

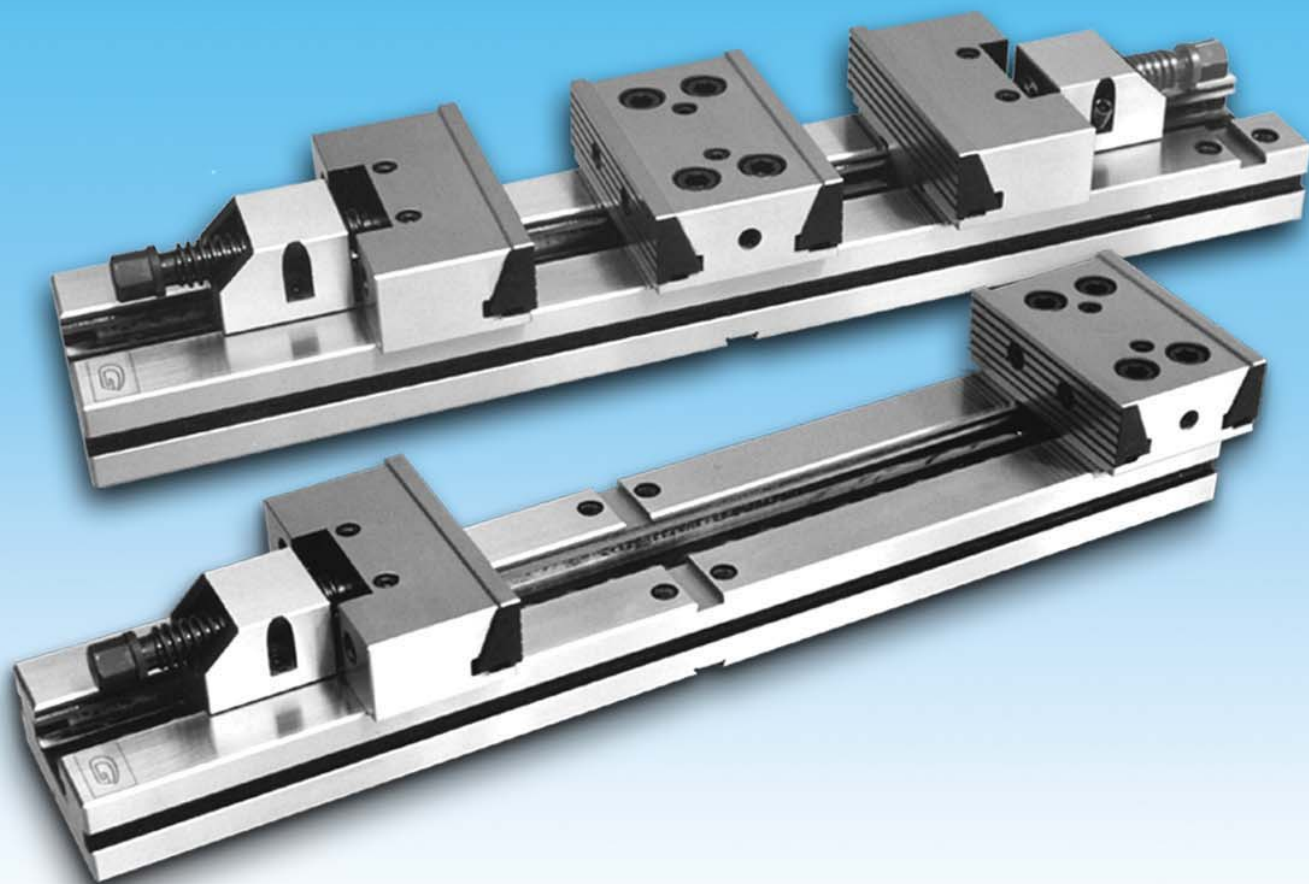
MORSE MODULARI "XL"

