

6

6

The most versatile vises!

MULTIFLEX

Morse e Cubi / Vises & Vise Towers

INDICE - INDEX

Art.	6.	Art.	6.	Art.	6.
57F	42	605E	35	613C	37
57G	42	605F	35	613B	37
62	30	605G1	35	613C	37
62K	47 - 49	605G2	35	613D	37
81	38	605G3	35	613E	37
81P	30	605G3	35	613F	37
96	38	605H	35	614T	32
99A	47 - 49	605I	35	615	14 - 24 - 34 - 37
99B	47 - 49	605L	14 - 24 - 35	615A	37
99H	47 - 49	605M	35	615AS	37
99S	47 - 49	605S	14 - 24 - 25 - 33	615C	37
296	6	605W	25 - 31 - 33	615E	37
376	39	606	8 - 16	615I	37
600	8 - 14	606T	8 - 16	615L	37
600S	8 - 14	607	26	615W	34
600W	8 - 14	607T	26	616	39
601	30	608	32	617	39
602	24	608A	37	618	39
602S	24	608R	39	632	10 - 20
602W	24	609	16 - 26 - 33 - 36	632S	10 - 20
603	31	609A	36	632W	10 - 20
604	14 - 24 - 32 - 35	609AT	36	633	12 - 22
604A	35	609B	36	633S	12 - 22
604B	35 - 38	609BT	26 - 36	633W	12 - 22
604C	35	609T	16 - 26 - 33 - 36	652	10 - 20
604G	18 - 28 - 32	610B	16 - 18 - 26 - 28 - 36	652T	10 - 20
604PC	39	610C	16 - 18 - 26 - 28 - 36	653	12 - 22
604R	39	610D	16 - 18 - 26 - 28 - 36	653T	12 - 22
604T	32	610E	16 - 18 - 26 - 28 - 36	692	10 - 20
605	14 - 24 - 25 - 33	610F	16 - 18 - 26 - 28 - 36	693	12 - 22
605A	35	610T	36	DIVIGER	48
605AS	35	610Z	36	DPG250	46
605B	35 - 36	611	8 - 18	723A	40
605BT	36	612	28	723B	40
605BS	35	613	18 - 28 - 34 - 37	723C	40
605C	35 - 38	613A	37	828A	31
605D	35 - 38	613B	37	984	3

VALIGETTA DI CAMPIONATURA STD (Art.600)
SAMPLE KIT CASE STD (Art.600)

NEW



Valigetta di campionatura morsa Art.600 T.1x400
Sample kit case Art.600 T.1x400 vise

Cod. 0.98.40000

All'Interno - Inside:					
	Art.604		Art.610B		Art.297
	Art.605		Art.610C		Art.298
	Art.609		Art.610D		Art.370
	Art.613		Art.610E		Art.375
	Art.615		Art.610F		Art.376
	Art.605L		Art.610T	-	-



SIMBOLOGIA DATI TECNICI
TECHNICAL DATA ICONS

GANASCE JAWS				
PIASTRE GANASCE JAW PLATES				
POSSIBILITÀ POSSIBILITY				
PAGINE PAGES				

Morse e cubi morsa / Vises & vise-towers

MULTIFLEX SERIES

Per serraggi multipli fino a 19 particolari di varie dimensioni

For flexible clamping of multiple workpieces of various sizes

USURA INESISTENTE / NO WEAR

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 morse e organi meccanici in genere.

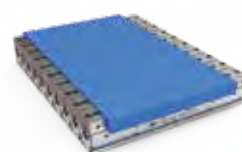
Thanks to the manufacturing with only the most suitable materials and to the structure of the vise components (developed using computer customised softwares and the experience gained during many years spent working on the specific field).

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.

SERRAGGI ILLIMITATI / UNLIMITED CLAMPING

(Ganasce a gradino, zigrinate, lisce, per tondi, dolci, doppie, ecc.) La posizione, il numero o il tipo di ganasce può variare a seconda delle necessità di serraggio (possibilità di bloccare da 1 a 19 pezzi sulla stessa morsa) Pag.6.21

(Step jaws, serrated, flat, prismatic, soft, double, etc.) The jaws positioning, number or type could vary according to the workholding needs (from 1 to 19 pcs. clamping possibility on the same vise base) Page. 6.21



Montaggio in parallelo
Parallel mounting

10 morse - Serraggio di 1 particolare
10 vises - 1 workpiece clamped



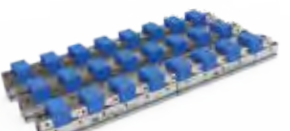
Montaggio in parallelo
Parallel mounting

10 morse - Serraggio di 4 particolari
10 vises - 4 workpiece clamped



Montaggio in Linea
In line mounting

6 morse - Serraggio di 8 particolari
6 vises - 8 workpiece clamped



Montaggio in Linea
In line mounting

6 morse - Serraggio di 24 particolari
6 vises - 24 workpiece clamped



Precisione / Accuracy
 $\pm 0,02\text{mm}$

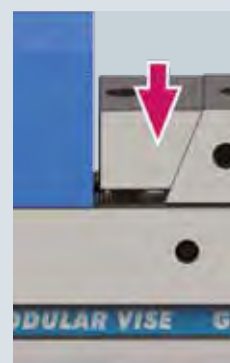


Durezza / Hardened
HRC 58 ± 2

TEMPI DI ATTREZZAGGIO RIDOTTI REDUCED SET-UP TIMES

Posizionamenti ed ancoraggi delle ganasce sul corpo base di rapida esecuzione ed in prossimità del particolare da lavorare.

Quick and versatile jaws positioning very close to the workpiece.



Azione discendente Pull down jaw action

Cuneo di spinta guidato con sistema a pettine di righe rettificato di ganasce fisse e di ganasce mobile.

Wedge clamp with guided pull down jaw action thanks to the ground comb-teeth even between the fixed and movable jaws



Le morse della serie MULTIFLEX rappresentano un innovativo sistema modulare di serraggio in grado di sfruttare al massimo la capacità della tavola della macchina e di aumentarne, di conseguenza, la produttività. Il sistema è stato ideato per poter serrare contemporaneamente un notevole numero di pezzi sulla tavola della macchina utensile, riducendo così notevolmente i tempi morti.

The MULTIFLEX series vises are a total new concept of modular clamping system able to maximize the machine table capacity and thus to increase its productivity. This system is designated for clamping several workpieces at the same time on the machine tool table, thus reducing tool changeover times.



Massima precisione garantita Highest accuracy guaranteed

Di posizionamento ed allineamento delle ganasce e delle morse grazie alla rettificatura del pieno della dentatura di ancoraggio della base.

In positioning and alignment ($\pm 0,02\text{ mm}$) thanks to the ground rack teeth on both the base and the fixed jaws.

Art. 606

Art. 600

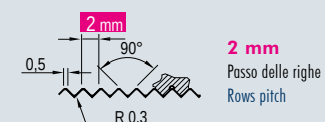
Art. 611



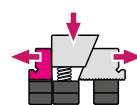
Versatilità Versatility

Possibilità di posizionamento, aggiunta o rimozione ganasce su qualsiasi posizione della dentatura.

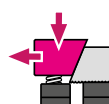
Possibility of jaws positioning, addition or remove on whatever position on the vise base teeth



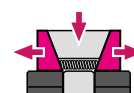
2 mm
Passo delle righe
Rows pitch



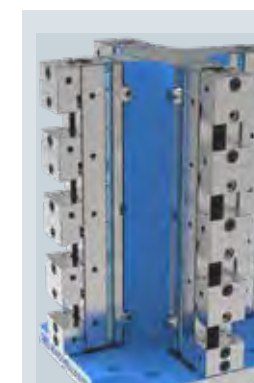
Ganasce fisse e mobile
con gradino per il sollevamento del particolare
Fixed & Movable jaw
with step to rise up the workpiece



Ganasce fisse e mobile
per particolari in appoggio sulla base.
Fixed & Movable jaw
with step to rise up the workpiece



Cuneo di spinta
Per il serraggio simultaneo di 2 particolari
Clamping Wedge
To the clamp of 2 workpieces simultaneously



Montaggio Verticale Vertical Set-Up

Tramite distanziali, strutture portapezzi o cubi-morsa verticali. Le morse modulari MULTIFLEX possono essere assemblate verticalmente, legate fra loro o montate su specifiche strutture portapezzi.

Through spacers, tombstones or vise-towers. MULTIFLEX vises can be vertically assembled linked each other or clamped to specific workholding structures.

Staffe d'ancoraggio / Vise holding clamps

MULTIFLEX

Coppia staffe di fissaggio Art.296, complete di vite e dado a "T"

Pair of vise holding clamps Art.296 complete of screw and "T" nuts

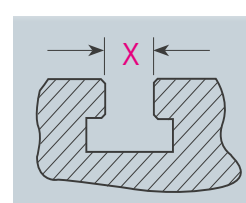
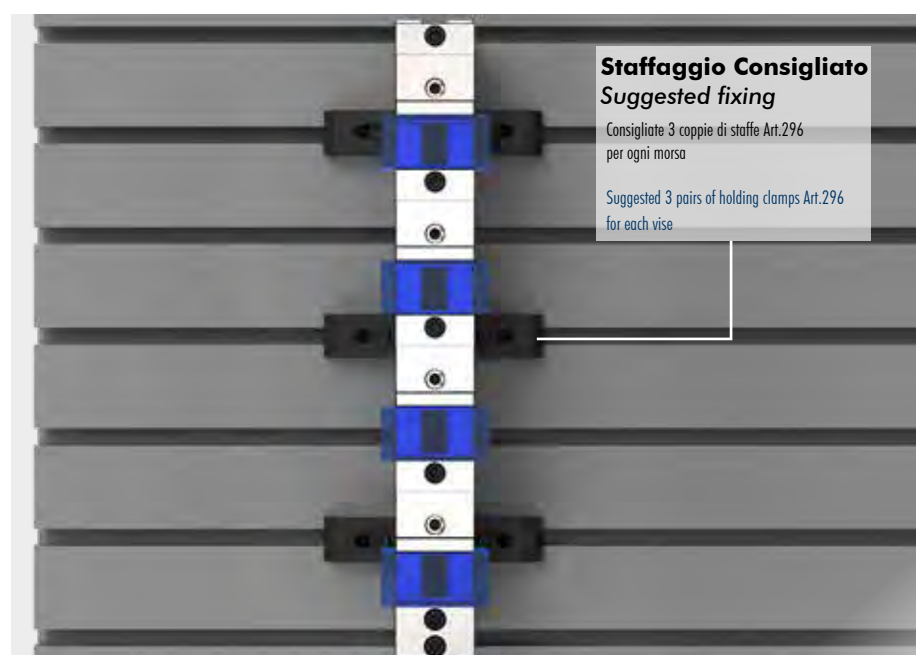


Esempio d'ordine per morsa tipo 3 su macchina con cave a T da 18mm: Art.296 T.3 X=18mm

Oppure con codice: 2.29.6200 X=18mm

Order example for Type 3 vise on machine with 18mm T-slots: Art.296 T.3 X=18mm

Also with code: 2.29.6200 X=18mm



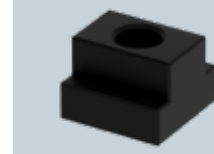
Cava a T

T Slot

Specificare sempre la cava della vostra macchina

Always specify the machine T-slot dimension

Ref N° Pag.4.34

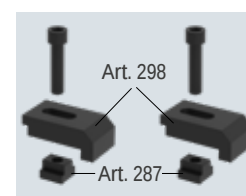


Art.287

Dadi a T - T Nuts

Per fissaggio morse alle cave a T della macchina

For vise clamping on the machine T-slots

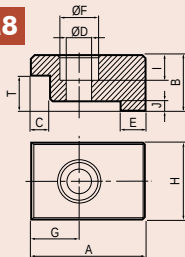


Art.296

(Art.298 + Art.287)

Consigliate 3 coppie di staffe Art.296 per ogni morsa

Suggested 3 pairs of holding clamps Art.296 for each vise

Tipo (grandezza) Type (size)		1				1								2 - 3							
Art. 296	Cava a T slot X	12	14	16	18	12*	14	16	16	18	20	18*	20	22	16	18	20	22	18*	20	22
	T-nuts Ref. N°	8	9	10	11	12	13	14	20	21	22	32	33	34	20	21	33	34	32	33	34
	Filetto vite Screw thread	M8				M10			M12 *			M16		M12			M16 *				
	A	50				50			50			50		76			76				
1 X M8 	B	24				24			24			24		30			30				
	C	6				6			6			6		6			6				
	Ø D	8,5				11			13			17		13			17				
	E	10				10			10			10		13			13				
	Ø F	14				-			-			-		-			-				
	G / G1	14				16/15			17,5/13			19/9		17/22			16/15				
	H	34				34			34			34		42			42				
	I	8				10			10			10		-			-				
	J	4				4			4			4		10			10				
	T ± 0,1	15				15			15			15		20			20				
	Cod.	2.29.61000 / M8				2.29.61000 / M10			2.29.61000 / M12			2.29.61000 / M16		2.29.63000 / M12			2.29.63000 / M12				

* Scelta consigliata - Suggested choice

* Scelta **NON** consigliata - **NOT** Suggested choice

Soluzioni personalizzate / Customized solutions

MULTIFLEX

Soluzioni personalizzate a tutti i vostri problemi di serraggio

Customized solutions for all your clamping problems



Morse Multiflex montate verticalmente

Multiflex vises vertically mounted

Cubo portapezzi Art.53C con 8 morse Multiflex Art.606 2x600 montato su Matsura H.Plus 400 per serraggio di 32 pezzi

Tombstone Art.53C with 8 Multiflex vises Art.606 2x600 mounted on Matsura H.Plus 400 for 32 pcs clamping



Morse Multiflex

Multiflex vises

Morse Multiflex montate in parallelo su centro di lavoro verticale per serraggi multipli

Multiflex vises mounted in parallel on vertical machining centre for multiple clamping



Cubo Multiflex

Multiflex vise tower

Particolari fuori dimensione, ma lavorati su cubo Multiflex Art.607 tipo 2

Rather big work-pieces machined on a Multiflex vise tower Art.607 Type 2



Morse Multiflex su quarto asse

Multiflex vises on 4th axis

Morsa Multiflex con relativa piastra di interfaccia montata su quarto asse

Multiflex vise with interface plate assembled on 4th axis



Morse Multiflex

Multiflex vises

Morse Multiflex Art.611 Tipo 1x700mm con ganasce doppie montate su centro di lavoro HAAS per serraggio di 2 particolari, uno fuori dimensione ed uno molto più piccolo

Multiflex vises Art.611 Type 1x700mm with double jaws shown on Haas machining centre for 2 workpieces clamping, one rather big and the other much smaller.

GUIDA RAPIDA

Per la scelta della morsa Multiflex piú adatta alle vostre esigenze

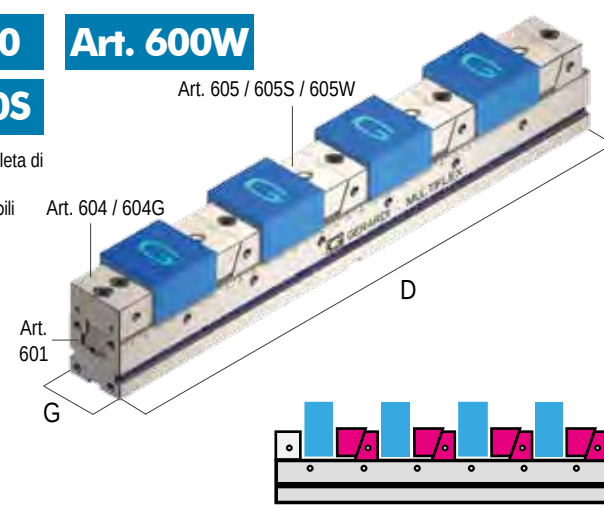
Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)

Art. 600 **Art. 600W**

Art. 600S

Ogni morsa è completa di
1 ganasce fissa,
4 ganasce fisse-mobili

Each vise is
supplied with
1 fixed jaw and
4 fixed-movable
jaws



Art. 605 / 605S / 605W
Art. 604 / 604G
Art. 601
D
G

Per particolari in appoggio sulla base
For workpieces clamped directly on vise base

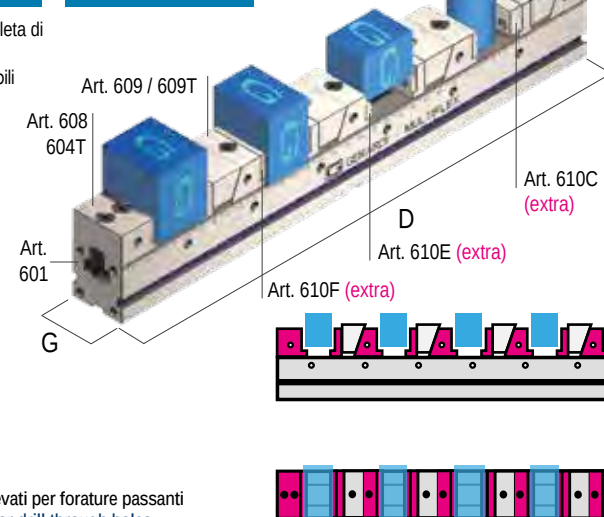
Apertura max in relazione al numero dei particolari
Max opening according to workpieces to be clamped

kN	1 20 kN		
D	300	400	500
G ^{-0 -0,02}	50	50	50
1 pezzo / piece	205	305	408
2 pezzi / pieces	75	125	175
3 pezzi / pieces	30	64	96
4 pezzi / pieces	8	33	58
5 pezzi / pieces	-	15	35
6 pezzi / pieces	-	3	19
7 pezzi / pieces	-	-	8
8 pezzi / pieces	-	-	-
9 pezzi / pieces	-	-	-
10 pezzi / pieces	-	-	-
11 pezzi / pieces	-	-	-
12 pezzi / pieces	-	-	-
Cod. Art. 600	6.60.01300	6.60.01400	6.60.01500
Cod. Art. 600S	6.60.0S130	6.60.0S140	6.60.0S150
Cod. Art. 600W	6.60.0W130	6.60.0W140	6.60.0W150

Art. 606 **Art. 606T**

Ogni morsa è completa di
1 ganasce fissa,
4 ganasce fisse-mobili

Each vise is
supplied with
1 fixed jaw and
4 fixed-movable
jaws



Art. 609 / 609T
Art. 608 / 604T
Art. 610C (extra)
Art. 610E (extra)
Art. 610F (extra)
Art. 601
D
G

Per particolari sollevati per forature passanti
Rised workpieces for drill through holes

Apertura max in relazione al numero dei particolari
Max opening according to workpieces to be clamped

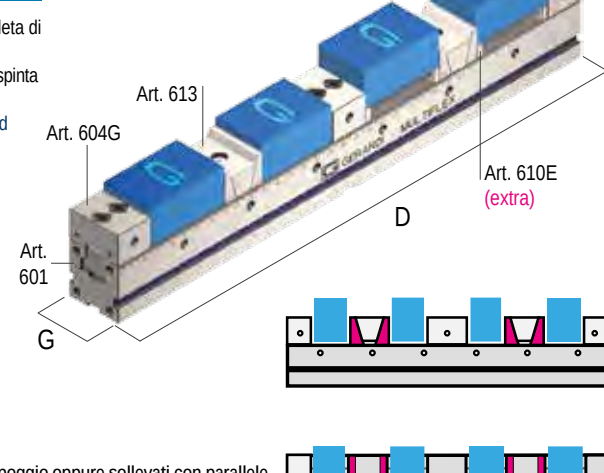
D	300 *	400	500
G ^{-0 -0,02}	50	50	50
1 pezzo / piece	193	293	393
2 pezzi / pieces	63	113	163
3 pezzi / pieces	19	53	86
4 pezzi / pieces	-	23	48
5 pezzi / pieces	-	-	25
6 pezzi / pieces	-	-	-
7 pezzi / pieces	-	-	-
8 pezzi / pieces	-	-	-
9 pezzi / pieces	-	-	-
10 pezzi / pieces	-	-	-
11 pezzi / pieces	-	-	-
12 pezzi / pieces	-	-	-
Cod. Art. 606	6.60.61300	6.60.61400	6.60.61500
Cod. Art. 606T	6.60.6T130	6.60.6T140	6.60.6T150

* Solo per tipo 1 x 300 e 2 x 400 n. 3 ganasce fisse-mobili in dotazione Stadard

Art. 611

Ogni morsa è completa di
3 ganasce fisse,
2 ganasce mobili di spinta

Each vise is supplied
with 3 fixed jaws
and 2 clamping
movable jaws



Art. 613
Art. 604G
Art. 610E (extra)
Art. 601
D
G

Per particolari in appoggio oppure sollevati con parallele
For workpieces on vise base or rised up with parallels

Apertura max in relazione al numero dei particolari
Max opening according to workpieces to be clamped

