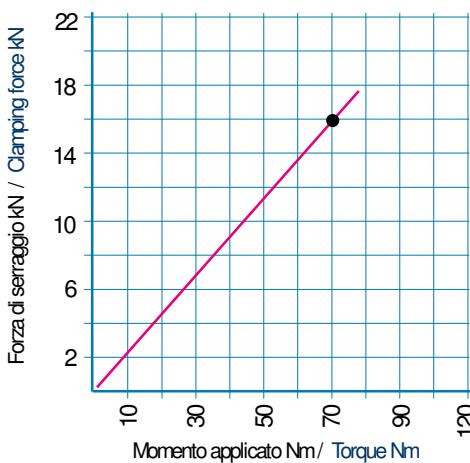
DIAGRAMMI SERRAGGIO MECCANICO CON CHIAVE DINAMOMETRICA DIAGRAMS MECHANICAL CLAMPIN WITH TORQUE WRENCH



Art. 666 / Art. 666S

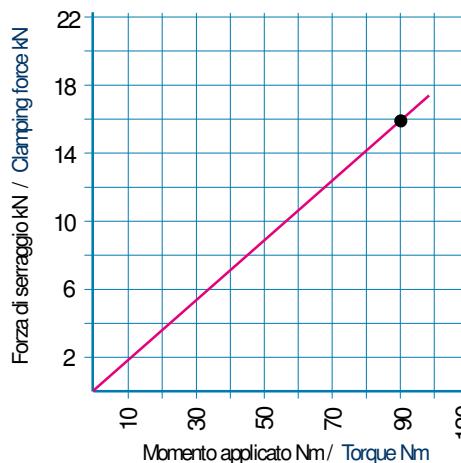
MORSE OK TIPO OK VISES TYPE 2

Chiave dinamometrica BETA 610/10X
Torque wrench BETA 610/10X



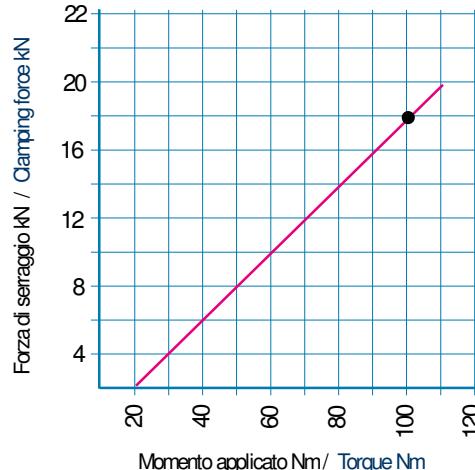
MORSE OK TIPO OK VISES TYPE 3

Chiave dinamometrica BETA 610/10X
Torque wrench BETA 610/10X



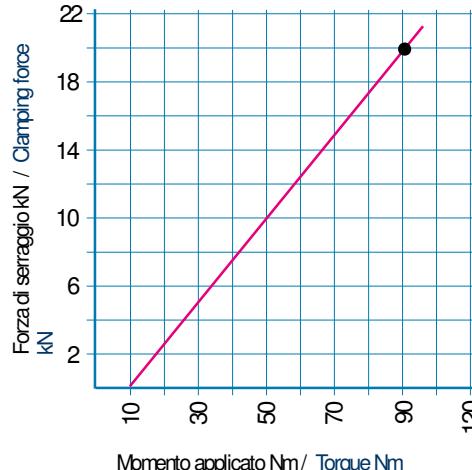
MORSE OK TIPO OK VISES TYPE 4-5-6-7

Chiave dinamometrica BETA 610/10X
Torque wrench BETA 610/10X



MORSE OK TIPO OK VISES TYPE 8

Chiave dinamometrica BETA 610/10X
Torque wrench BETA 610/10X



NB: Alcuni fattori, come la lubrificazione, lo staffaggio, gli attriti ed altro, possono modificare i valori indicati fino a ± 10%. Per un corretto utilizzo non superare i valori indicati nel grafico.

Some factors as lubrication, clamping on the machine table, frictions and more can modify above values within a ± 10% range. For optimum operation do not exceed chart values.