2

"XL" MODULAR VISES

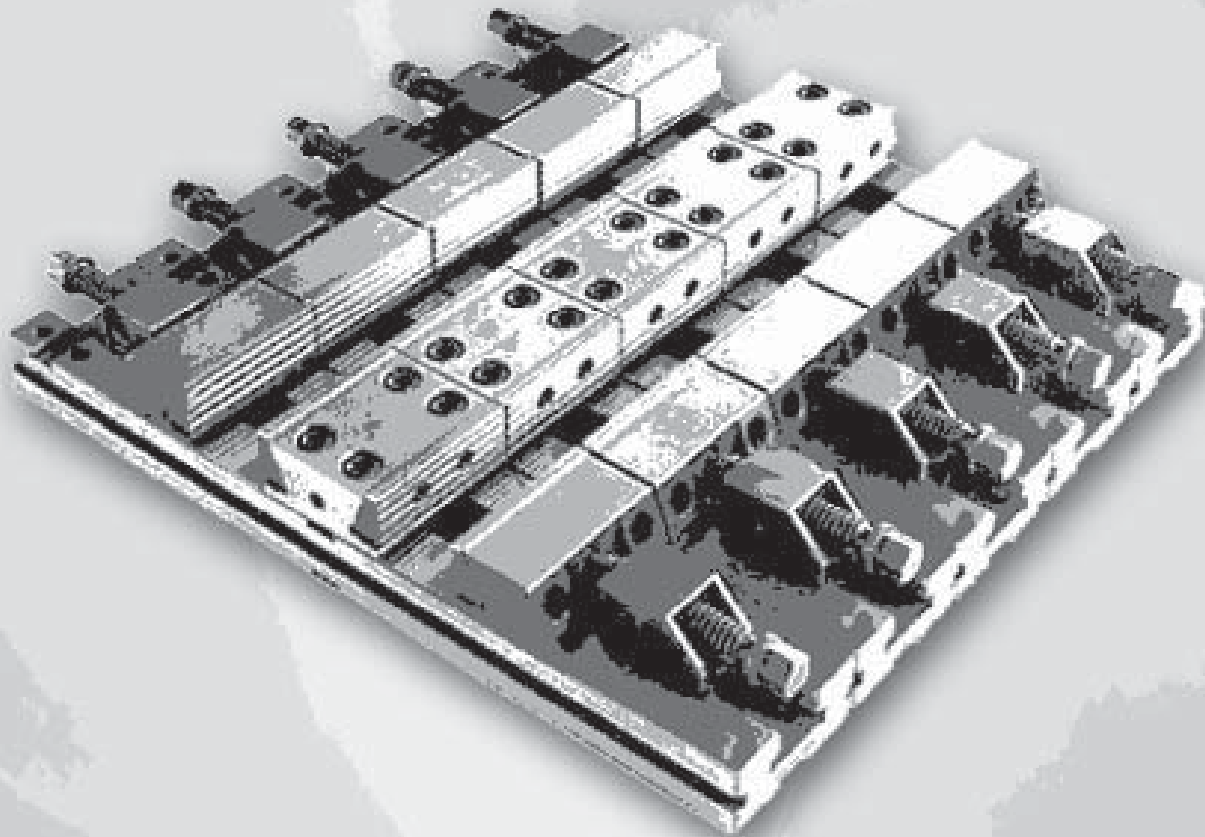
**NOVITA'
NEW !!!**

Vedi pagg: See pages: 2.2, 2.3, 2.4, 2.5



Morse serie "XL" con ganasce ridotte montate affiancate in serie.

"XL" series vises with narrow width jaws assembled side by side.



2 MORSE MODULARI 'X L'

'X L' MODULAR VISES

Pagg. 2.1 - 2.6

Le morse XL derivano il loro nome dalla dimensione della base che è extra large, cioè molto più lunga delle normali morse STD ! XL vise derive their name from the vise base dimension, which is extra large that is much longer than STD vise !

Le morse **Gerardi** sono ormai considerate sinonimo di produzione ad alto livello tecnologico per l'accurata scelta dei materiali impiegati e per la precisione raggiunta anche nei minimi particolari.

Accuratamente rettificato in ogni loro particolare ed ampiamente collaudate, consentono:

- ✓ una capacità di massimo rendimento della macchina,
 - ✓ un forte carico di pressione,
 - ✓ una maggior potenza di taglio,
 - ✓ esclusione totale di vibrazioni,
 - ✓ minor usura dell'utensile
 - ✓ una più precisa lavorazione.
- La costruzione con un sistema di elementi componibili consente le più svariate possibilità di impiego e combinazioni in caso di necessità.