D	300	400	500
G ^{-0 -0,02}	50	50	50
1 pezzo / piece	174	274	374
2 pezzi / pieces	87	137	185
3 pezzi / pieces	28	62	95
4 pezzi / pieces	21	46	71
5 pezzi / pieces	-	19	39
6 pezzi / pieces	-	16	33
7 pezzi / pieces	-	-	15
8 pezzi / pieces	-	-	13
9 pezzi / pieces	-	-	2
10 pezzi / pieces	-	-	-
11 pezzi / pieces	-	-	-
12 pezzi / pieces	-	-	-
Cod.	6.61.11300	6.61.11400	6.61.11500

QUICK GUIDE

For the proper Multiflex vise choice according to your specific application

	1 20 kN		2 30 kN						3 40 kN			
D	600	700	400	500	600	700	800	900	700	800	900	1000
G ^{-0 -0,02}	50	50	75	75	75	75	75	75	100	100	100	100
1 pcs.	508	608	275	375	475	575	675	755	532	632	732	832
2 pcs.	225	275	100	150	200	250	300	350	217	267	317	367
3 pcs.	129	161	41	75	108	141	175	280	112	145	178	211
4 pcs.	83	108	12	37	62	87	112	137,5	59	84	109	134
5 pcs.	55	75	-	15	35	55	75	95	28	48	68	88
6 pcs.	36	52	-	-	16	33	50	66,5	7	23	39	55
7 pcs.	22	36	-	-	3	17	32	46	-	6	2	34
8 pcs.	12	24	-	-	-	6	18	31	-	-	5	18
9 pcs.	5	16	-	-	-	-	8	19	-	-	-	5
10 pcs.	-	8	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
11 pcs.	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
12 pcs.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cod. Art.	6.60.01600	6.60.01700	6.60.02400	6.60.02500	6.60.02600	6.60.02700	6.60.02800	6.60.02900	6.60.03700	6.60.03800	6.60.03900	6.60.03100
Cod. Art.	6.60.0S160	6.60.0S170	6.60.0S240	6.60.0S250	6.60.0S260	6.60.0S270	6.60.0S280	6.60.0S290	6.60.0S370	6.60.0S380	6.60.0S390	6.60.0S310
Cod. Art.	6.60.0W160	6.60.0W170	6.60.0W240	6.60.0W250	6.60.0W260	6.60.0W270	6.60.0W280	6.60.0W290	6.60.0W370	6.60.0W380	6.60.0W390	6.60.0W310

D	600	700	400 *	500	600	700	800	900	700	800	900	1000
G ^{-0 -0,02}	50	50	75	75	75	75	75	75	100	100	100	100
1 pcs.	493	593	262	362	462	562	662	762	512	612	712	812
2 pcs.	213	263	87	137	187	237	287	337	197	247	294	347
3 pcs.	119	152	28	62	95	128	162	195	92	125	158	191
4 pcs.	73	97	-	4 x 27	4 x 52	4 x 77	4 x 102	4 x 127	39	64	89	114
5 pcs.	45	64	-	2	22	42	62	82	8	28	48	68
6 pcs.	26	42	-	-	3	20	37	53,5	-	3	20	37
7 pcs.	13	26	-	-	-	4	19	33	-	-	-	14
8 pcs.	-	14	-	-	-	-	5	18	-	-	-	-
9 pcs.	-	5	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
10 pcs.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 pcs.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 pcs.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cod. Art.	6.60.61600	6.60.61700	6.60.62400	6.60.62500	6.60.62600	6.60.62700	6.60.62800	6.60.62900	6.60.63700	6.60.63800	6.60.63900	6.60.63100
Cod. Art.	6.60.6T160	6.60.6T170	6.60.6T240	6.60.6T250	6.60.6T260	6.60.6T270	6.60.6T280	6.60.6T290	6.60.6T370	6.60.6T380	6.60.6T390	6.60.6T310

* Only for type 1 x 300 and 2 x 400 n. 3 fixed-movable jaws Included in the standard equipment

D	600	700	400	500	600	700	800	900	700	800	900	1000
G ^{-0 -0,02}	50	50	75	75	75	75	75	75	100	100	100	100
1 pcs.	474	574	242	342	442	542	642	792	470	570	670	770
2 pcs.	237	287	121	171	221	271	321	371	235	285	335	285
3 pcs.	128	162	45	78	112	145	178	228	103	136	169	202
4 pcs.	96	121	34	59	84	109	134	158,5	77	102	127	152
5 pcs.	59	79	5	25	45	65	85	115	30	50	70	90
6 pcs.	49	66	-	21	38	54	71	87,5	25	41	57	73
7 pcs.	30	44	-	3	17	31	46	66,5	-	12	26	40
8 pcs.	26	38	-	-	15	27	40	52	-	11	23	35
9 pcs.	13	24	-	-	1	12	23	40	-	-	3	14
10 pcs.	12	22	-	-	-	11	21	31	-	-	-	-
11 pcs.	3	12	-	-	-	-	10	22,5	-	-	-	-
12 pcs.	2	11	-	-	-	-	9	16,5	-	-	-	-
Cod. Art.	6.61.11600	6.61.11700	6.61.12400	6.61.12500	6.61.12600	6.61.12700	6.61.12800	6.61.12900	6.61.13700	6.61.13800	6.61.13900	6.61.13100

GUIDA RAPIDA

Per la scelta della morsa Multiflex piú adatta alle vostre esigenze

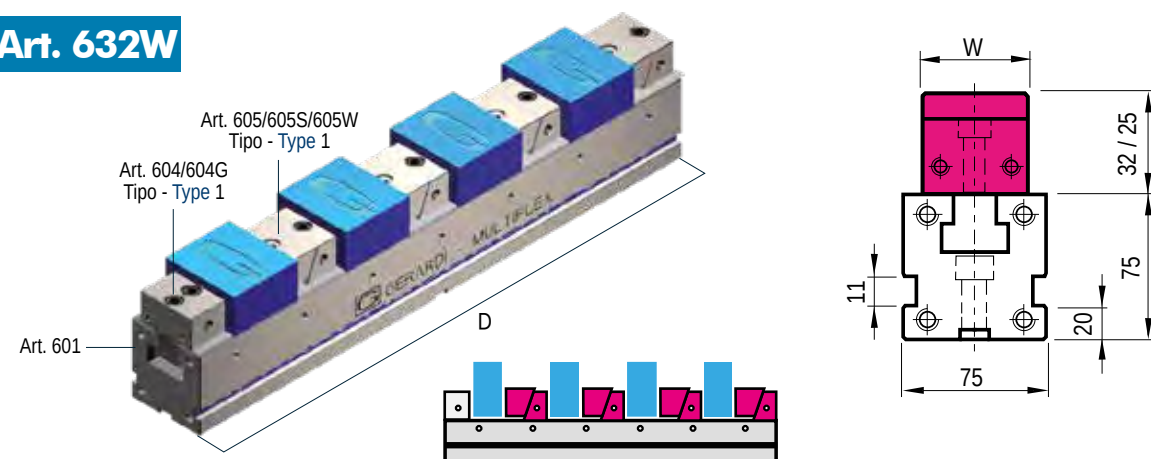
GANASCIA Tipo 1 (49mm) su BASE Tipo 2 / JAW Type 1 (49mm) on BASE Type 2

Art. 632 Art. 632W

Art. 632S

Ogni morsa è completa di
1 ganascia fissa, 4 ganasce
fisse-mobili

Each vise is supplied with
1 fixed jaw and 4 fixed-
movable jaws



Ganascia tipo 1 ⇒ Base tipo 2

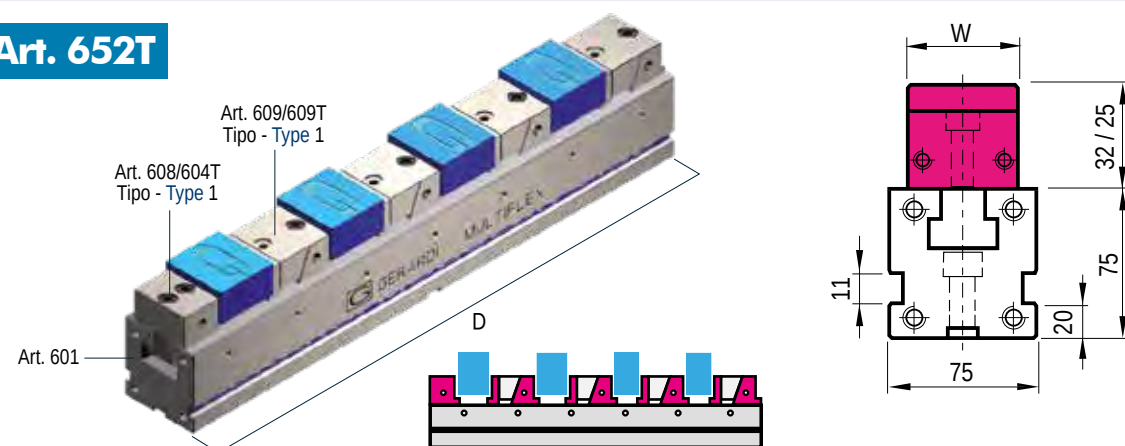
Jaw type 1 ⇒ Base type 2

Per particolari in appoggio sulla base
For workpieces clamped directly on vise base

Art. 652 Art. 652T

Ogni morsa è completa di
1 ganascia fissa,
4 ganasce fisse-mobili

Each vise is supplied with
1 fixed jaw and 4 fixed-movable
jaws



Ganascia tipo 1 ⇒ Base tipo 2

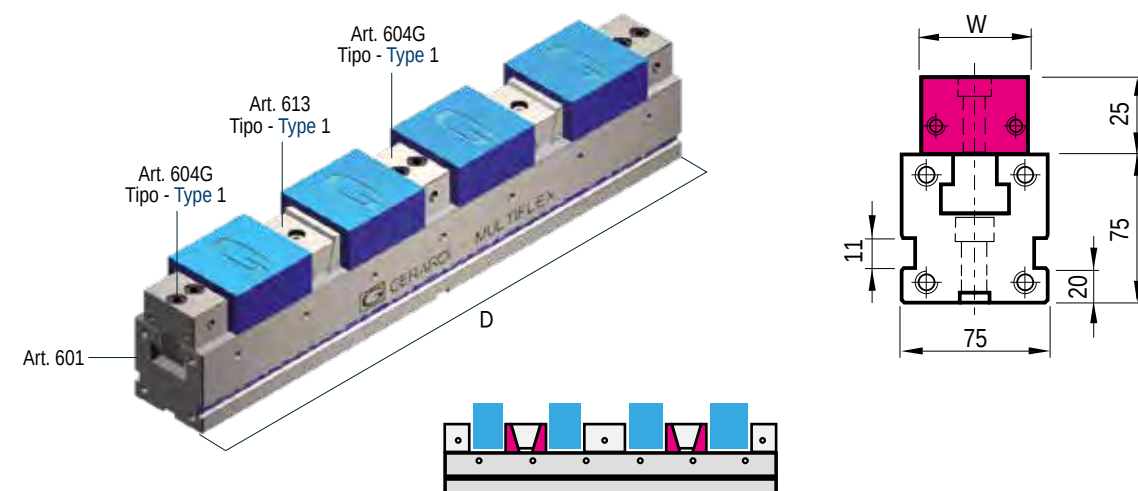
Jaw type 1 ⇒ Base type 2

Per particolari sollevati per forature passanti
Rised workpieces for drill through holes

Art. 692

Ogni morsa è completa di
3 ganasce fisse, 2 ganasce
mobili di spinta

Each vise is supplied with
3 fixed jaws and 2 clamping
movable jaws



Ganascia tipo 1 ⇒ Base tipo 2

Jaw type 1 ⇒ Base type 2

Per particolari in appoggio oppure sollevati con parallele
For workpieces on vise base or rised up with parallels

QUICK GUIDE

For the proper Multiflex vise choice according to your specific application

GANASCIA Tipo 1 - / JAW Type 1
20 kN

Apertura max in relazione al numero dei particolari
Max opening according to workpieces to be clamped

kN	400	500	600	700	800	900
D	400	500	600	700	800	900
1 pezzo / piece	304	404	504	604	704	804
2 pezzi / pieces	123	173	223	273	323	373
3 pezzi / pieces	62,7	96	129,3	162,7	196	229,3
4 pezzi / pieces	32,5	57,5	82,5	107,5	132,5	157,5
5 pezzi / pieces	14,4	34,4	54,4	74,4	94,4	114,4
6 pezzi / pieces	2,3	19	35,7	52,3	69	85,7
7 pezzi / pieces	-	8	22,3	36,6	50,9	65,1
8 pezzi / pieces	-	-	12,3	24,8	37,3	49,8
9 pezzi / pieces	-	-	4,4	15,6	26,7	37,8
10 pezzi / pieces	-	-	-	8,2	18,2	28,2
11 pezzi / pieces	-	-	-	2,2	11,3	20,4
12 pezzi / pieces	-	-	-	-	5,5	13,8
13 pezzi / pieces	-	-	-	-	11,3	8,3
Cod. Art. 632	6.63.21400	6.63.21500	6.63.21600	6.63.21700	6.63.21800	6.63.21900
Cod. Art. 632S	6.63.2S140	6.63.2S150	6.63.2S160	6.63.2S170	6.63.2S180	6.63.2S190
Cod. Art. 632W	6.63.2W140	6.63.2W150	6.63.2W160	6.63.2W170	6.63.2W180	6.63.2W190

Apertura max in relazione al numero dei particolari
Max opening according to workpieces to be clamped

D	400	500	600	700	800	900
D	400	500	600	700	800	900
1 pezzo / piece	296	396	496	596	696	796
2 pezzi / pieces	115	165	215	265	315	365
3 pezzi / pieces	54,7	88	121,3	154,7	188	221,3
4 pezzi / pieces	24,5	49,5	74,5	99,5	124,5	149,5
5 pezzi / pieces	6,4	26,4	46,4	66,4	86,4	106,4
6 pezzi / pieces	-	11	27,7	44,3	61	77,7
7 pezzi / pieces	-	-	14,3	28,6	42,9	57,1
8 pezzi / pieces	-	-	4,3	16,8	29,3	41,8
9 pezzi / pieces	-	-	-	7,6	18,7	29,8
10 pezzi / pieces	-	-	-	0,2	10,2	20,2
11 pezzi / pieces	-	-	-	-	3,3	12,4
12 pezzi / pieces	-	-	-	-	-	5,8
Cod. Art. 652	6.65.21400	6.65.21500	6.65.21600	6.65.21700	6.65.21800	6.65.21900
Cod. Art. 652T	6.65.2T140	6.65.2T150	6.65.2T160	6.65.2T170	6.65.2T180	6.65.2T190

Apertura max in relazione al numero dei particolari
Max opening according to workpieces to be clamped

D	400	500	600	700	800	900
D	400	500	600	700	800	900
1 pezzo / piece	277	377	477	577	677	777
2 pezzi / pieces	138,5	188,5	238,5	288,5	338,5	388,5
3 pezzi / pieces	64	97,3	130,7	164	197,3	230,7
4 pezzi / pieces	48	73	98	123	148	173
5 pezzi / pieces	21,4	41,4	61,4	81,4	101,4	121,4
6 pezzi / pieces	17,8	34,5	51,2	67,8	84,5	101,2
7 pezzi / pieces	3,1	17,4	31,7	46	60,3	74,6
8 pezzi / pieces	2,8	15,3	27,8	40,3	52,8	65,3
9 pezzi / pieces	-	4,1	15,2	26,3	37,4	48,6
10 pezzi / pieces	-	3,7	13,7	23,7	33,7	43,7
11 pezzi / pieces	-	-	4,7	13,8	22,9	32
12 pezzi / pieces	-	-	4,3	12,7	21	29,3
13 pezzi / pieces	-	-	-	5,2	12,8	20,5
14 pezzi / pieces	-	-	-	1,4	8,6	15,7
15 pezzi / pieces	-	-	-	-	5,5	12,1
16 pezzi / pieces	-	-	-	-	2,2	8,4
17 pezzi / pieces	-	-	-	-	-	5,7
Cod.	6.69.21400	6.69.21500	6.69.21600	6.69.21700	6.69.21800	6.69.21900

GUIDA RAPIDA

Per la scelta della morsa Multiflex più adatta alle vostre esigenze

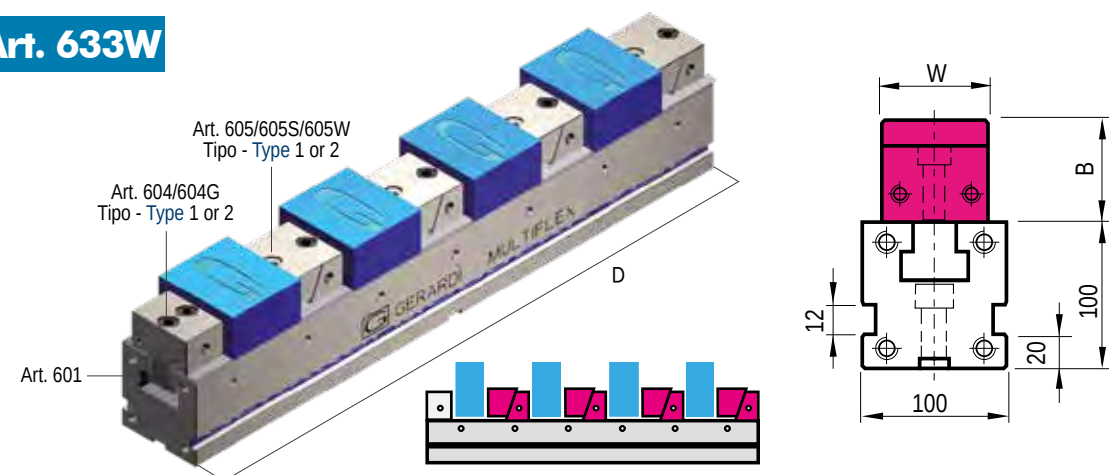
GANASCIA Tipo 1 o Tipo 2 (49 o 74mm) su BASE Tipo 3 / JAW Type 1 or Type 2 (49 or 74mm) on BASE Type 3

Art. 633 **Art. 633W**

Art. 633S

Ogni morsa è completa di
1 ganascia fissa,
4 ganasce fisse-mobili

Each vise is supplied with
1 fixed jaw and
4 fixed-movable jaws



Ganascia tipo 1 o 2 ⇒ Base tipo 3

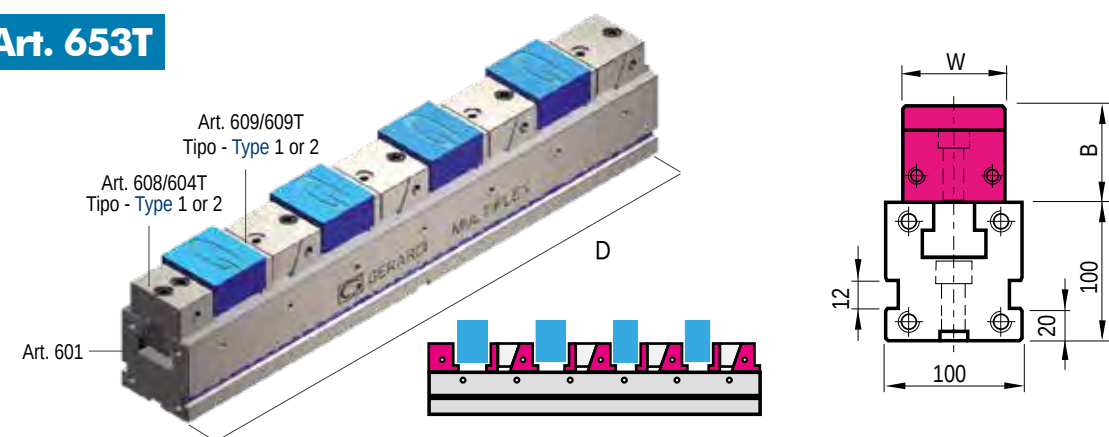
Jaw type 1 or 2 ⇒ Base type 3

Per particolari in appoggio sulla base
For workpieces clamped directly on vise base