Gerardi vises are manufactured under rigid quality control. Only the most suitable materials are used, and the accuracy of even the smallest components is assured. As a result of the high standard construction Gerardi vises can maintain their accuracy under the most severe operating conditions.

Hardened and Ground steel construction throughout allowing you maximum machine performance with:

- ✓ bigger clamping power,
- ✓ bigger cutting performances,
- ✓ total exclusion of vibrations,
- ✓ lower tool wear,
- ✓ higher precision during machining work.

The modular design and the concept of interchangeability makes possible a wide variety of set up combination and solutions.

RAPIDITA' 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.

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

Naturalmente anche per le morse **XL** sono disponibili 4 ulteriori sistemi di serraggio intercambiabili e indipendenti oltre a quello manuale meccanico illustrato nella foto:

QUICK CLAMPING

Thanks to the clamping device sliding in the vise base slide (compact rack type) till the proximity of the workpiece.

- 1- Hydraulic
 - 2- Pneumatic
 - 3- Manual hydraulic
 - 4 further interchangeable and independent clamping systems are available.
- The change needs only few seconds.

Lo spazio sulla tavola della macchina a volte è limitato: le morse **XL** sono la risposta che vi permette di avere due morse in una perché si possono trasformare rapidamente da morsa doppia a morsa singola di grande apertura.

La versione **XL doppia** permette la lavorazione di un numero maggiore di pezzi sfruttando al massimo la lunghezza della tavola della macchina utensile, ciò significa aumentare la produttività delle fasi attive del ciclo e di macchina stessa in quanto abbiamo:

- ✓ riduzione del numero dei carichi e conseguente risparmio dei tempi morti di fermo macchina,
- ✓ una minore incidenza (50%) dei tempi di cambio utensile,
- ✓ minori tempi di spostamento da una serie di pezzi a quella successiva,
- ✓ minore usura della macchina,
- ✓ operatore più libero dati i più lunghi tempi di ciclo complessivi.

In definitiva tutto ciò permette di ridurre al minimo i tempi morti di lavoro e quindi un più rapido ammortamento degli impianti e delle stesse attrezzature. La versione **XL singola** permette il serraggio di pezzi di dimensioni insolite e di piastre (con le appropriate ganasce). La notevole gamma di dimensioni e lunghezze delle basi garantisce il soddisfacimento delle più svariate necessità nonché una rigidità notevole dell'attrezzatura. Esiste la possibilità comunque di connettere due basi singole tramite un'apposita ganascia fissa doppia di collegamento per ottenere una morsa **XL doppia** da due basi standard (gr. 1) singole. A richiesta tutte le morse sono fornibili con tasselli di riferimento di varie grandezze o con fori calibrati.

Space on the machine table is sometimes limited: **XL vises** enable to have 2 vises in 1 because they can quickly change from double vise to single vise with very large opening.

Double **XL** vise allows to machine more workpieces using the total length of the machine tool, this means to increase productivity of the workpiece and of the machine itself because:

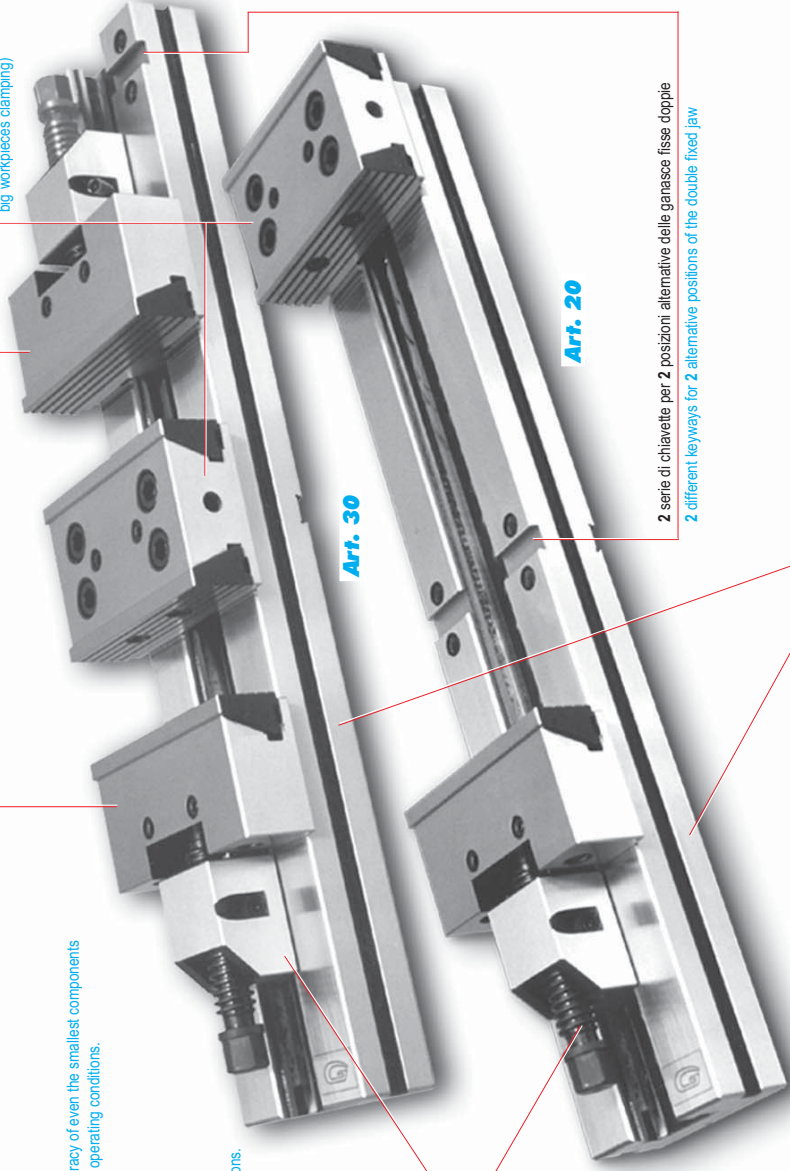
- ✓ reduction (50%) of total tool changing time,
- ✓ lower moving time from a series of pieces to another,
- ✓ lower machine wear,
- ✓ more time the operator can walk away to do other work because of longer total cycle times.

In conclusion all this allows to reduce to a minimum dead times/interruptions and consequently faster payback period of machines and fixtures. Single **XL** vise allows to clamp pieces of unusual dimensions and plates (with the right jaws). The very wide range of widths and lengths of bases guarantees the satisfaction of the widest variety of works and a big rigidity of the fixture too. There is anyway the possibility to connect 2 single vises through a dedicated double fixed connection jaw to get one **XL** vise starting from 2 standard single bases. On request all vises can be supplied with key-nuts of different sizes or with ground holes.

Ganasce fisse doppie posizionabili sia al centro (per serraggi doppi), sia all'estremità della base (per serraggi singoli di particolari di grosse dimensioni).

Double fixed jaw position both in the center of the vise base (for double clamping) and at the end (for single big workpieces clamping)

2 gruppi di serraggio indipendenti
2 independent clamping devices



2 serie di chiave per 2 posizioni alternative delle ganasce fisse doppie
2 different keyways for 2 alternative positions of the double fixed jaw

PRECISIONI ± 0,02 mm

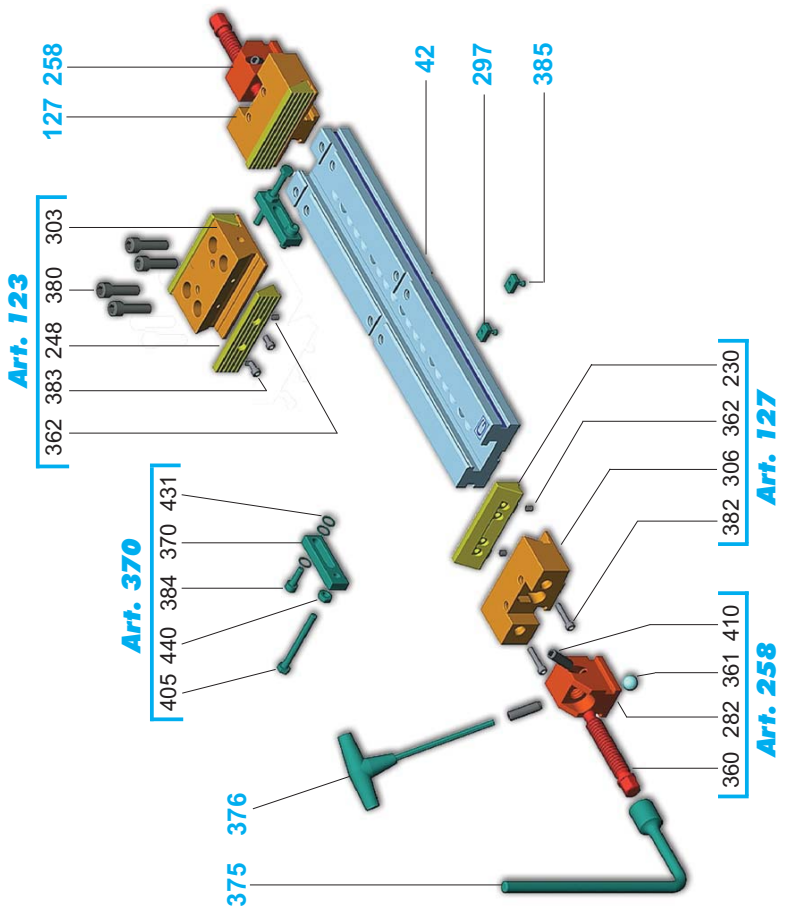
Slittone base con tutte le superfici di scorrimento ed accoppiamento rettificato. L'allineamento agli assi della macchina avviene grazie alle chiave longitudinali e trasversali (16H7) o fori di posizionamento (Ø16 mm F7), a richiesta, previsti nella parte inferiore della base di ciascuna morsa.

Naturalmente tutto ciò consente oltre alle precisioni dichiarate tempi di installazione ristrettissimi.

HIGHEST PRECISIONS ± 0,02 mm

Solid vise base. Every sliding and coupling surface is ground. Centesimal tolerances are guaranteed by checking cycles with CNC measuring machine. The perfect alignment with the machine axis is given by longitudinal and cross keyways (16H7) or positioning holes (Ø16 mm F7), upon specific request, on the bottom surface of the vise base. Of course this allows minimum of set up times and gang operations.

Art. 30



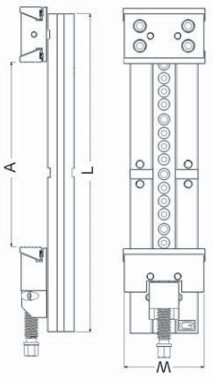
Art.	Pag.	Art.	Pag.
42	2-4	370	4-13
123	4-2	375	4-22
127	4-2	376	4-22
248	4-3	380	4-4
258	4-18	382	4-4
282	4-18	383	4-4
297	4-21	384	4-4
306	4-15	385	4-20
360	4-18	405	4-19
361	4-18	410	4-18
362	4-4	431	4-4

TIPO (GRANDEZZA) MORSA VISE TYPE (SIZE)
A = APERTURA MASSIMA A = MAXIMUM SPREAD

	1	2	3	4
A mm	290	320	360	400
L mm	460	520	580	660
W mm	100	125	150	175
kg	10	17	32	47
COD.	3.21.00000	3.22.10000	3.23.20000	3.24.30000

Art. 20

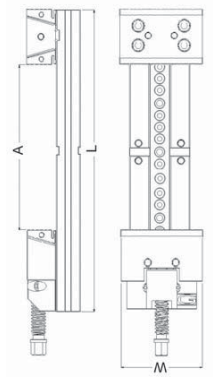
MORSA "XL" SEMPLICE
SINGLE OPENING "XL" VISE



W = Larghezza ganasce W = Width jaws

Art. 20A

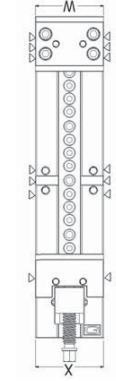
MORSA "XL" SEMPLICE con ganasce a cambio rapido
SINGLE OPENING "XL" VISE with quick change jaw plates



W = Larghezza ganasce W = Width jaws

Art. 22

MORSA "XL" SEMPLICE con ganasce ridotte retificate
SINGLE OPENING "XL" VISE with narrow-width ground jaws