Art. 653 **Art. 653T**

Ogni morsa è completa di
1 ganascia fissa,
4 ganasce fisse-mobili

Each vise is supplied with
1 fixed jaw and
4 fixed-movable jaws



Ganascia tipo 1 o 2 ⇒ Base tipo 3

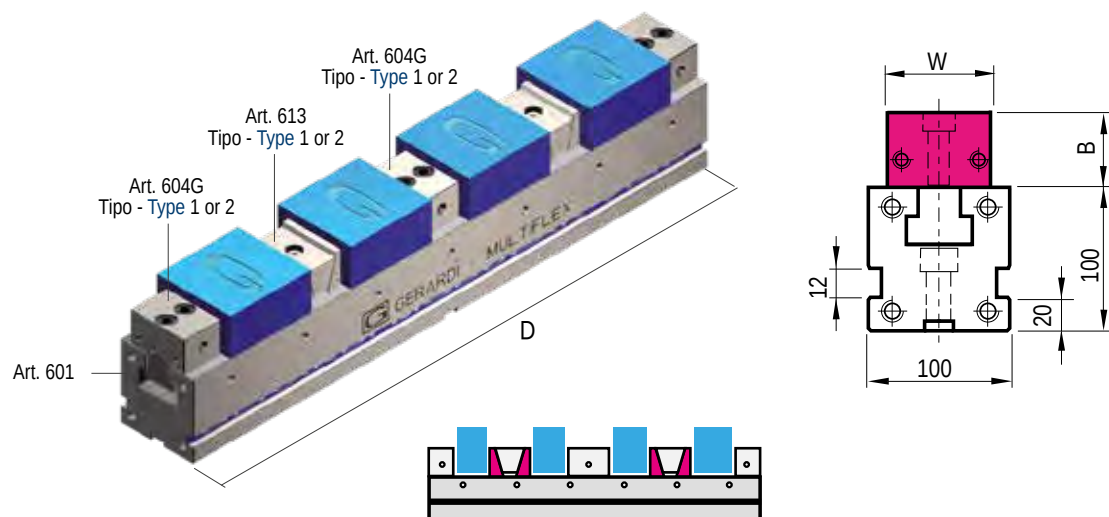
Jaw type 1 or 2 ⇒ Base type 3

Per particolari sollevati per forature passanti
Rised workpieces for drill through holes

Art. 693

Ogni morsa è completa di
3 ganasce fisse,
2 ganasce mobili di spinta

Each vise is supplied with
3 fixed jaws
and 2 clamping movable jaws



Ganascia tipo 1 o 2 ⇒ Base tipo 3

Jaw type 1 or 2 ⇒ Base type 3

Per particolari in appoggio oppure sollevati con parallele
For workpieces on vise base or rised up with parallels

QUICK GUIDE

For the proper Multiflex vise choice according to your specific application

	kN	GANASCIA Tipo 1 - / JAW Type 1				GANASCIA Tipo 2 - / JAW Type 2			
		20 kN				30 kN			
	D	700	800	900	1000	700	800	900	1000
	W	49				74			
1 pezzo / piece		606	706	806	906	578	678	778	878
2 pezzi / pieces		275	325	375	425	253	303	353	403
3 pezzi / pieces		164,7	198	231,3	264,7	144,7	178	211,3	244,7
4 pezzi / pieces		109,5	134,5	159,5	184,5	90,5	115,5	140,5	165,5
5 pezzi / pieces		76,4	96,4	116,4	136,4	58	78	98	118
6 pezzi / pieces		54,3	71	87,7	104,3	36,3	53	69,7	86,3
7 pezzi / pieces		38,6	52,9	67,1	81,4	20,9	35	49,4	63,7
8 pezzi / pieces		26,8	39,3	51,8	64,3	9,3	21,8	34,3	46,8
9 pezzi / pieces		17,6	28,7	39,8	50,9	-	11,3	22,4	33,6
10 pezzi / pieces		10,2	20,2	30,2	40,2	-	3	13	23
11 pezzi / pieces		4,2	13,3	22,4	31,5	-	-	5,3	14,4
12 pezzi / pieces		-	7,5	15,8	24,2	-	-	-	7,2
13 pezzi / pieces		-	2,6	10,3	18	-	-	-	-
14 pezzi / pieces		-	-	5,6	12,7	-	-	-	-
15 pezzi / pieces		-	-	1,5	8,1	-	-	-	-
Cod. Art. 633		6.63.31700	6.63.31800	6.63.31900	6.63.31100	6.63.32700	6.63.32800	6.63.32900	6.63.32100
Cod. Art. 633S		6.63.3S170	6.63.3S180	6.63.3S190	6.63.3S110	6.63.3S270	6.63.3S280	6.63.3S290	6.63.3S210
Cod. Art. 633W		6.63.3W170	6.63.3W180	6.63.3W190	6.63.3W110	6.63.3W270	6.63.3W280	6.63.3W290	6.63.3W210

	kN	GANASCIA Tipo 1 - / JAW Type 1				GANASCIA Tipo 2 - / JAW Type 2			
		20 kN				30 kN			
	D	700	800	900	1000	700	800	900	1000
	W	49				74			
1 pezzo / piece		596	696	796	896	565	665	765	865
2 pezzi / pieces		265	315	365	415	240	290	340	390
3 pezzi / pieces		154,7	188	221,3	254,7	131,7	165	198,3	231,7
4 pezzi / pieces		99,5	124,5	149,5	174,5	77,5	102,5	127,5	152,5
5 pezzi / pieces		66,4	86,4	106,4	126,4	45	65	85	105
6 pezzi / pieces		44,3	61	77,7	94,3	23,3	40	56,7	73,3
7 pezzi / pieces		28,6	42,9	57,1	71,4	7,9	22,1	36,4	50,7
8 pezzi / pieces		16,8	29,3	41,8	54,3	-	8,8	21,3	33,8
9 pezzi / pieces		7,6	18,7	29,8	40,9	-	-	9,4	20,6
10 pezzi / pieces		-	10,2	20,2	30,2	-	-	-	10
11 pezzi / pieces		-	3,3	12,4	21,5	-	-	-	-
12 pezzi / pieces		-	-	5,8	14,2	-	-	-	-
13 pezzi / pieces		-	-	-	8	-	-	-	-
Cod. Art. 653		6.65.31700	6.65.31800	6.65.31900	6.65.31100	6.65.32700	6.65.32800	6.65.32900	6.65.32100
Cod. Art. 653T		6.65.3T170	6.65.3T180	6.65.3T190	6.65.3T110	6.65.3T270	6.65.3T280	6.65.3T290	6.65.3T210

	kN	GANASCIA Tipo 1 - / JAW Type 1				GANASCIA Tipo 2 - / JAW Type 2			
		20 kN				30 kN			
	D	700	800	900	1000	700	800	900	1000
	W	49				74			
1 pezzo / piece		577	677	777	877	545	645	745	845
2 pezzi / pieces		288,5	338,5	388,5	438,5	272	322,5	372,5	422,5
3 pezzi / pieces		164	197,3	230,7	264	146,7	180	213	246,7
4 pezzi / pieces		123	148	123	198	110	135	160	185
5 pezzi / pieces		81,4	101,4	121,4	141,4	67	87	107	127
6 pezzi / pieces		67,8	84,5	101,2	117,8	55,8	72,5	89,2	105,8
7 pezzi / pieces		46	60,3	74,6	88,9	32,9	47,1	61,4	75,7
8 pezzi / pieces		40,3	52,8	65,3	77,8	28,8	41,3	53,8	66,3
9 pezzi / pieces		26,3	37,4	48,6	59,7	13,9	25	36,1	47,2
10 pezzi / pieces		23,7	33,7	43,7	53,7	12,5	22,5	32,5	42,5
11 pezzi / pieces		13,8	22,9	32	41,1	-	10,9	20	29,1
12 pezzi / pieces		12,7	21	29,3	37,7	-	10	18,3	26,7
13 pezzi / pieces		5,2	12,8	20,5	28,2	-	-	8,8	16,5
14 pezzi / pieces		1,4	8,6	15,7	22,9	-	-	4,3	11,4
15 pezzi / pieces		-	5,5	12,1	18,8	-	-	-	7,3
16 pezzi / pieces		-	2,2	8,4	14,7	-	-	-	3,4
17 pezzi / pieces		-	-	5,7	11,6	-	-	-	-
18 pezzi / pieces		-	-	-	8,3	-	-	-	-
19 pezzi / pieces		-	-	-	5,9	-	-	-	-
Cod.		6.69.31700	6.69.31800	6.69.31900	6.69.31100	6.69.32700	6.69.32800	6.69.32900	6.69.32100

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)		1					
		kN	20 kN				
Art.600	Morsa con ganasce lisce (Art. 605) Vise with smooth jaws (Art. 605)	A	4 x 8mm	4 x 33	4 x 58	4 x 83	4 x 108
		B	32 / 25				
Art.600S	Con ganasce zigrinate (Art. 605S) With serrated jaws (Art. 605S)	C ⁰ _{-0.02}	50				
		D ⁰ _{-0.05}	300	400	500	600	700
Art.600W	Con ganasce mobili lisce e fisse zigrinate (Art.605W) With smooth movable jaw and fixed serrated jaws (Art.605W)	G ⁰ _{-0.02}	50				
		J	38				
		J1	55 / 58				
		I	10				
		F	15				
		W	49				
		ØP	9				
		Q ^{±0.02}	100 / 200	100 / 200	200	300	400
		kg	7,2	8,7	10,1	11,6	13
		Cod. Art. 600	6.60.01300	6.60.01400	6.60.01500	6.60.01600	6.60.01700
		Cod. Art. 600S	6.60.0S130	6.60.0S140	6.60.0S150	6.60.0S160	6.60.0S170
		Cod. Art. 600W	6.60.0W130	6.60.0W140	6.60.0W150	6.60.0W160	6.60.0W170

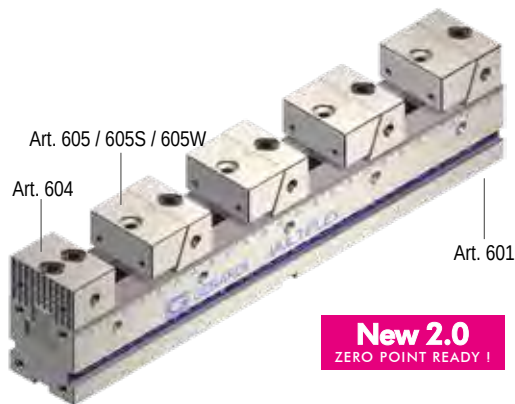
Art. 605 / 605S / 605W

Art. 604

Art. 601

New 2.0
ZERO POINT READY I

Per particolari in inglese sulle basi

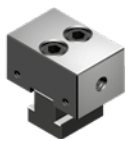


Per particolari in appoggio sulla base
For workpieces clamped directly on vise base

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !

Art. 604*

Ganascia fissa (1 lato liscia, 1 lato zigrinata)
Fixed jaw (1 side smooth, 1 side serrated)



Cod. 6.60.41000

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Art. 605*

Ganascia mobile e fissa liscia
Fixed and movable smooth jaws



Art. 605S*

Ganascia mobile e fissa zigrinata
Fixed and movable serrated jaws

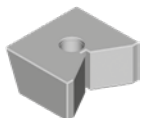


Cod. Art.605 6.60.51000
Cod. Art.605S 6.60.5S100

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Art. 605L

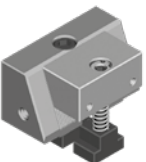
Cuneo di spinta a "V"
"V" clamping wedge



Cod. 6.60.5L100

Art. 615*

Ganascia con cuneo di posizionamento maggiorato
Jaw with bigger positioning wedge
(increased with respect to standard dimensions)



Cod. 6.61.51000

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

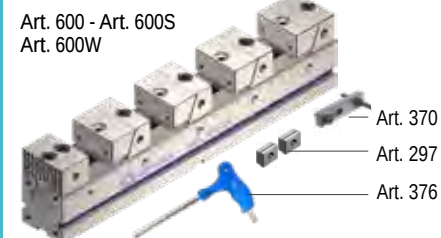
Art. 600

Art. 600S

Art. 600W

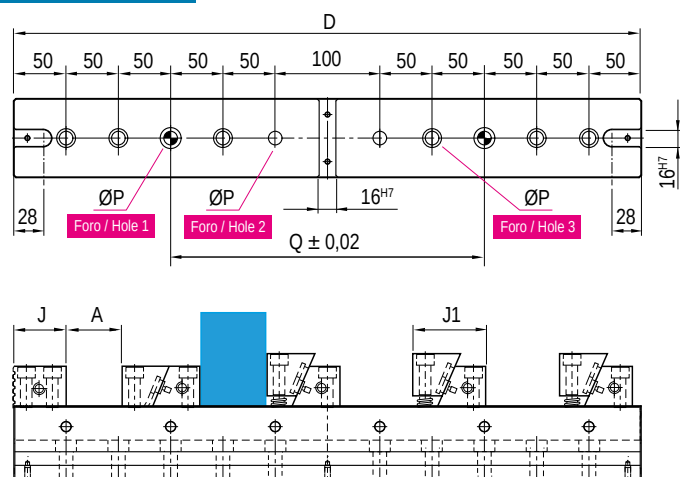
Dotazione standard:
■ 4 arresti laterali Art. 370
■ 1 coppia di tasselli di posizionamento per cava da 16 mm Art. 297
■ 1 chiave a T Art. 376

Extra per ogni foro aggiuntivo per Zero Point



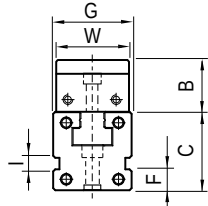
Standard equipment:
■ 4 workstops Art. 370
■ 1 pair of positioning key-nuts for 16 mm slot Art. 297
■ 1 T-wrench Art. 376

Extra charge for each hole for Zero Point



Fori per Zero Point
Holes for Zero Point
Fori per fissaggio morsa
Holes for vise clamping

Vedi Pag - See Page 6.30



		2						3			
		30 kN						40 kN			
A	4 x 12mm	4 x 37	4 x 62	4 x 87	4 x 112	4x137		4 x 59	4 x 84	4 x 109	4 x 134
B				40						60	
C ⁰ _{-0,02}				75						100	
D ⁰ _{-0,05}	400	500	600	700	800	900		700	800	900	1000
G ⁰ _{-0,02}				75						100	
J				50						70	
J1				70 / 75						94,5 / 98,5	
I				11						12	
F				20						20	
W				74						99	
P				13						17	
Q ^{±0,02}	200 / 300	200	300	400	400 / 500	300 / 400 / 500		400	400 / 500	400 / 500	400 / 500
kg	22,45	25,95	29,45	32,95	36,4	39,9		65,1	70,6	77,6	83,3
Cod. Art. 600	6.60.02400	6.60.02500	6.60.02600	6.60.02700	6.60.02800	6.60.02900		6.60.03700	6.60.03800	6.60.03900	6.60.03100
Cod. Art. 600S	6.60.0S240	6.60.0S250	6.60.0S260	6.60.0S270	6.60.0S280	6.60.0S290		6.60.0S370	6.60.0S380	6.60.0S390	6.60.0S310
Cod. Art. 600W	6.60.0W240	6.60.0W250	6.60.0W260	6.60.0W270	6.60.0W280	6.60.0W290		6.60.0W370	6.60.0W380	6.60.0W390	6.60.0W310

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

Cod. 6.60.42000

6.60.43000

Cod. Art.605 6.60.52000
Cod. Art.605S 6.60.5S200

6.60.53000
6.60.5S300

Cod. 6.60.5L200

6.60.5L300

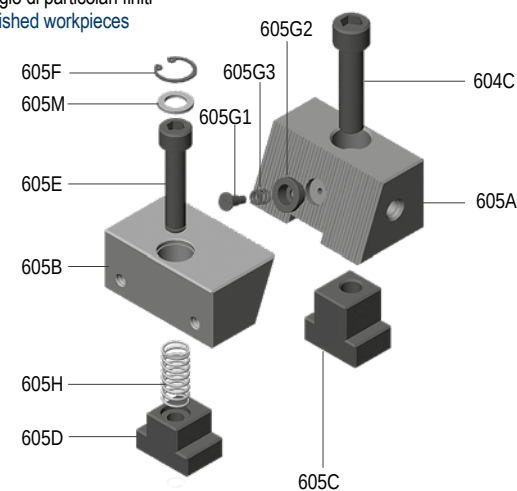
Cod. 6.61.52000

6.61.53000

Art. 605

GANASCIA LISCIA
JAW PLATE

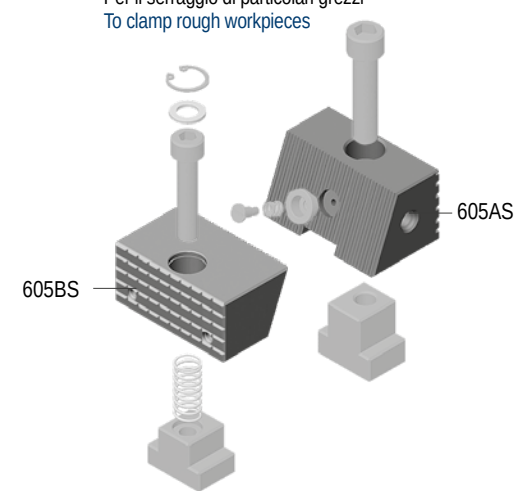
Per il serraggio di particolari finiti
To clamp finished workpieces



Art. 605S

GANASCIA ZIGRINATA
SERRATED JAW

Per il serraggio di particolari grezzi
To clamp rough workpieces



Art.	Pag.
601	6.30
604	6.32
605	6.33
605S	6.33
605A	6.35
605AS	6.35
605B	6.35
605BS	6.35
604C	6.35
605C	6.35
605D	6.35
605E	6.35
605F	6.35
605G1	6.35
605G2	6.35
605G3	6.35
605H	6.35
605M	6.35

GANASCE TIPO 1 ⇒ BASE TIPO 2

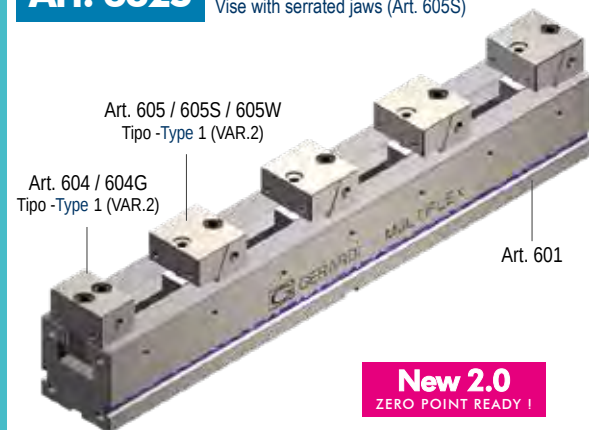
JAWS TYPE 1 ⇒ BASE TYPE 2

Art. 632

Morsa con ganasce lisce (Art. 605)
Vise with smooth jaws (Art. 605)

Art. 632S

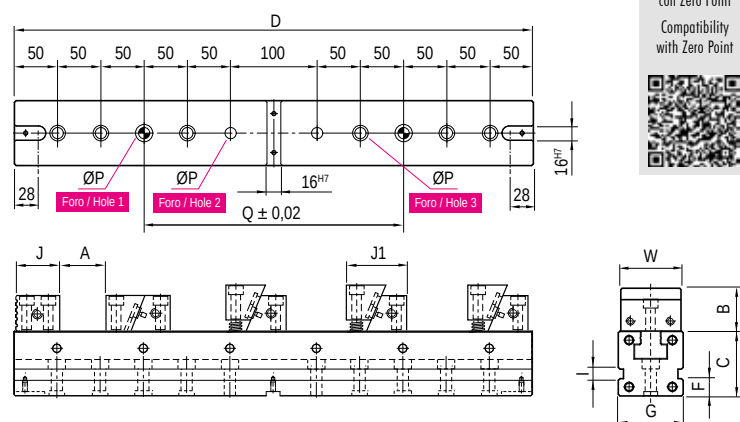
Morsa con ganasce zigrinate (Art. 605S)
Vise with serrated jaws (Art. 605S)



Per particolari in appoggio sulla base
For workpieces clamped directly on vise base

Art. 632W

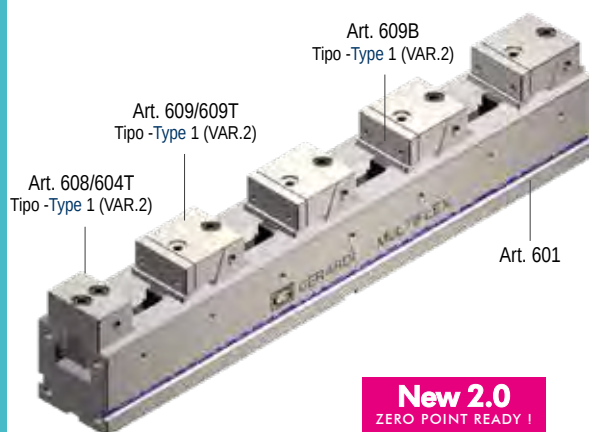
Morsa con ganasce mobile liscia e fissa zigrinata (Art. 605W)
Vise with smooth movable jaws and fixed serrated jaws (Art. 605W)



Specificare quota W in fase d'ordine - To be specify the W quote in case of order

Art. 652

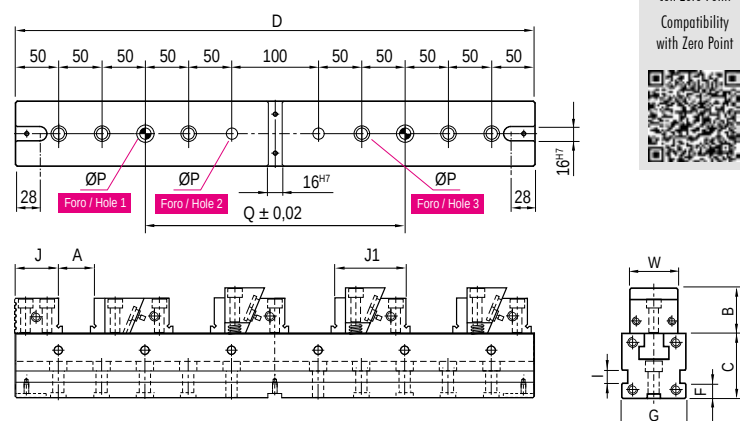
Morsa con ganasce a gradino (Art. 609)
Vise with step jaws (Art. 609)



Per particolari sollevati per forature passanti
Rised workpieces for drill through holes

Art. 652T

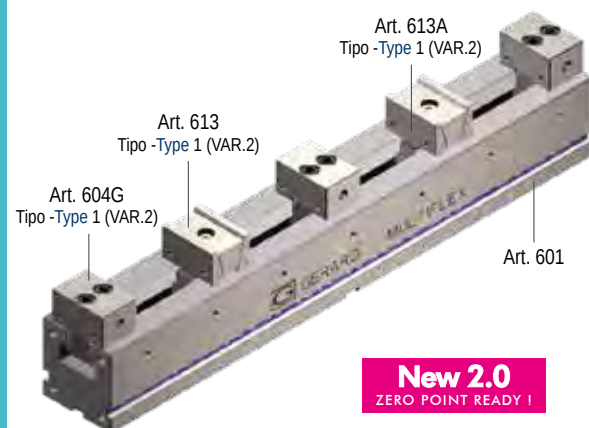
Morsa con ganasce GRIP (Art. 609T)
Vise with GRIP jaws (Art. 609T)



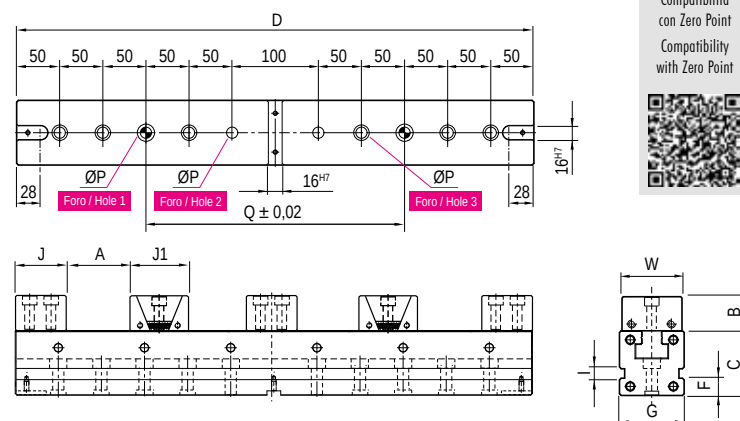
Specificare quota W in fase d'ordine - To be specify the W quote in case of order

Art. 692

Morsa con ganasce doppie (Art. 613)
Vise with double jaws (Art. 613)



Per particolari in appoggio oppure sollevati con parallele
For workpieces on vise base or rised up with parallels



Specificare quota W in fase d'ordine - To be specify the W quote in case of order

	1 20 kN					
A	4 x 32,5	4 x 57,5	4 x 82,5	4 x 107,5	4 x 132,5	4 x 157,5
B	32 / 25					
C ⁰ _{-0,02}	75					
D ⁰ _{-0,05}	400	500	600	700	800	900
G ⁰ _{-0,02}	75					
J	38					
J1	55 / 58					
I	11					
F	20					
W	49					
ØP	13					
Q ^{±0,02}	200 / 300	200	300	400	400 / 500	300 / 400 / 500
kg	16,7	20,2	23,7	27,2	30,7	34,2
Cod. Art. 632	6.63.21400	6.63.21500	6.63.21600	6.63.21700	6.63.21800	6.63.21900
Cod. Art. 632S	6.63.2S140	6.63.2S150	6.63.2S160	6.63.2S170	6.63.2S180	6.63.2S190
Cod. Art. 632W	6.63.2W140	6.63.2W150	6.63.2W160	6.63.2W170	6.63.2W180	6.63.2W190

Extra per ogni foro aggiunto per Zero Point

Extra charge for each hole for Zero Point

Kit trasformazione ganasce
Jaws transformations kit

Art. 604B T.1 (VAR.2)
Dado a "T" per
ganascia fissa
"T" nut for
fixed jaw

Art. 605C T.1 (VAR.2)
Dado a "T" per
cuneo di
posizionamento
"T" nut for
positioning wedge

Art. 605D T.1 / (VAR.2)
Dado a "T" per
cuneo di spinta
"T" nut for
clamping wedge

Vedi pag 6.38 - See pag 6.38

A	4 x 24,5	4 x 49,5	4 x 74,5	4 x 99,5	4 x 124,5	4 x 149,5
B	32 / 25					
C ⁰ _{-0,02}	75					
D ⁰ _{-0,05}	400	500	600	700	800	900
G ⁰ _{-0,02}	75					
J	38					
J1	65 / 68					
F	11					
F	20					
W	49					
ØP	13					
Q ^{±0,02}	200 / 300	200	300	400	400 / 500	300 / 400 / 500
kg	16,8	20,3	23,8	27,3	30,8	34,3
Cod. Art.652	6.65.21400	6.65.21500	6.65.21600	6.65.21700	6.65.21800	6.65.21900
Cod. Art.652T	6.65.2T140	6.65.2T150	6.65.2T160	6.65.2T170	6.65.2T180	6.65.2T190

Extra per ogni foro aggiunto per Zero Point

Extra charge for each hole for Zero Point

Art. 609B T.1 (VAR.2)
Ganascia mobile
guidata con gradino
Movable guided
jaw with step

Art. 604B T.1 (VAR.2)
Dado a "T" per
ganascia fissa
"T" nut for
fixed jaw

Art. 605C T.1 (VAR.2)
Dado a "T" per
cuneo di
posizionamento
"T" nut for
positioning wedge

Art. 605D T.1 (VAR.2)
Dado a "T" per
cuneo di spinta
"T" nut for
clamping wedge

Vedi pag 6.36-38 - See pag 6.36-38

A	4 x 48	4 x 73	4 x 98	4 x 123	4 x 148	4 x 173
B	25					
C ⁰ _{-0,02}	75					
D ⁰ _{-0,05}	400	500	600	700	800	900
G ⁰ _{-0,02}	75					
J	38					
J1	44 / 50					
I	11					
F	20					
W	49					
ØP	13					
Q ^{±0,02}	200 / 300	200	300	400	400 / 500	300 / 400 / 500
kg	16,1	19,6	23,1	26,6	30,1	33,7
Cod.	6.69.21400	6.69.21500	6.69.21600	6.69.21700	6.69.21800	6.69.21900

Extra per ogni foro aggiunto per Zero Point

Extra charge for each hole for Zero Point

Art. 613A T.1 (VAR.2)
Ganascia mobile
Movable jaw

Art. 604B T.1 (VAR.2)
Dado a "T" per
ganascia fissa
"T" nut for
fixed jaw

Vedi pag 6.37-38 - See pag 6.37-38

GANASCE TIPO 1 o 2 ⇒ BASE TIPO 3

JAWS TYPE 1 or 2 ⇒ BASE TYPE 3

Art. 633

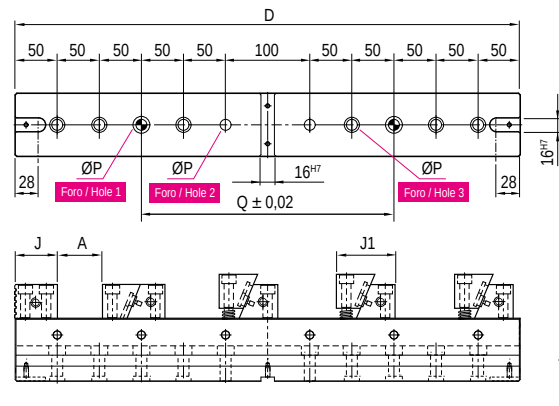
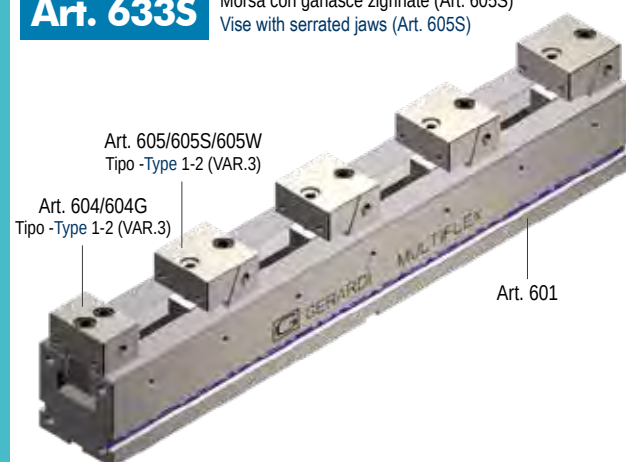
Morsa con ganasce lisce (Art. 605)
Vise with smooth jaws (Art. 605)

Art. 633S

Morsa con ganasce zigrinate (Art. 605S)
Vise with serrated jaws (Art. 605S)

Art. 633W

Morsa con ganascia mobile liscia e fissa zigrinata (Art. 605W)
Vise with smooth movable jaws and fixed serrated jaws (Art. 605W)



Per particolari in appoggio sulla base
For workpieces clamped directly on vise base

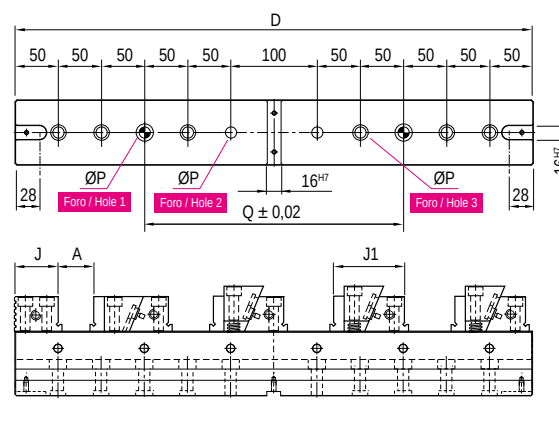
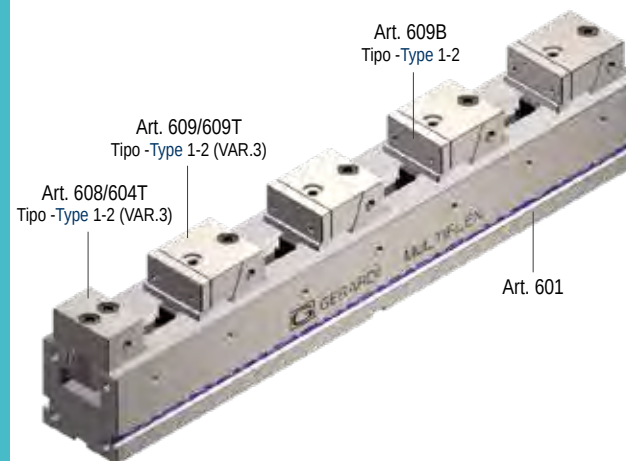
Specificare quota W in fase d'ordine - To be specify the W quote in case of order

Art. 653

Morsa con ganasce a gradino (Art. 609)
Vise with step jaws (Art. 609)

Art. 653T

Morsa con ganasce GRIP (Art. 609T)
Vise with GRIP jaws (Art. 609T)

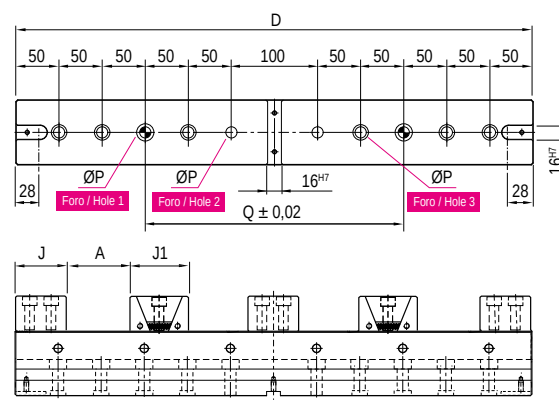
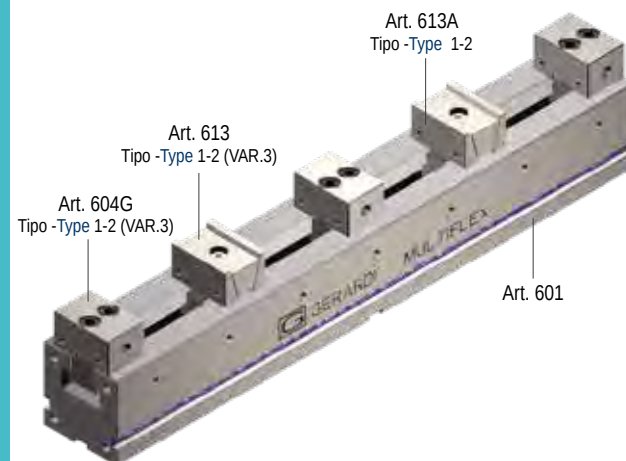


Per particolari sollevati per forature passanti
Rised workpieces for drill through holes

Specificare quota W in fase d'ordine - To be specify the W quote in case of order

Art. 693

Morsa con ganasce doppie (Art. 613)
Vise with double jaws (Art. 613)



Per particolari in appoggio oppure sollevati con parallele
For workpieces on vise base or rised up with parallels

Specificare quota W in fase d'ordine - To be specify the W quote in case of order

	1 20 kN				2 30 kN			
A	4 x 109,5	4 x 134,5	4 x 159,5	4 x 184,5	4 x 90,5	4 x 115,5	4 x 140,5	4 x 165,5
B	32 / 25				40			
C ⁰ _{-0,02}	100				100			
D ⁰ _{-0,05}	700	800	900	1000	700	800	900	1000
G ⁰ _{-0,02}	100				100			
J	38				50			
J1	55 / 58				70 / 25			
I	12				12			
F	20				20			
W	49				74			
ØP	17				17			
Q ^{±0,02}	400	400 / 500	400 / 500	400 / 500	400	400 / 500	400 / 500	400 / 500
kg	45,3	50,8	57,8	63,5	50,5	56	63	68,7
Cod. Art. 633	6.63.31700	6.63.31800	6.63.31900	6.63.31100	6.63.32700	6.63.32800	6.63.32900	6.63.32100
Cod. Art. 633S	6.63.3S170	6.63.3S180	6.63.3S190	6.63.3S110	6.63.3S270	6.63.3S280	6.63.3S290	6.63.3S210
Cod. Art. 633W	6.63.3W170	6.63.3W180	6.63.3W190	6.63.3W110	6.63.3W270	6.63.3W280	6.63.3W290	6.63.3W210

Extra per ogni foro aggiunto per Zero Point

Extra charge for each hole for Zero Point

Kit trasformazione ganasce
Jaws transformations kit

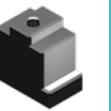
Art. 604B T.1 (VAR.2)

Dado a "T" per
ganascia fissa
"T" nut for
fixed jaw



Art. 605C T.1 (VAR.2)

Dado a "T" per
cuneo di
posizionamento
"T" nut for
positioning wedge



Art. 605D T.1 / (VAR.2)

Dado a "T" per
cuneo di spinta
"T" nut for
clamping wedge



Vedi pag 6.38 - See pag 6.38

A	4 x 99,5	4 x 124,5	4 x 149,5	4 x 174,5	4 x 77,5	4 x 102,5	4 x 127,5	4 x 152,5
B	32 / 25				40			
C ⁰ _{-0,02}	100				100			
D ⁰ _{-0,05}	700	800	900	1000	700	800	900	1000
G ⁰ _{-0,02}	100				100			
J	38				50			
J1	65 / 68				83 / 88			
I	12				12			
F	20				20			
W	49				74			
ØP	17				17			
Q ^{±0,02}	400	400 / 500	400 / 500	400 / 500	400	400 / 500	400 / 500	400 / 500
kg	45,4	50,9	57,9	63,6	51,1	56,6	63,6	69,3
Cod. Art. 653	6.65.31700	6.65.31800	6.65.31900	6.65.31100	6.65.32700	6.65.32800	6.65.32900	6.65.32100
Cod. Art. 653T	6.65.3T170	6.65.3T180	6.65.3T190	6.65.3T110	6.65.3T270	6.65.3T280	6.65.3T290	6.65.3T210

Extra per ogni foro aggiunto per Zero Point

Extra charge for each hole for Zero Point

Art. 609B T.1 (VAR.2)

Ganascia mobile
guidata con gradino
Movable guided
jaw with step



Art. 604B T.1 (VAR.2)

Dado a "T" per
ganascia fissa
"T" nut for
fixed jaw



Art. 605C T.1 (VAR.2)

Dado a "T" per
cuneo di
posizionamento
"T" nut for
positioning wedge



Art. 605D T.1 (VAR.2)

Dado a "T" per
cuneo di spinta
"T" nut for
clamping wedge



Vedi pag 6.36-38 - See pag 6.36-38

A	4 x 123	4 x 148	4 x 173	4 x 198	4 x 110	4 x 135	4 x 160	4 x 185
B	25				40			
C ⁰ _{-0,02}	100				100			
D ⁰ _{-0,05}	700	800	900	1000	700	800	900	1000
G ⁰ _{-0,02}	100				100			
J	38				50			
J1	44 / 50				52 / 58			
I	12				12			
F	20				20			
W	49				74			
ØP	17				17			
Q ^{±0,02}	400	400 / 500	400 / 500	400 / 500	400	400 / 500	400 / 500	400 / 500
kg	44,7	50,2	57,9	62,9	49,4	54,9	61,9	66,6
Cod.	6.69.31700	6.69.31800	6.69.31900	6.69.31100	6.69.32700	6.69.32800	6.69.32900	6.69.32100

Extra per ogni foro aggiunto per Zero Point

Extra charge for each hole for Zero Point

Art. 613A T.1 (VAR.2)

Ganascia mobile
Movable jaw



Art. 604B T.1 (VAR.2)

Dado a "T" per
ganascia fissa
"T" nut for
fixed jaw



Vedi pag 6.37-38 - See pag 6.37-38

Tipo (grandezza) morsa / Vise type (size)

Art. 612

Cubo-morsa con ganasce doppie (Art. 613)

Vise-tower with double jaws (Art. 613)

Ogni cubo-morsa è completo di 12 ganasce fisse, 8 ganasce fisse mobili, 1 chiave a T, 1 coppia tasselli di posizionamento per cava da 16mm e 16 arresti laterali

Each vise-tower is supplied with 12 fixed jaws and 8 fixed-movable jaws 1 T wrench, 1 pair of positioning key-nuts for 16 mm slot Art. 297 and 16 workstops

Per particolari in appoggio oppure sollevati con parallele

For workpieces on vise base or rised up with parallels

Art. 603

Art. 604G

Art. 613

Art. 604G

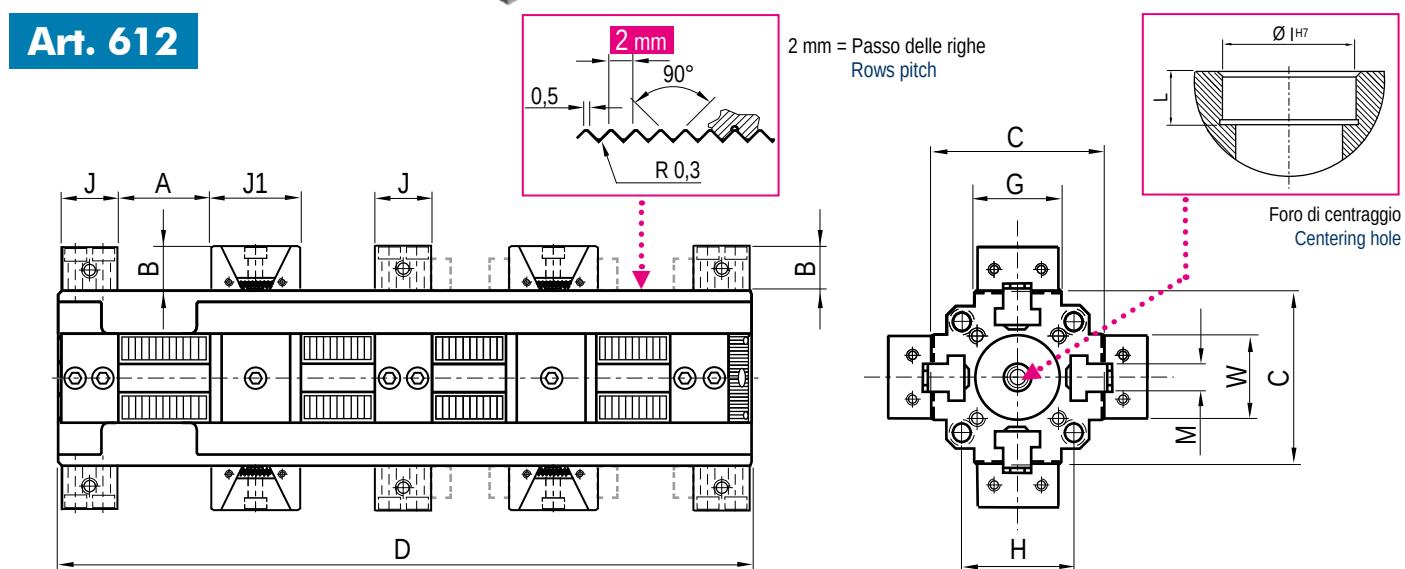
Art. 613

Art. 604G

Art. 828A extra

kN		1 20 kN				
A	4 x 21mm	4 x 46	4 x 71	4 x 94	4 x 121	
B	25					
C ^{-0 -0,02}	100					
D	300	400	500	600	700	
G ^{-0 -0,02}	50					
J	38					
J1	44 / 50					
H	66					
Ø I ^{H7}	50					
L	20					
M	14					
W	49					
kg	24,2	29,3	34,4	39,5	44,5	
Cod.	6.61.21300	6.61.21400	6.61.21500	6.61.21600	6.61.21700	

AMPLIA LE TUE APPLICAZIONI TRAMITE GLI ACCESSORI MODULARI !	
Art. 604G* Ganascia fissa liscia da entrambi i lati Fixed smooth jawsboth sides	Cod. 6.60.4G100
* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request	
Art. 610B Piastra ganascia lavorabile / Soft jaw plate	Cod. Art. 610B 6.61.0B100
Art. 610C Piastra ganascia liscia / Smooth jaw plate	Cod. Art. 610C 6.61.0C100
Art. 610D Piastra ganascia zigrinata / Serrated jaw plate	Cod. Art. 610D 6.61.0D100
Art. 610E Piastra ganascia parallela / Parallel jaw plate	Cod. Art. 610E 6.61.0E100
Art. 610F Piastra ganascia prismatica / Prismatic jaw plate	Cod. Art. 610F 6.61.0F100
Piastrine Art.610B - 610C - 610D - 610E - 610F dimensioni come pagina 6.36 - Jaw plates Art.610B - 610C - 610E - 610F dimensions as page 6.36	
Art. 613 Ganascia mobile doppia di spinta Double clamping movable jaws	Cod. 6.61.31000

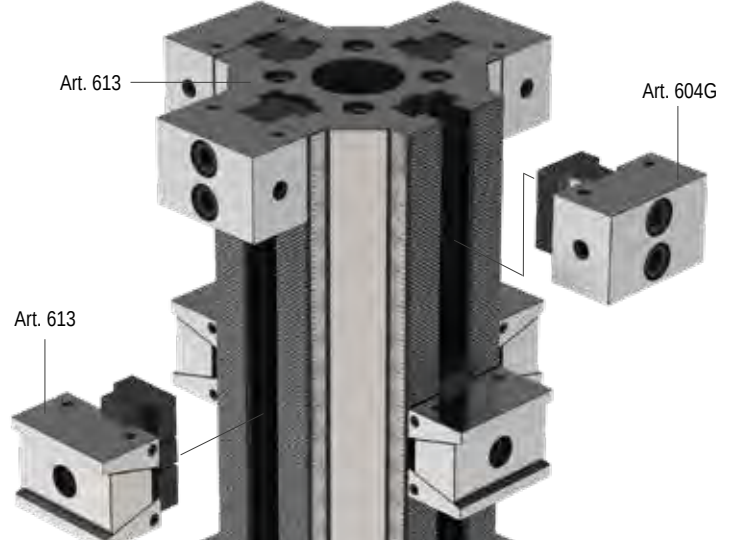


2 30 kN									3 40 kN			
A	4 x 34mm	4 x 59	4 x 84	4 x 84	4 x 109	4 x 109	4 x 109	4 x 134	4 x 77	4 x 102	4 x 127	4 x 152
B		40		40	40		40				60	
C ^{-0 -0,02}		150		230	150	210	240				240	
D	400	500	600	600	700	700	700	800	700	800	900	1000
G ^{-0 -0,02}		75		75	75		75				100	
J		50		50	50		50				70	
J1		52 / 58		52 / 58	52 / 58		52 / 58				84 / 90	
H		100		-	100	-	-	-			150 / 200	
Ø I ^{H7}		50		50	50		50				50	
L		20		20	20		20				20	
M		22		22	22		22				30	
W		74		74	74		74				99	
kg	72,4	83,6	94,8	137	106	142,6	170	190	244	268	291	315
Cod.	6.61.22400	6.61.22500	6.61.22600	6.61.22601	6.61.22700	6.61.22701	6.61.22702	6.61.22800	6.61.23700	6.61.23800	6.61.23900	6.61.23100

I prezzi su fondo magenta sono comprensivi di base integrale / Prices on the magenta background include the solid head plate with the vise-tower

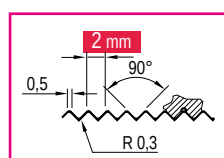
UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !	
Cod.	6.60.4G200 6.60.4G300
Cod. Art. 610B	6.61.0B200 6.61.0B300
Cod. Art. 610C	6.61.0C200 6.61.0C300
Cod. Art. 610D	6.61.0D200 6.61.0D300
Cod. Art. 610E	6.61.0E200 6.61.0E300
Cod. Art. 610F	6.61.0F200 6.61.0F300
Piastrine Art.610B - 610C - 610D - 610E - 610F dimensioni come pagina 6.36 - Jaw plates Art.610B - 610C - 610E - 610F dimensions as page 6.36	
Cod.	6.61.32000 6.61.33000

Art. 613
Ganascia mobile doppia di spinta
Double clamping movable jaws

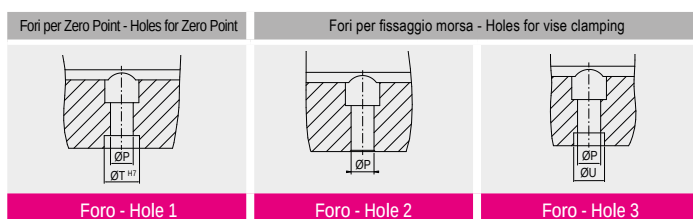
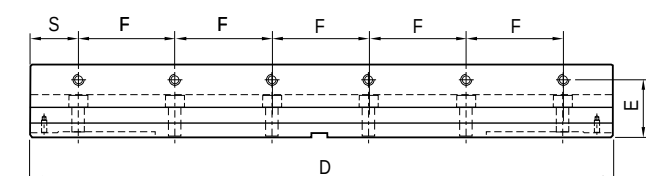
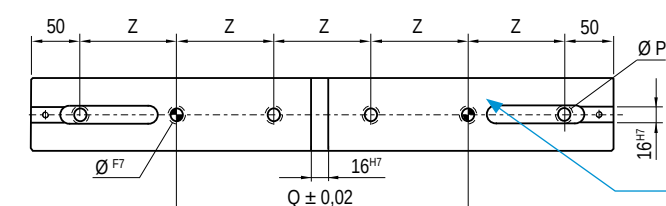


Art.	Pag.
603	6.31
604G	6.32
613	6.34

Tipo (grandezza) / Type (size)		1					2					3				
Art. 601 New 2.0 ZERO POINT READY I Corpo base morsa Vise base body 	A	34 (M8)					50 (M10)					70 (M10)				
	A1	34 (M8)					54 (M10)					70 (M10)				
	B	8 (M8)					12,5 (M10)					15 (M10)				
	B1	8 (M8)					10,5 (M10)					15 (M10)				
	C $\frac{0}{-0,02}$	50					75					100				
	D $\frac{0}{-0,05}$	300	400	500	600	700	400	500	600	700	800	900	700	800	900	1000
	E	37,5					55					75				
	F	15					20					20				
	G $\frac{0}{-0,02}$	50					75					100				
	I	10					11					12				
	L $\frac{0,005}{0,005}$	14					22					30				
	Ø P	9					13					17				
	Q $\pm 0,02$	100/200	100/200	200	300	400	200/300	200	300	400	400/500	300/400/500	400	400/500	400/500	400/500
	Ø T ^{H7}	14					20					20				
	Ø U	12					18					-				
kg	4,4	5,9	7,3	8,8	10,2	13,9	17,4	20,9	24,4	27,9	31,4	42,5	48	55	60,7	
Cod.	6.60.11300	6.60.11400	6.60.11500	6.60.11600	6.60.11700	6.60.12400	6.60.12500	6.60.12600	6.60.12700	6.60.12800	6.60.12900	6.60.13700	6.60.13800	6.60.13900	6.60.13100	

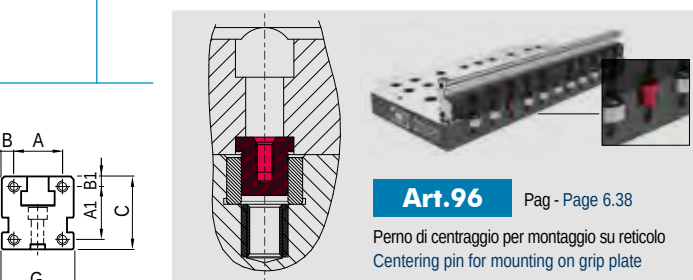


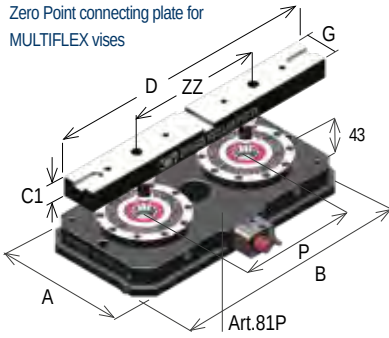
2 mm = Passo delle righe - Rows pitch



Foro - Hole 1 Foro - Hole 2 Foro - Hole 3

Modificabili per Zero Point
Adaptable for Zero Point

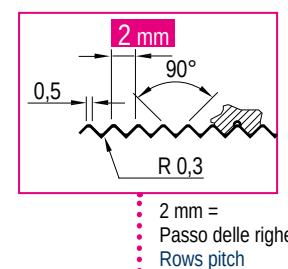


Tipo (grandezza) / Type (size)		1					2					3				
Art. 62																
MULTIFLEX																
Piastra di interfaccia Zero Point per morse MULTIFLEX																
Zero Point connecting plate for MULTIFLEX vises																
																
Tiranti e viti INCLUSI																
Pull Studs and screws INCLUDED																
Art.81P																
Piastra Zero Point in acciaio con montaggio incassato																
Zero Point steel plate built-in mounting																
D	300	400	500	600	700	400	500	600	700	800	900	700	800	900	1000	
G	50					75					100					
C1	28					33					33					
N	3	4	5	6	7	4	5	6	7	8	9	7	8	9	100	
ZZ ^{+0.02} _{-0.02}	200	200	250	200x2		200	250	200x2		300x2		200x2	300x2		400x2	
kg	3,1	4,2	5,3	6,4	7,4	7,5	9,5	11,4	13,2	15,2	17,2	17,8	20,4	23	25,5	
Cod.	6.62.13000	6.62.14000	6.62.15000	6.62.16000	6.62.17000	6.62.24000	6.62.25000	6.62.26000	6.62.27000	6.62.28000	6.62.29000	6.62.37000	6.62.38000	6.62.39000	6.62.31000	
A	200	200		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
B	400	500	600		400	500	600	800		600	800	600	800	1000	1000	
Art.665 Tipo / Type2																
P	200	250	200X2		200	250	200X2		300X2		200x2	300X2		400x2	400x2	
kg	29	35	42		29	35	42		59		42	59		71,5	71,5	
Cod.	9.81.P2040S2	9.81.P2050S2	9.81.P2060S3		9.81.P2040S2	9.81.P2050S2	9.81.P2080S3		9.81.P2080S3		9.81.P2060S3	9.81.P2080S3		9.81.P20100S3	9.81.P20100S3	

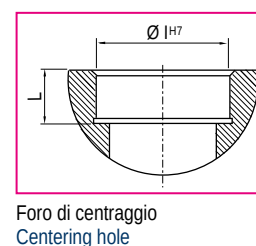
Tipo (grandezza) / Type (size)		1					2					3						
Art. 603 Corpo base cubo Cube base body	C ⁻⁰ _{-0,02}	100					150			230	150	210	240		240			
	D	300	400	500	600	700	400	500	600	600	700	700	700	800	700	800	900	1000
	G ⁻⁰ _{-0,02}	50					75			75	75	75		100				
	Ø I ^{H7}	25					50			50	50	50		50				
	L ⁻⁰ _{-0,02}	20					20			20	20	20		20				
	kg	15,4	20,5	25,6	30,7	35,8	44,8	56	67,2	110	78,4	115	143	163	164	188	211	235
	Cod.	6.60.31300	6.60.31400	6.60.31500	6.60.31600	6.60.31700	6.60.32400	6.60.32500	6.60.32600	6.60.32601	6.60.32700	6.60.32701	6.60.32702	6.60.32800	6.60.33700	6.60.33800	6.60.33900	6.60.33100

I prezzi su fondo magenta sono comprensivi di base integrale
Prices on the magenta background include the solid head plate with the vise-tower

Art. 603
Corpo cubo semplice
Simple cube body

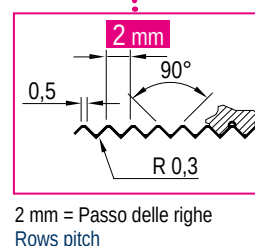


2 mm = Passo delle righe
Rows pitch

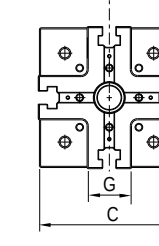


Foro di centraggio
Centering hole

Art. 603
Corpo cubo con base integrale
Cube body with integral base

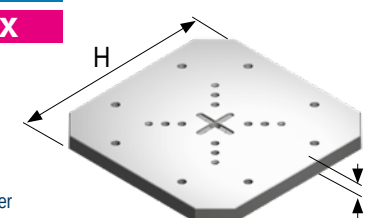


2 mm = Passo delle righe
Rows pitch



Art. 828A
MULTIFLEX

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	7
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.	6.82.8A100	6.82.8A200	6.82.8A300	6.82.8A400	6.82.8A500	6.82.8A600	6.82.8A700

Tipo (grandezza) / Type (size)
Art. 604*

Ganascia fissa (1 lato liscia, 1 lato zigrinata) per morsa Art. 600 e 602
 Fixed jaw (1 side smooth, 1 side serrated) for vise Art. 600 and 602



kg	0,4	1,35	3,84
Cod.	6.60.41000	6.60.42000	6.60.43000

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Art. 604G*

Ganascia fissa liscia da entrambi i lati, per morsa Art. 611 e cubi Art. 612
 Fixed smooth jaw both sides, for vise Art. 611 and cubes Art. 612

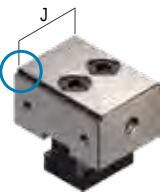
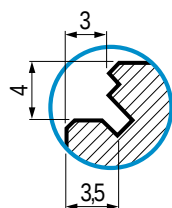


kg	0,5	1,40	3,90
Cod.	6.60.4G100	6.60.4G200	6.60.4G300

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Art. 604T*

Ganascia fissa GRIP per morsa Art. 606T
 Fixed GRIP jaw for vise Art. 606T

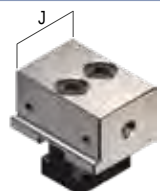


J	38	50	70
Cod.	6.60.4T100	6.60.4T200	6.60.4T300

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Art. 608*

Ganascia fissa con gradino per morsa Art. 606
 Fixed step jaw for vise Art. 606



J	38	50	70
kg	0,45	1,4	4
Cod.	6.60.81000	6.60.82000	6.60.83000

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

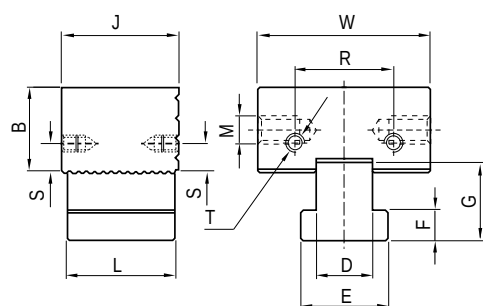
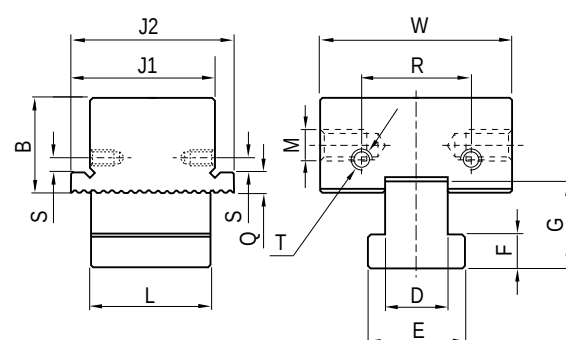
Art. 614T*

Ganascia fissa con doppio gradino
 Fixed jaw with double step



Cod.	6.61.4T100	6.61.4T200	6.61.4T300
------	------------	------------	------------

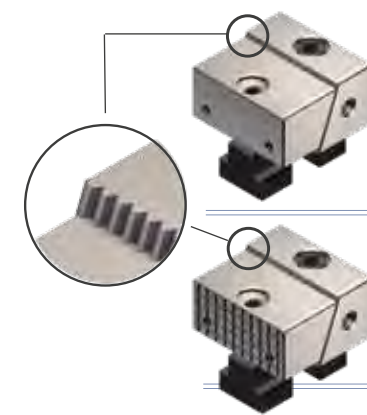
* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Art. 604

Art. 608
Art. 614T


Art.	1	2	3
W	49	74	99
B	25	40	60
D	14	22	30
E	22	35	48
F	8	14	21
G	21	33	46
J	38	50	70
J1	43	55	75
J2	48	60	80
L	30	45	60
M	M10	M10	M10
Q	5	8	10
R	30	50	50
S	7	10	10
T	M5	M6	M6

Tipo (grandezza) / Type (size)
Art. 605*

Ganascia fissa e mobile liscia per morsa Art. 600
 Fixed and movable smooth jaw for vise Art. 600



Ganascia discendente guidata / Sistema a pettine (Particolare)
 Guided pull down jaw / Comb system (Detail)

Art. 605S*

Ganascia fissa e mobile zigrinata per morsa Art. 600
 Fixed and movable serrated jaw for vise Art. 600

Art. 605W*

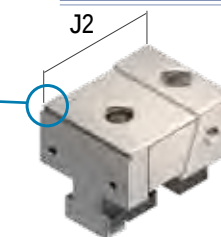
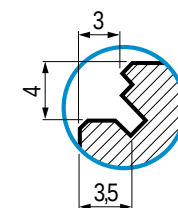
Ganascia fissa zigrinata e mobile liscia per morsa Art. 600
 Serrated fixed jaw and movable smooth for vise Art. 600

Art. 609*

Ganascia fissa e mobile con gradino per morsa Art. 606
 Fixed and moving jaw with step for vise Art. 606


Art. 609T*

Ganascia fissa e mobile GRIP per morsa Art. 606T
 Fixed and moving GRIP jaw for vise Art. 606T



kg	0,6	1,8	4,7
Cod.	6.60.51000	6.60.52000	6.60.53000

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

kg	0,6	1,8	4,7
Cod.	6.60.5S100	6.60.5S200	6.60.5S300

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Cod.	6.60.5W100	6.60.5W200	6.60.5W300
------	------------	------------	------------

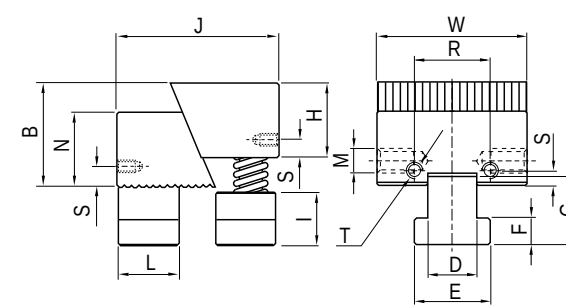
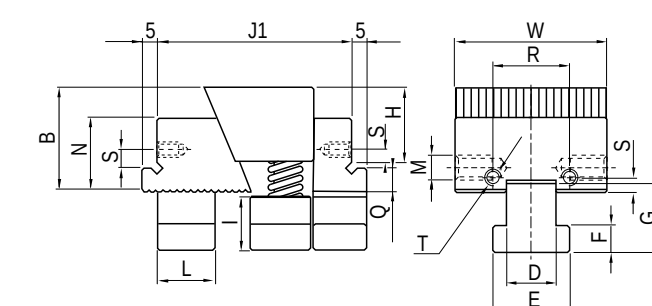
* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

kg	0,8	2,2	5,5
Cod.	6.60.91000	6.60.92000	6.60.93000

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

Cod.	6.60.9T100	6.60.9T200	6.60.9T300
------	------------	------------	------------

* Arresto laterale a richiesta - Workstop on request

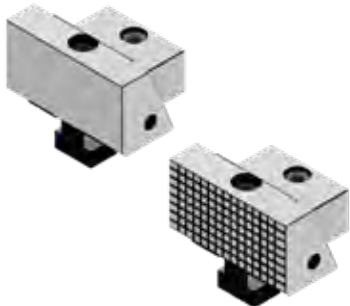
Art. 605
Art. 605S
Art. 605W

Art. 609
Art. 609T


Art.	1	2	3
W	49	74	99
B	35 / 25	40	60
D	14	22	30
E	22	35	48
F	8	14	21
G	25	33	46
H	25	34	50
I	18	26	42
J	54 / 58	70 / 75	94,5 / 98,5
J1	63,5 / 67,5	85 / 88	114,5 / 119
J2	70 / 74	87 / 90	120,5 / 115,5
L	22	26	35
M	M10	M10	M10
N	25	40	60
Q	5	8	10
R	30	50	50
S	7	10	10
T	M5	M6	M6

Tipo (grandezza) / Type (size)	1	2	3
Art. 613			
Ganascia mobile di spinta doppia per morsa Art. 611 Double clamping movable jaws for vise Art. 611			
kg	0.5	1.4	4.3
Cod.	6.61.31000	6.61.32000	6.61.33000

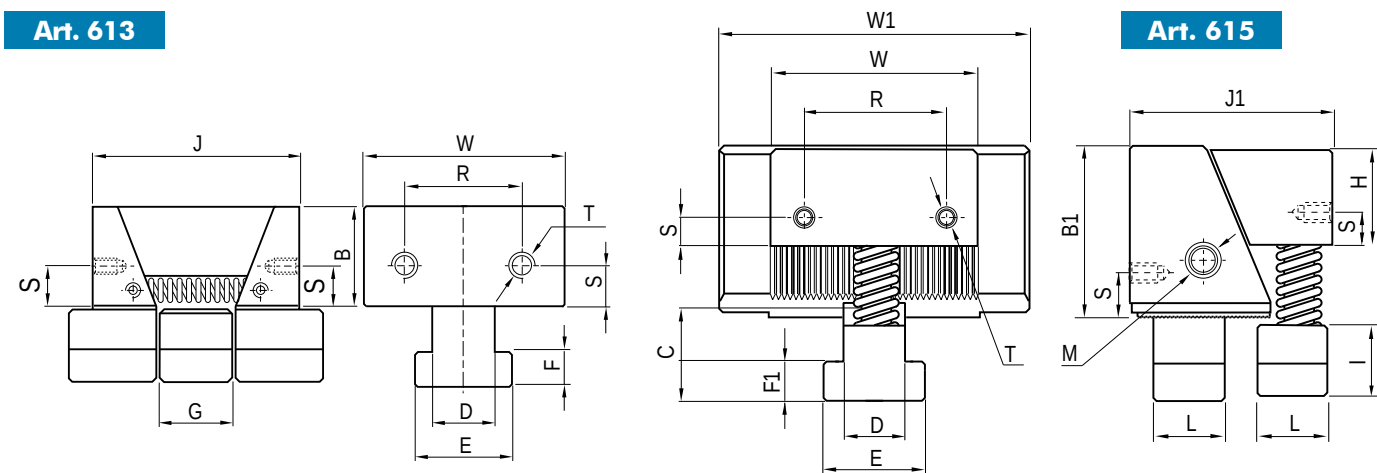


Art. 615*			
Ganascia di posizionamento liscia maggiorata e cuneo mobile liscio Bigger positioning smooth jaw with movable smooth wedge (Increased with respect to standard dimensions)			
Art. 615S			
Ganascia di posizionamento zigrinata maggiorata e cuneo mobile zigrinato Bigger positioning serrated jaw with movable serrated wedge (Increased with respect to standard dimensions)			
Art. 615W*			
Ganascia di posizionamento zigrinata maggiorata e cuneo mobile liscio Bigger positioning serrated jaw with movable smooth wedge (Increased with respect to standard dimensions)			



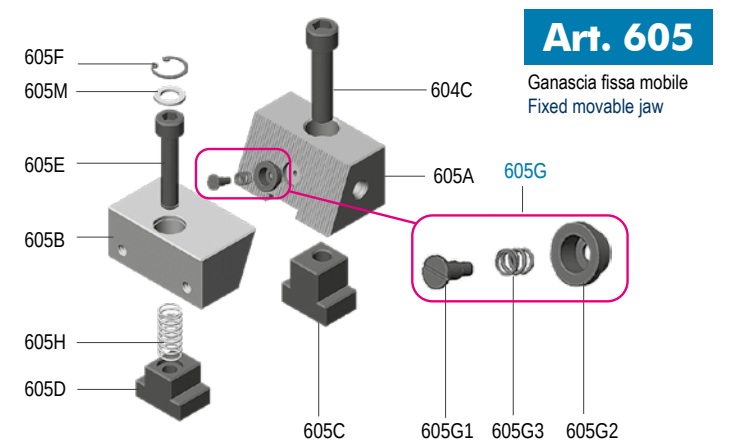
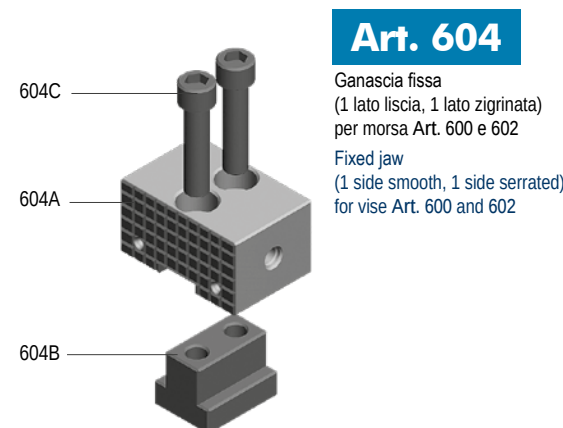
Cod.Art.615	6.61.51000	6.61.52000	6.61.53000
Cod.Art.615S	6.61.5S100	6.61.5S200	6.61.5S300
Cod.Art.615W	6.61.5W100	6.61.5W200	6.61.5W300

* Arresto laterale a richiesta Workstop on request

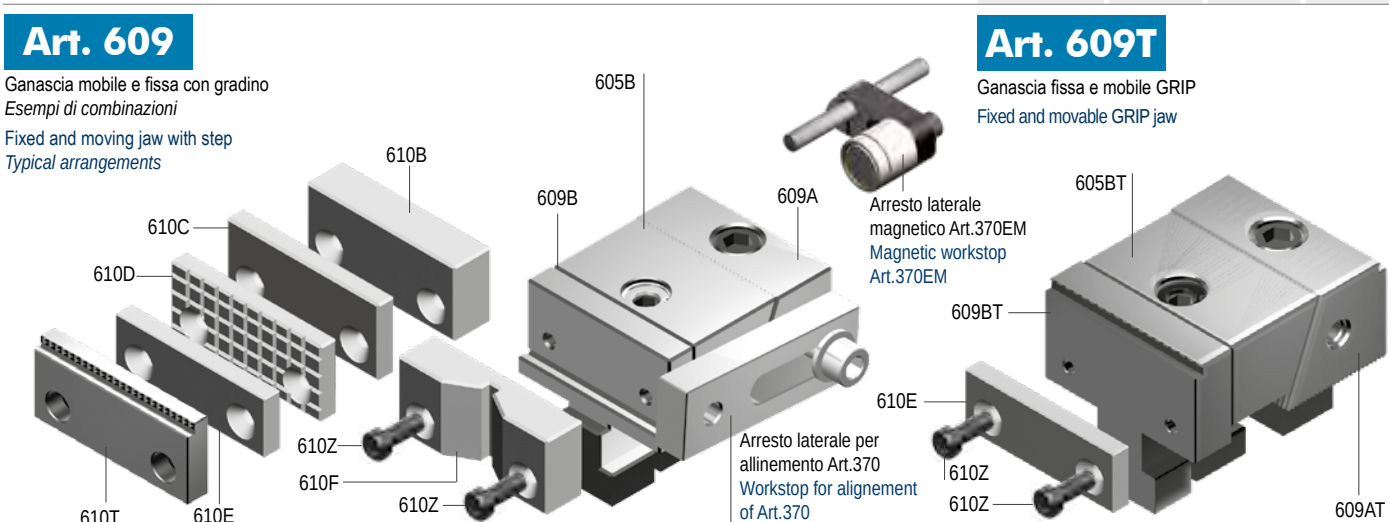


Art.	1	2	3
W	49	74	99
W1	64	110	150
B	25	40	60
B1	45	60	75
C	21	33	46
D	14	22	30
E	22	35	48
F	9	15	21
F1	8	14	21
G	13	15	25
H	25	34	50
I	18	26	40
J	44 / 50	52 / 58	84 / 90
J1	54 / 58	73 / 79	94.5 / 98.5
L	22	25	35
M	M10	M10	M10
N	45	60	75
R	30	50	50
S	7	10	10
T	M5	M6	M6

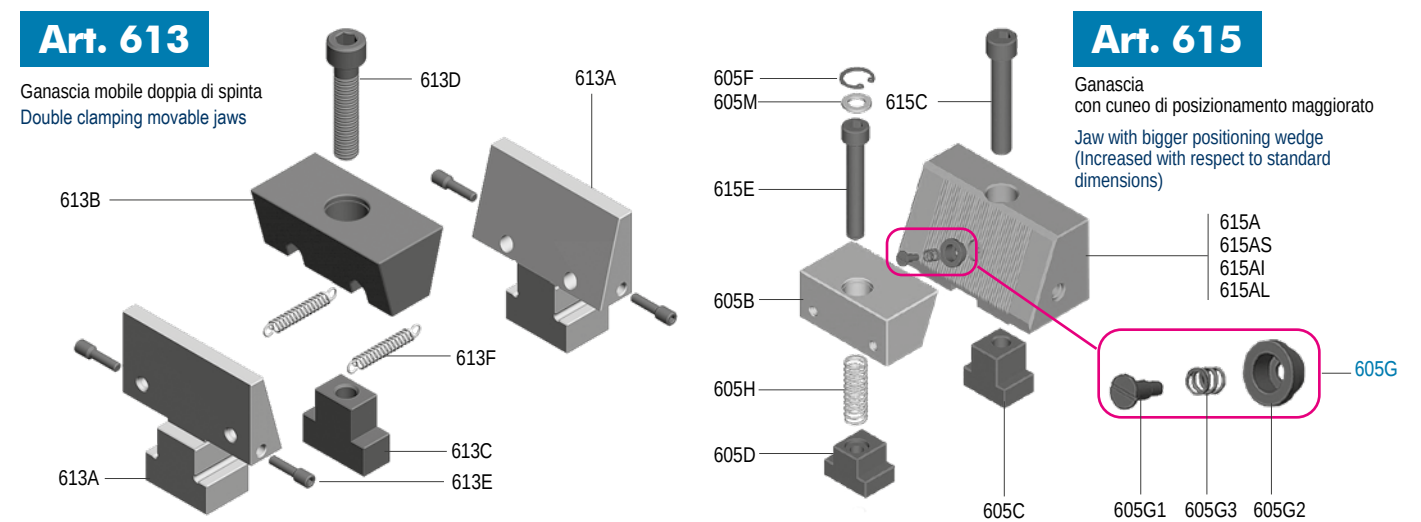
Tipo (grandezza) / Type (size)	1	2	3
Art. 604			
Ganascia fissa (1 lato liscia, 1 lato zigrinata) / Fixed jaw (1 side smooth, 1 side serrated)			
Art. 604A			
Ganascia fissa (un lato liscio e uno zigrinato) / Fixed jaw (1 side smooth, 1 side serrated)			
Art. 604B			
Dado a "T" per ganascia fissa / "T" nut for fixed jaw			
Art. 604C			
Vite TCEI fissaggio ganascia fissa / Hex socket head screw for fixed jaw			
Art. 605A			
Cuneo di posizionamento / Positioning wedge			
Art. 605AS			
Cuneo di posizionamento zigrinato / Serrated positioning wedge			
Art. 605B			
Cuneo di spinta / Clamping wedge			
Art. 605BS			
Cuneo di spinta zigrinato / Serrated clamping wedge			
Art. 605C			
Dado a "T" per cuneo di posizionamento / "T" nut for positioning wedge			
Art. 605D			
Dado a "T" per cuneo di spinta / "T" nut for clamping wedge			
Art. 605E			
Vite TCEI / TCEI screw			
Art. 605F			
Anello elastico / Seeger			
Art. 605G1			
Vite a gradino / Step screw			
Art. 605G2			
Perno a molla / Spring pin			
Art. 605G3			
Molla / Spring			
Art. 605H			
Molla / Spring			
Art. 605I			
Cuneo a spinta dolce / Soft clamping wedge			
Art. 605L			
Cuneo di spinta a "V" / "V" clamping wedge			
Art. 605M			
Rondella / Washer			



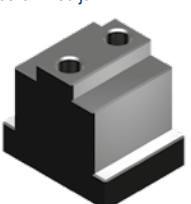
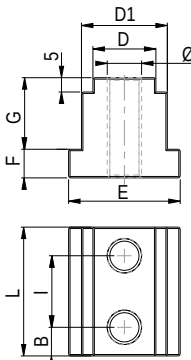
Tipo (grandezza) / Type (size)		1	2	3
Art. 605B Cuneo di spinta Clamping wedge				
Art. 605BT Cuneo di spinta per piastra GRIP Clamping wedge for GRIP plate				
Art. 609A Cuneo di posizionamento con gradino Positioning wedge with step				
Art. 609B Ganascia mobile guidata con gradino Movable guided jaw with step				
Art. 610B Piastra ganascia dolce Soft jaw plate				
Art. 610C Piastra ganascia liscia Smooth jaw plate				
Art. 610D Piastra ganascia zigrinata Serrated jaw plate				
Art. 610E Piastra ganascia parallela Parallel jaw plate				
Art. 610T Piastra ganascia GRIP a forte serraggio GRIP jaw plate for strongest clamping				
Art. 610F Piastra ganascia prismatica Prismatic jaw plate				
Art. 610Z Vite per piastre ganasce Screw for jaw plates				

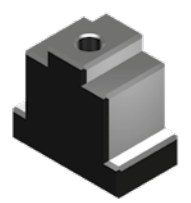
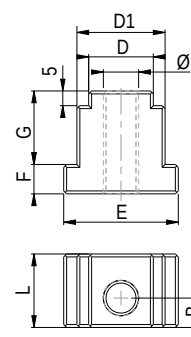


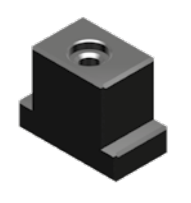
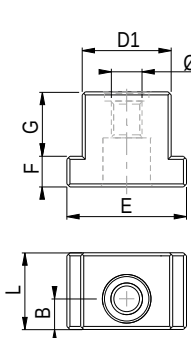
Tipo (grandezza) / Type (size)		1	2	3
Art. 608A Ganascia fissa con gradino Fixed jaw with step				
Art. 613A Ganascia mobile Movable jaw				
Art. 613B Cuneo di spinta Clamping wedge				
Art. 613C Dado a "T" "T" nut				
Art. 613D Vite TCEI Hex socket head screw				
Art. 613E Grano Set screw				
Art. 613F Molla Spring				
Art. 615A Cuneo di posizionamento liscio maggiorato Positioning wedge smooth (increased with respect to stand dimension)				
Art. 615AS Cuneo di posizionamento zigrinato maggiorato Positioning wedge serrated (increased with respect to stand dimension)				
Art. 615I Cuneo di posizionamento dolce maggiorato Positioning wedge soft (increased with respect to stand dimension)				
Art. 615L Cuneo di posizionamento a gradino maggiorato Positioning wedge with stop (increased with respect to stand dimension)				
Art. 615C Vite TCEI fissaggio ganascia fissa Hex socked head screw for fixed jaw				
Art. 615E Vite TCEI TCEI screw				

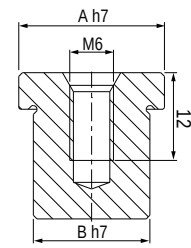


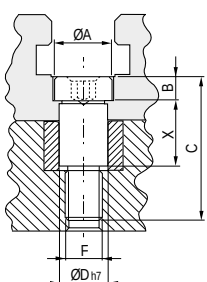
DADI A "T" PER TRASFORMAZIONI "T" NUTS FOR TRANSFORMATIONS

Tipo (grandezza) / Type (size)	Base / Base Ganascia / Jaw	Tipo - Type 2 Tipo - Type 1	Tipo - Type 3 Tipo - Type 1	Tipo - Type 3 Tipo - Type 2
Art. 604B				
Dado a "T" per ganascia fissa "T" nut for fixed jaw				
				
		B 6	6	10
		D 14	14	22
		D1 22	30	30
		E 34	39	39
		F 14	14	14
		G 19	25	25
		I 18	18	25
		L 30	30	45
		Ø M8	M8	M12
		Cod 6.60.4B100/2	6.60.4B100/3	6.60.4B200/3
		€ 14	15	18

Art. 605C				
Dado a "T" per cuneo di posizionamento "T" nut for positioning wedge				
				
		B 9	9	10
		D 14	14	22
		D1 22	30	30
		E 34	39	39
		F 14	14	14
		G 19	25	25
		I -	-	-
		L 22	22	25
		Ø M8	M8	M12
		Cod 6.60.5C100/2	6.60.5C100/3	6.60.5C200/3
		€ 12	12	18

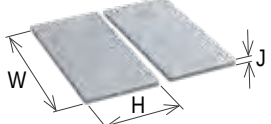
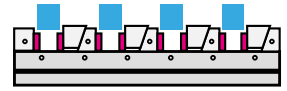
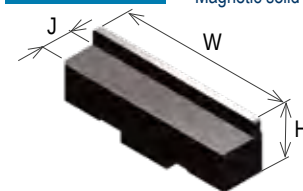
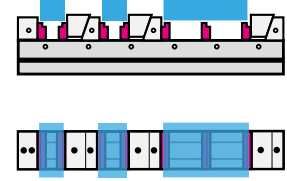
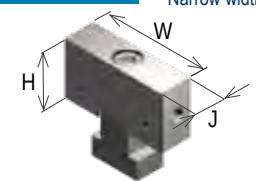
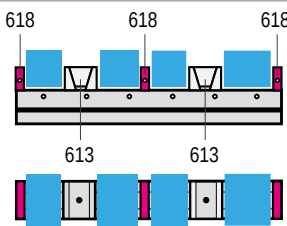
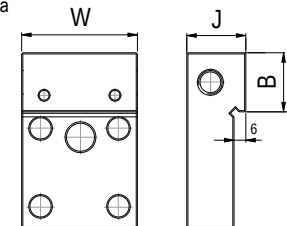
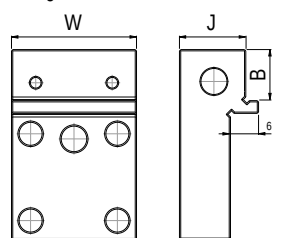
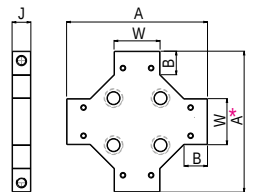
Art. 605D				
Dado a "T" per cuneo di spinta "T" nut for clamping wedge				
				
		B 9	9	10
		D -	-	-
		D1 21	29	29
		E 34	39	39
		F 14	14	14
		G 15	21	21
		I -	-	-
		L 21	21	25
		Ø M8	M8	M10
		Cod 6.60.5D100/2	6.60.5D100/3	6.60.5D200/3
		€ 12	13	15

Tipo (grandezza) / Type (size)	1	2	3
Multiflex 2.0 ZERO POINT READY I			
Art. 96			
Perno di centraggio per montaggio morse Multiflex 2.0 su reticolo Centering pin for mounting Multiflex 2.0 viseson grip plate			
			
		ØA 14	20
		ØB 10	16
		Cod C96141015-601	C96141615-601
		€ 26	26

Art. 81				
Vite calibrata a colletto per morse Multiflex (Non versione 2.0) Shoulder calibrated screw for Multiflex vises (Not for 2.0 issue)				
		ØA 13	20	24
		B 8	8	12
		C 46	65	80
		ØD 10	16	16
		F M8	M12	M12
		X 25	40	50
		Cod 6.81.11025	8.83.B1640	8.83.16500
		€ 12	13	14

N.B: Per avere altre lunghezze consultare Pag.11.15 - For other lengths see Page.11.15

LUNGHEZZA VITI CALIBRATE A COLLETO PER SOLUZIONI A RETICOLO
SHOULDER CALIBRATED SCREW LENGTHS FOR GRID SOLUTIONS

Tipo (grandezza) / Type (size)	1	2	3
Art. 616			
Coppia di piastre parallele magnetiche piane Pair of straight parallels magnetic plates			
			
	J 2,7	2,7	2,7
	W 49	74	99
	H 20	35	55
	Cod 6.61.6100C	6.61.6200C	6.61.6300C
Art. 617			
Piastra magnetica a gradino monoblocco Magnetic solid step jaw plate			
			
	J 12	17	22
	W 49	74	99
	H 20	35	55
	Cod 6.61.71020	6.61.72035	6.61.73055
Art. 618			
Ganascia fissa ridotta Narrow width fixed jaw			
			
	J 18	22	29
	W 49	74	99
	H 25	40	60
	Cod 6.61.81000	6.61.82000	6.61.83000
Art. 604R			
Ganascia fissa di partenza Fixed start jaw			
			
	W 49	74	99
	J 25	30	35
	B 25	40	60
	Cod 6.60.4R100	6.60.4R200	6.60.4R300
Art. 608R			
Ganascia fissa di partenza con gradino Fixed start jaw with step			
			
	W 49	74	99
	J 26	36	41
	B 25	40	60
	Cod 6.60.8R100	6.60.8R200	6.60.8R300
Art. 604PC			
Piastra ganascia fissa di partenza per cubo-morsa Fixed start jaw plate for vise tower			
			
	A 150	230	290
	W 49	74	99
	J 20	25	30
	B 25	40	60
	Cod 6.60.4PC10	6.60.4PC20	6.60.4PC30
Art. 79 R			
Tassello di allineamento regolabile per Multiflex montata su cubo portapezzi Adjustable alignment pin for Multiflex vise mounted on tombstone			
	Cod 6.79.R1000		
	€ 20		
Art. 297 R			
Tassello di allineamento per Multiflex montata su cubo portapezzi Alignment key-nut for Multiflex vise mounted on tombstone			
	Cod 6.29.7R100		
	€ 16		
Art. 370EM			
Arresto laterale magnetico Magnetic workshop			
	Cod 7.37.02000/EM		
	€ 66		
Art. 376			
Chiave a T T wrench			
	CH 6	8	10
	Cod 0.09.23600	0.09.24800	0.09.25100
	€ 15	16	18

SERRAGGIO A CUNEO DISCENDENTE

JAWS WEDGE CLAMP

NEW 2021

Tipo (grandezza) / Type (size)	kN	1 15	2 30	3 60
Art.723A				
Ganascia liscia con fori filettati Smooth jaw with holes				
W	31	42	58	
C	16	23	30	
ØD	M8	M12	M16	
E	2	3,5	4	
G	7,5	11,5	15	
H	12	18	26	
J	27 ÷ 32	42 ÷ 49	57 ÷ 66	
L	20	30	35	
ØT	M5	M5	M5	
Cod.	6.72.3A100	6.72.3A200	6.72.3A300	

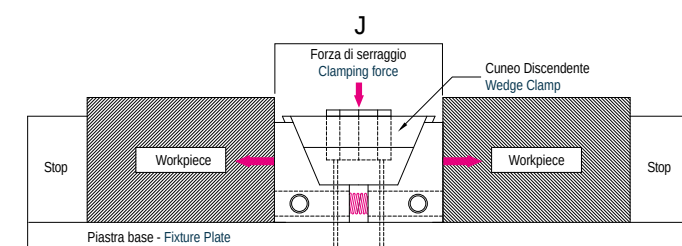
Acciaio Temprato - Hardened Steel

Tipo (grandezza) / Type (size)	kN	1 15	2 30	3 60
Art.723B				
Ganascia zigrinata Serrated jaw				
W	31	42	58	
C	16	23	30	
ØD	M8	M12	M16	
E	2	3,5	4	
J	27 ÷ 32	42 ÷ 49	57 ÷ 66	
L	20	30	35	
ØT				
Cod.	6.72.3B100	6.72.3B200	6.72.3B300	

Acciaio Temprato - Hardened Steel

Tipo (grandezza) / Type (size)	kN	1 15	2 30	3 60
Art.723C				
Ganascia lavorabile Machineable jaw				
W	31	42	58	
C	16	23	30	
ØD	Ø56	Ø56	Ø76	
E	2	3,5	4	
J	33 ÷ 38	52 ÷ 59	67 ÷ 76	
L	20	30	35	
ØT				
Cod.	6.72.3C100	6.72.3C200	6.72.3C300	

NON Temprato - NOT Hardened

 Grazie alla vite di serraggio viene premuto il cuneo verso il basso generando una forza di serraggio laterale
 Tightening of clamping screw presses the wedge to generate clamping force sideways


		J							
		min.	Valore consigliato Suggested value	max.	min.	Valore consigliato Suggested value	max.	min.	Valore consigliato Suggested value
Art. 723 A/B	27	29÷30	32	42	45÷46	49	57	61÷63	66
Art. 723 C	33	35÷36	38	52	55÷56	59	67	71÷73	76

 Il nuovo design migliorato e brevettato con molla inferiore assicura una maggiore forza di serraggio verso il basso.
 Improved patented design with bottom spring ensures downward clamping force

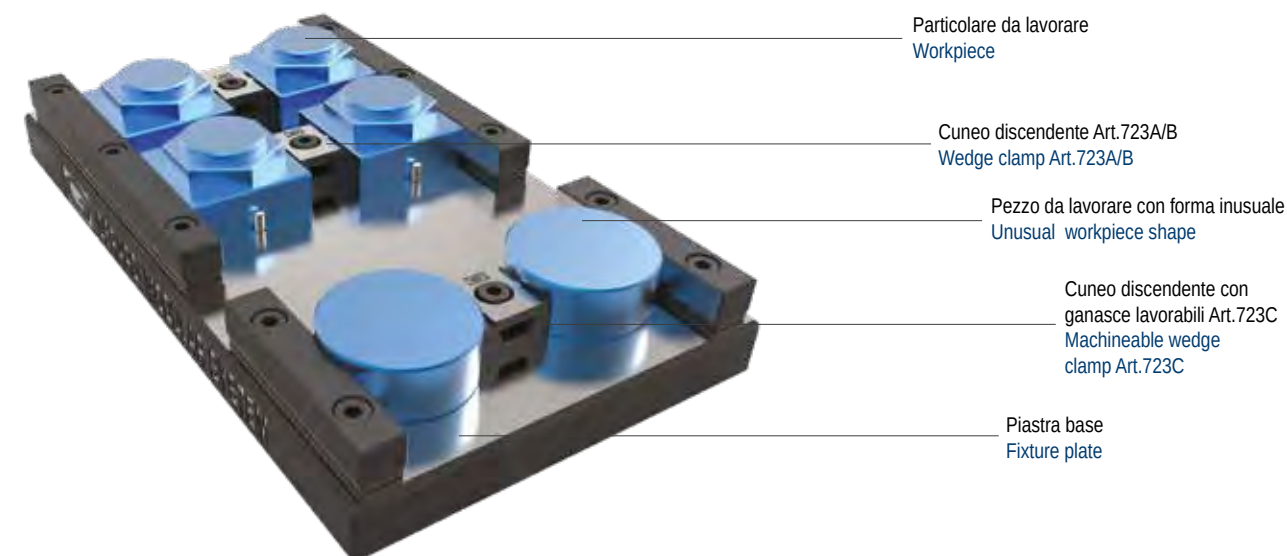
SERRAGGIO A CUNEO DISCENDENTE

JAWS WEDGE CLAMP

NEW 2021

Se il tuo pezzo è adatto per il serraggio con i moduli di serraggio a cuneo discendente Gerardi, il nostro team è in grado di progettare e produrre un'attrezzatura di serraggio multipla come quello mostrato in figura. Mandateci le vostre richieste con le specifiche del pezzo o della tavola macchina del vostro centro di lavoro per consentirci di verificare l'idoneità dei nostri moduli di serraggio a cuneo discendente e presentare un'offerta adatta a voi.

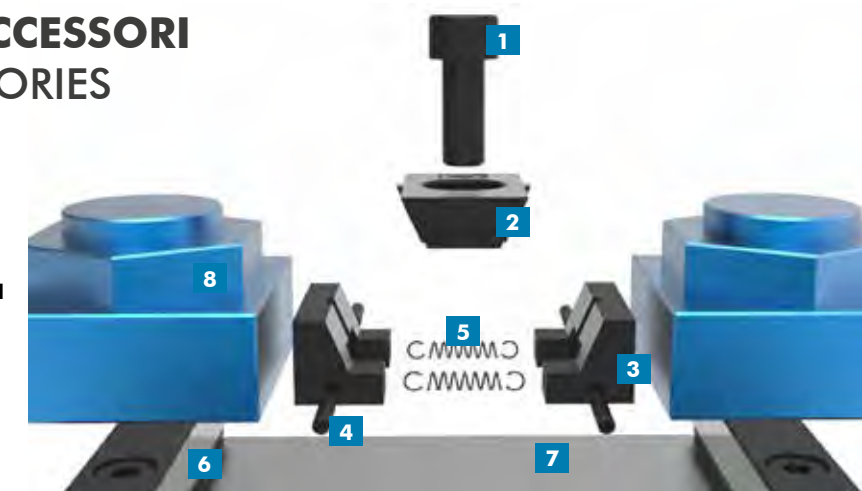
If your workpiece is suitable for clamping with Gerardi wedge clamps, our team can design and manufacture a multiple clamping fixture for you as the one shown in the picture. Please send us your enquiries with workpiece + machine table specifications of your machining center to enable us check suitability of our wedge clamps and submit an offer to you



PARTI DI RICAMBIO e ACCESSORI

SPARE PARTS and ACCESSORIES

- VITA TESTA ESAGONALE**
HEXAGONAL HEAD SCREW
- CUNEO DI SPINTA**
WEDGE CLAMP
- GANASCE MOBILI**
MOVABLE JAW
- GRANI**
GRAIN
- MOLLE**
SPRINGS
- ARRESTI LATERALI**
WORKSTOPS
- PIASTRA BASE**
BASE PLATE
- PEZZI DA LAVORARE**
WORKPIECES



ESEMPI APPLICATIVI

BESPOKEN APPLICATION'S EXAMPLES

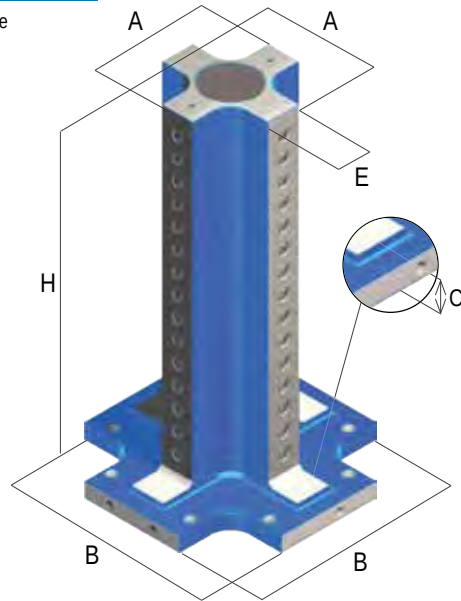

 Sovratavola con sistema di serraggio a cunei discendenti per un serraggio di due pezzi contemporaneamente con un solo cuneo. Il tutto è montato su piastra ZeroPoint.
 Head plate interfaced for clamping system with descending wedges. For clamping of two pieces simultaneously with only one wedge. All the fixture is mounted on a Zero Point plate.

 Sovratavola ZeroPoint con sistema di serraggio a cunei discendenti su file multiple. Questo consente un serraggio di due pezzi contemporaneamente con un solo cuneo. Il tutto è montato su piastra ZeroPoint.
 Head plate interfaced for clamping system with descending wedges on multiple rows. For clamping of two pieces simultaneously with only one wedge. All the fixture is mounted on a Zero Point plate.

Dimensioni - Dimensions

Art. 57F

Cubo a croce
Cross tower



	A	B	C	E	H	kg	Art. 57F 40	Art. 57F 50
							Cod.	Cod.
	200	500	40	80	750	154	8.57.F40100	8.57.F00100
	200	500	40	80	650	140	8.57.F40105	8.57.F00105
	250	500	40	80	750	194	8.57.F40106	8.57.F00106
	270	500	40	80	850	232	8.57.F40110	8.57.F00110
	230	500	40	110	850	214	8.57.F40120	8.57.F00120
	300	500	40	150	850	264	8.57.F40130	8.57.F00130
	300	630	40	150	950	322	8.57.F40140	8.57.F00140
	370	500	40	200	950	379	8.57.F40145	8.57.F00145
	400	500	50	100	850	228	8.57.F.40150	8.57.F00150
	1000	1250	40	600	900	1554	8.57.F40250	8.57.F00250

Art. 57F 40

Croce a reticolo con bussole temprate 100Cr6 e filetti riportati in acciaio inox. Tolleranza $\pm 0,02$ mm
■ Interasse reticolo 40 mm = $\varnothing 12$ / M10
■ Interasse reticolo 50 mm = $\varnothing 16$ / M12

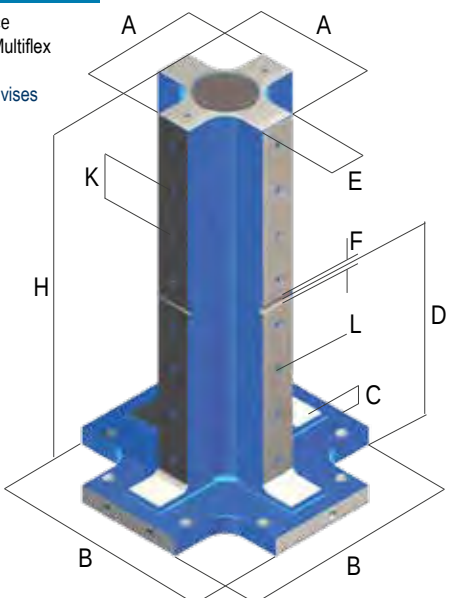
Art. 57F 50

Crosscube grid type with hardened bushing 100Cr6 and inox steel helicoils. Tolerance $\pm 0,02$ mm
■ Grid pitch 40 mm = $\varnothing 12$ / M10
■ Grid pitch 50 mm = $\varnothing 16$ / M12

Dimensioni - Dimensions

Art. 57G

Cubo a croce per morse Multiflex
Cross tower for Multiflex vises



	A	B	C	D	E	F	H	K	L	kg	Cod.
	200	500	40	350	80	16	750	50	M12	154	8.57.G00100
	200	500	40	350	80	16	650	50	M12	140	8.57.G00105
	250	500	40	400	80	16	750	50	M12	194	8.57.G00106
	270	500	40	450	80	16	850	50	M12	232	8.57.G00110
	230	500	40	450	110	16	850	50	M12	214	8.57.G00120
	300	500	40	450	150	16	850	50	M12	264	8.57.G00130
	300	630	40	500	150	16	950	50	M12	322	8.57.G00140
	370	500	40	500	200	16	950	50	M12	379	8.57.G00145
	400	500	50	450	100	16	850	50	M12	228	8.57.G00150

Art. 79R

Perno di allineamento regolabile per Multiflex montata su cubo portapezzi
Adjustable alignment pin for Multiflex vise mounted tombstone



Cod. 6.79.R1000

Art. 297R

Tassello di allineamento per Multiflex montata su cubo portapezzi
Alignent key-nut for Multiflex vise mounted on tombstone



Cod. 6.29.7R100

Diagrammi di serraggio / Clamping diagrams

MULTIFLEX

Diagrammi di serraggio meccanico con chiave dinamometrica

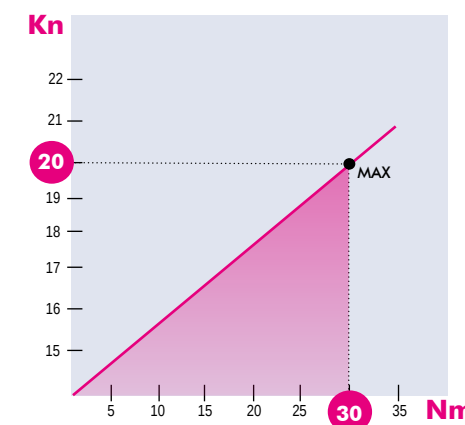
Mechanical clamping diagrams with torque wrench

Art. 357

Morse tipo Vises type

1

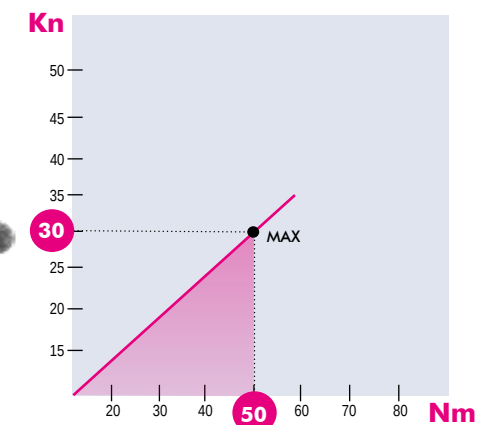
Cuneo di spinta:
Momento massimo applicato 40Nm
Clamping wedge: Torque 40Nm



Morse tipo Vises type

2

Cuneo di spinta:
Momento massimo applicato 120Nm
Clamping wedge: Torque 120Nm



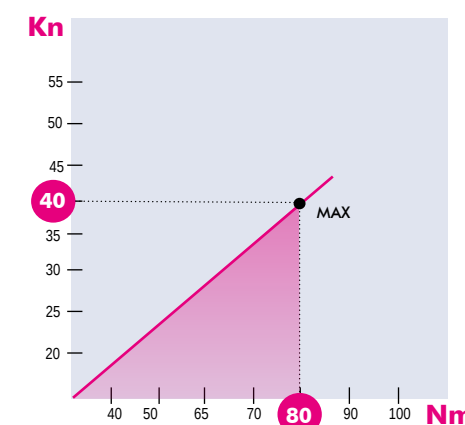
Gruppi di serraggio meccanici / Mechanical clamping device

I diagrammi seguenti consentono di determinare le forze di serraggio ottenibili con le morse di varia grandezza (da 1 a 3), in funzione della forza applicata.
The following diagrams give the clamping force that can be obtained with each vise type (size 1 to 3) depending on the force torque.

Morse tipo Vises type

3

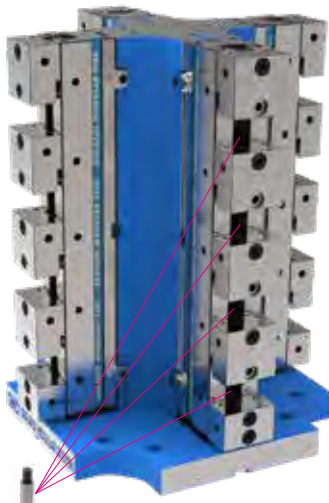
Cuneo di spinta:
Momento massimo applicato 150Nm
Clamping wedge: Torque 150Nm



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.

MONTAGGIO MORSE in VERTICALE su CUBO INTERFACCIATO

WISE VERTICAL MOUNTING on COMPLETELY INTERFACED TOMBSTONES

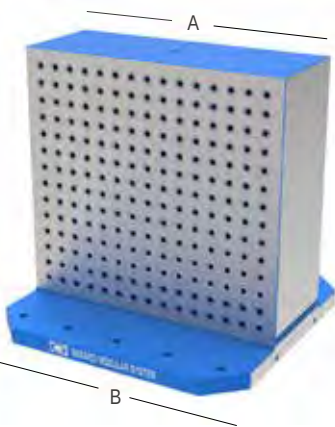
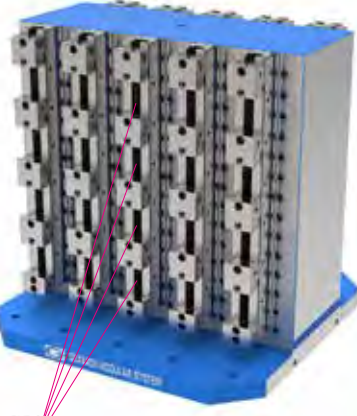
Cubo lavorato Art.57G Machined cube Art.57G	Tipo di morsa Vise type	Montaggio e allineamento* Mounting & alignment*	Cubo con morse Cube with vises
Cod. 8.57.G00105 Dim. A=200 / B=500 / E= 80 H=650 	Art.600 Tipo 2x600  n°morse Vises n° x 4	Per morsa / each vise  Importo per montaggio ed allineamento di ogni morsa. Amount need for each vise mounting and alignment.	 Art.83

* Montaggio e allineamento morse incluso di viti, chiavette, staffe e quant'altro necessario.
Vises mounting and alignment includes screws, keyways, holding clamps and all the necessary equipment.

Certificato di collaudo € 204
Certificate test € 204

PREDISPOSIZIONE e MONTAGGIO MORSE su SPALLA a RETICOLO

TOMBSTONES SET-UP and VISES MOUNTING on 2 SIDES GRID TOMBSTONE

Spalla a reticolo Art.55F 2 sides grid tombstone Art.55F	Tipo di morsa Vise type	Predisposizione e montaggio* Set-up & Mounting*	Spalla con morse 2 sides tombstone with vises
Cod. 8.55.F00191 Dim. A=800 / B=800 / H=800 	Art.600 Tipo 2x700  n°morse Vises n° x10	Per morsa / each vise  Importo per montaggio ed allineamento di ogni morsa. Amount need for each vise mounting and alignment.	 Art.83

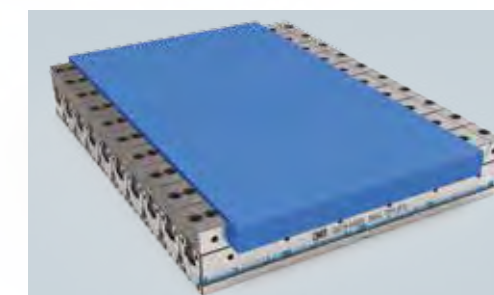
* Predisposizione facce, montaggio ed allineamento morse incluso di viti, chiavette, staffe e quant'altro necessario.
Faces set-up, vises mounting including screws, keyways, holding clamps and all the necessary equipment.

Certificato di collaudo € 204
Certificate test € 204

Soluzioni personalizzate / Customized solutions

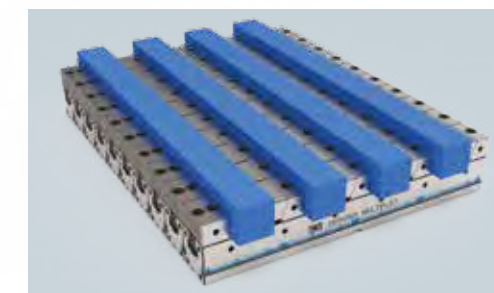
MULTIFLEX

Soluzioni personalizzate a tutti i vostri problemi di serraggio
Customized solutions for all your clamping problems



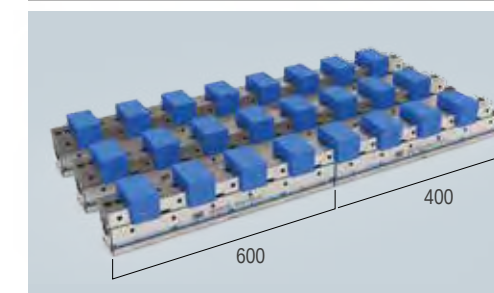
Montaggio in parallelo
Parallel mounting

n° 10 morse Multiflex montate in parallelo per il serraggio di un pezzo di grosse dimensioni
10 Multiflex vises parallel mounting for clamping a big size workpiece



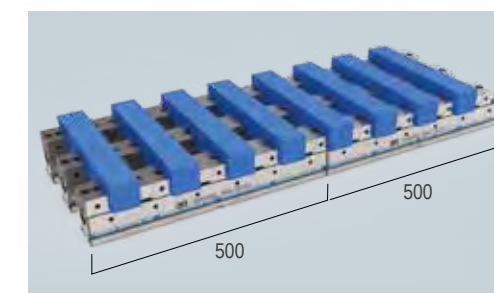
Montaggio in parallelo
Parallel mounting

n° 10 morse Multiflex montate in parallelo per il serraggio di 4 pezzi di grosse dimensioni
10 Multiflex vises parallel mounting for clamping a 4 big size workpieces



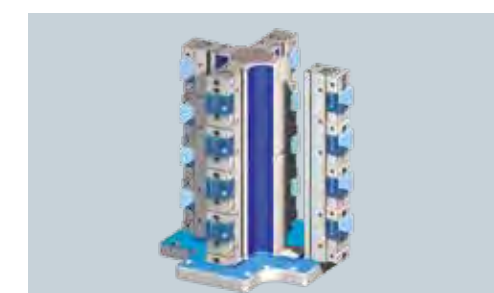
Montaggio in linea
In line mounting

n° 6 morse Multiflex montate in linea per il serraggio di 24 piccoli pezzi
6 Multiflex vises in line mounting for clamping a 24 small workpieces



Montaggio in linea
In line mounting

n° 6 morse Multiflex montate in linea per il serraggio di 8 pezzi di grosse dimensioni
6 Multiflex vises in line mounting for clamping a 8 big size workpieces



Cubo Morsa
Tombstone + vises

Cubo a croce Art.57G con vari tipi di morse Gerardi montate verticalmente
Crosscube Art.57G with various Gerardi vises vertically assembled

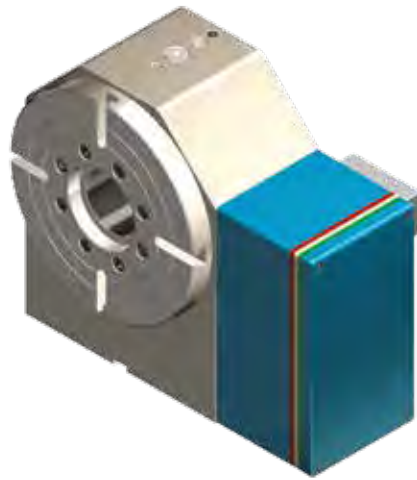
DIVISORE AUTOMATICO DPG 250

AUTOMATIC DIVIDING HEAD DPG 250

Divisore automatico
Automatic dividing head

Dati tecnici
Technical Data

DPG 250



PROGRAMMAZIONE TOUCH SCREEN
FACILE ED INTUITIVA O TRAMITE COLLEGAMENTO
DIRETTO AL CNC

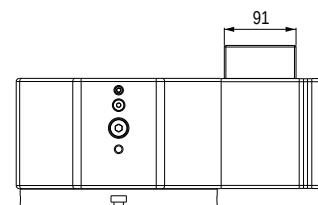
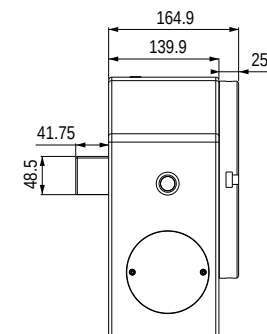
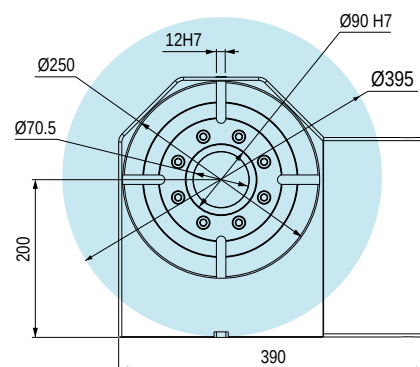
EASY AND INTUITIVE TOUCH SCREEN
PROGRAMMING OR THROUGH DIRECT
CONNECTION TO THE CNC

- Installazione semplice (alimentazione 220V)
- Corona in bronzo speciale
- Controsupporto semplice
- Vite senza fine in acciaio temprato e rettificato
- Vite e corona in bagno d'olio
- Cuscinetti a vite precaricati
- Cuscinetto anteriore a rulli incrociati sovradimensionato
- 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

Diametro del divisore Dividing head diameter	250 mm
Diametro del foro passante Clearance hole diameter	70,5 mm
Altezza punta Center height	200 mm
Dimensione della scanalatura a T T-Slot width	12 mm
Sistema di bloccaggio Clamping system	Iidraulico Hydraulic
Forza frenante Clamping torque	3000 Nm
Motore Servo motor	3000 Max.g/min
Minimo 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	Verticale Vertical Kg.550 Orizzontale Horizontal Kg.1500
Max. carico di spinta applicabile sul divisore Max. allowable tool load on the dividing head	N 25000 FxL Nm 1000 FxL Nm 2200
Rapporti vite/corona Speed reduction ratio (screw/gear)	Verticale Vertical 10,5 Kg. m²
Coppia in lavoro Driving torque	Corona dentata Worm gear 698 Nm
Kg	110
Cod.	8.DPG.2500

DPG 250



Tipo (grandezza) / Type (size)

Divisore Gerardi DPG250
con cubo-morsa MULTIFLEX
per il serraggio di particolari di tutte
le forme e dimensioni.



Gerardi
dividing head
DPG250 with
MULTIFLEX vise-cube for
clamping workpieces of all
shapes and sizes.

	1					2			
C ⁻⁰ _{-0,02}	100					150			
D	300	400	500	600	700	400	500	600	700
G ⁻⁰ _{-0,02}	50					75			
Ø I H7	25					50			
L ⁻⁰ _{-0,02}	20					20			
Cod.	6.DP.G25000	6.DP.G25010	6.DP.G25020	6.DP.G25030	6.DP.G25040	6.DP.G25050	6.DP.G25060	6.DP.G25070	6.DP.G25080

Nel caso si disponga di un proprio divisore, il prezzo dell'attrezzatura potrebbe subire variazioni
In case you already have a diverger, the price may be revised

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

Art. 99A

Supporto
Support

Cod. 7.99.A1000

Art. 99B

Perno di centraggio completo
di sistema d'allineamento
Horizontal centering pin with alignment system

Cod. 6.99.B1000 6.99.B2000

Art. 99H

Distanziale per supporto
Spacer support

Cod. 6.99.H1000

Art. 62K

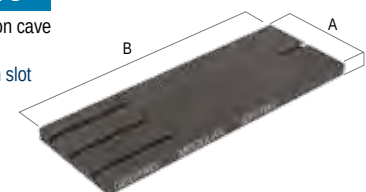
DPG 250

Piastra di interfaccia per cubo MULTIFLEX
completa di sistema d'allineamento
Connecting plate with alignment system for MULTIFLEX

Cod. 6.62.K603A8 6.62.K603A9

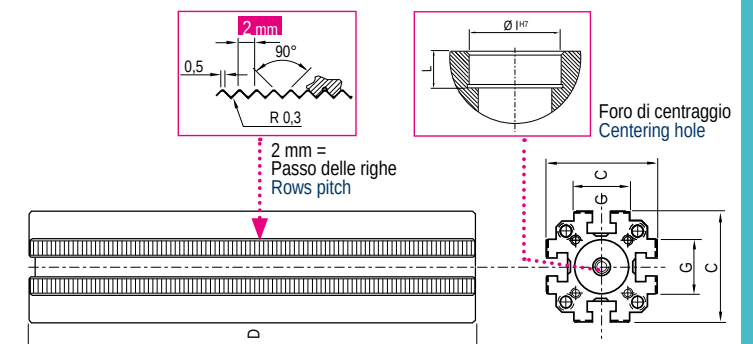
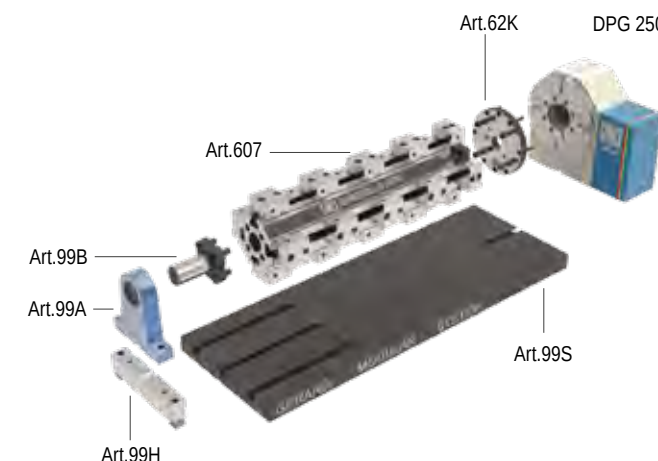
Art. 99S

Piastra base con cave
Piani rettificati
Base plate with slot
Faces ground



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



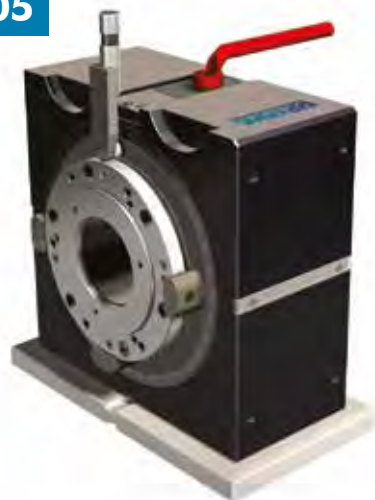
DIVISORE MECCANICO DIVIGER 205

MECHANICAL DIVIDING HEAD DIVIGER 205

Divisore automatico
Automatic 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,
PERMACCHINE 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 flangia
- 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 flange
- 5 faces machining without counter-holder
- Bar machining due to hollow spindle
- To be used horizontally or vertically
- Quick change through wedge clamping



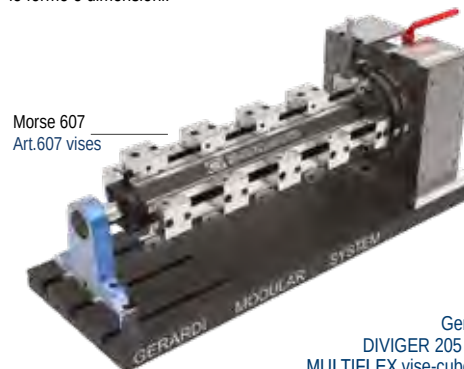
DIVIGER 205



Tipo (grandezza) / Type (size)

Divisore Gerardi DIVIGER 205
con cubo-morsa MULTIFLEX
per il serraggio di particolari di tutte
le forme e dimensioni.

Morse 607
Art.607 vises



Gerardi
DIVIGER 205 with
MULTIFLEX vise-cube for
clamping workpieces of all
shapes and sizes.

	1					2			
C ⁻⁰ / _{-0,02}	100					150			
D	300	400	500	600	700	400	500	600	700
G ⁻⁰ / _{-0,02}	50					75			
Ø I H7	25					50			
L ⁻⁰ / _{-0,02}	20					20			
Cod.	6.DI.V20500	6.DI.V20510	6.DI.V20520	6.DI.V20530	6.DI.V20540	6.DI.V20550	6.DI.V20560	6.DI.V20570	6.DI.V20580

Nel caso si disponga di un proprio divisore, il prezzo dell'attrezzatura potrebbe subire variazioni
In case you already have a diviger, the price may be revised

UPGRADE YOUR VISE APPLICATIONS THROUGH MODULAR ACCESSORIES !

Art. 99A

Supporto
Support



Cod. 7.99.A1000

Art. 99B

Perno di centraggio completo
di sistema d'allineamento
Horizontal centering pin with alignment system



Cod. 6.99.B1000 6.99.B2000

Art. 99H

Distanziale per supporto
Spacer support



Cod. 6.99.H1000

Art. 62K

DIVIGER 205

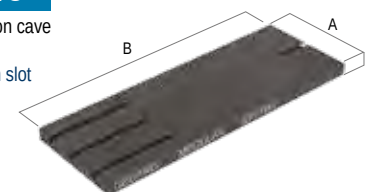
Piastra di interfaccia per cubo MULTIFLEX
completa di sistema d'allineamento
Connecting plate with alignment system for MULTIFLEX



Cod. 6.62.K603A8 6.62.K603A9

Art. 99S

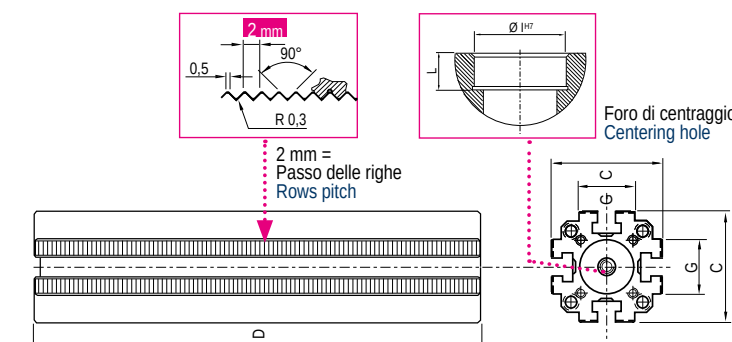
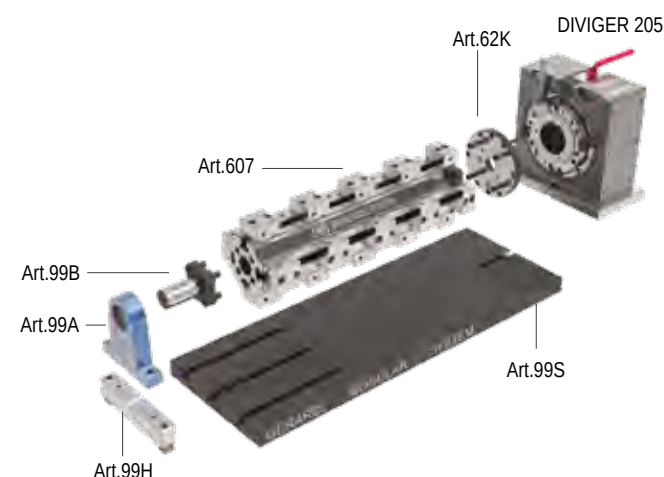
Piastra base con cave
Piani rettificati
Base plate with slot
Faces ground



Dimensioni B mm Dimension B mm	A	C	Kg	Cod.
600	400	50	94	7.99.S060S
800	400	50	125	7.99.S080S
1000	400	50	156	7.99.S100S

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



ISTRUZIONI PER UN CORRETTO UTILIZZO

ISTRUCTIONS FOR A PROPER USE



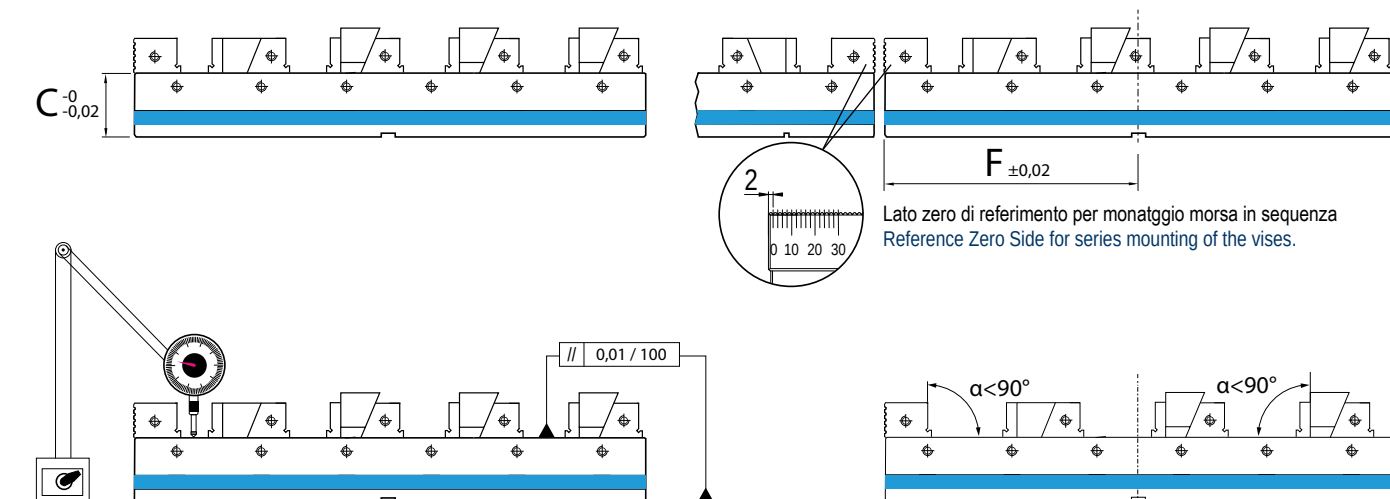
Libretto Istruzioni / Instruction Book

Scansiona il QR code e scarica le istruzioni complete

Scan the QR code to download the complete instructions

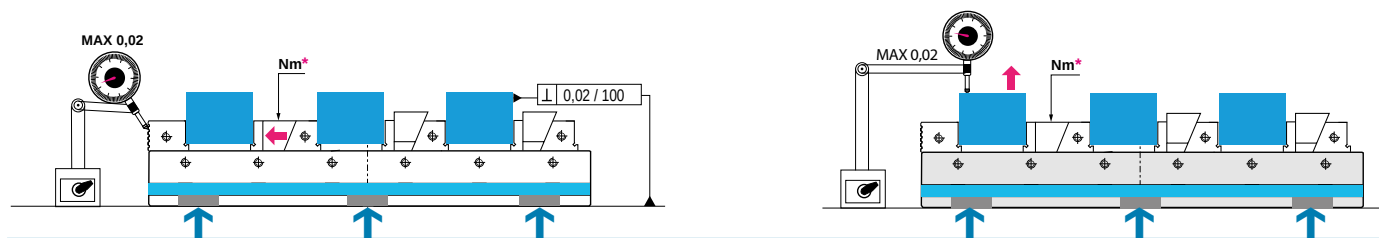
TOLLERANZE GEOMETRICHE

GEOMETRIC ACCURACIES



TOLLERANZE DINAMICHE

DINAMIC ACCURACIES



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

Art 600 - 606 - 611		* Momento applicato - Torque Nm			Forza di serraggio - Clamping power KN			
		Ganascia fissa e Cuneo di posizionamento Fixed jaw and positioning Wedge	Cuneo di spinta - Clamping movable Jaw			Cuneo di spinta - Clamping movable Jaw		
			Morsa - Vise Art. 600	Morsa - Vise Art. 606	Morsa - Vise Art. 611	Morsa - Vise Art. 600	Morsa - Vise Art. 606	Morsa - Vise Art. 611
Ganascia Tipo 1	Jaw Type 1	40	30			20		
Ganascia Tipo 2	Jaw Type 2	120	50			30		
Ganascia tipo 3	Jaw Type 3	250	80			40		

1 kgf . m = 9.806 Nm