X = Larghezza corpo base X = Width base body
W = Larghezza ganasce W = Width jaws | X = W



DOTAZIONE STANDARD

Ciascuna morsa completa viene fornita con la seguente dotazione:
1 APRESTO LATERALE Art. 370
1 COPPIA DI TASSELLI DI POSIZIONAMENTO Art. 297
(Standard per cava da 16 mm; altre lunghezze a richiesta senza variazione di prezzo)
1 CHIAVE A PIPA Art. 375 - 1 CHIAVE A T Art. 376

TIPO (GRANDEZZA) MORSA VISE TYPE (SIZE)
A = APERTURA MASSIMA A = MAXIMUM SPREAD

	1	2	3	4
A mm	290	320	360	400
L mm	460	520	580	660
W mm	100	125	150	175
kg	10	17	32	47
COD.	3.21.00000	3.22.10000	3.23.20000	3.24.30000

€	621	837	1.039	1.152	1.213	1.334
L mm	460	520	580	660	666	766
W mm	96	121	146			171
kg	10,5	121,5	33	36	48	53
COD.	2.20.A1290	2.20.A2320	2.20.A3360	2.20.A3460	2.20.A4400	2.20.A4500

€	690	930	1.155	1.280	1.348	1.482
L mm	460	520	580	660	666	766
W mm	74	94	124			144
kg	9,4	15,8	29,8	32,8	44,8	49,8
COD.	3.21.00220	3.22.10220	3.23.20220	3.23.30220	3.24.30220	3.24.30220

€	690	930	1.155	1.280	1.348	1.482
---	-----	-----	-------	-------	-------	-------

4		5					6						
600	700	500	600	700	800	900	500	600	700	800	900	1000	1100
866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
175		200					300						
56	61	85	92	99	106	113	127	137	147	157	167	177	187
3.24.40000	3.24.50000	3.25.20000	3.25.30000	3.25.40000	3.25.50000	3.25.60000	3.26.20000	3.26.30000	3.26.40000	3.26.50000	3.26.60000	3.26.70000	3.26.80000
1.452	1.576	2.060	2.299	2.539	2.778	3.017	2.873	3.161	3.449	3.736	4.024	4.311	4.597
866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
171		196					296						
56	61	84	90	98	105	112	121	131	141	151	161	171	181
2.20.A4600	2.20.A4700	2.20.A45500	2.20.A5600	2.20.A5700	2.20.A5800	2.20.A5900	2.20.A6500	2.20.A6600	2.20.A6700	2.20.A6800	2.20.A6900	2.20.A6100	2.20.A6110
1.614	1.751	2.289	2.555	2.822	3.087	3.353	3.193	3.513	3.832	4.151	4.471	4.790	5.108
866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
144		169					194						
54.8	59.8	82.5	88.5	96.5	103.5	110.5	116	129	139	149	159	169	179
3.24.40220	3.24.50220	3.25.20220	3.25.30220	3.25.40220	3.25.50220	3.25.60220	3.26.20220	3.26.30220	3.26.40220	3.26.50220	3.26.60220	3.26.70220	3.26.80220
1.614	1.751	2.289	2.555	2.822	3.087	3.353	3.193	3.513	3.832	4.151	4.471	4.790	5.108



STANDARD EQUIPMENT

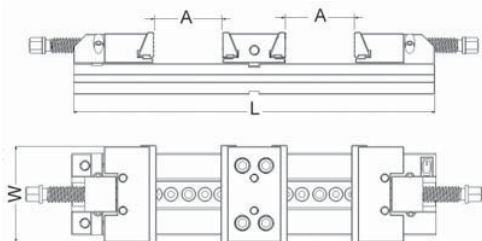
Each complete vise is supplied with the following standard accessories:
 1 WORKSTOP Art. 370
 1 PAIR OF POSITIONING KEY-NUTS Art. 297
 (Standard for 16 mm slot; other widths available on request without price change)
 1 BOX WRENCH Art. 375 - 1 T-WRENCH Art. 376

TIPO (GRANDEZZA) MORSA VISE TYPE (SIZE)

A = APERTURA MASSIMA A = MAXIMUM SPREAD

Art. 30

MORSA "XL" DOPPIA DOUBLE OPENING "XL" VISE

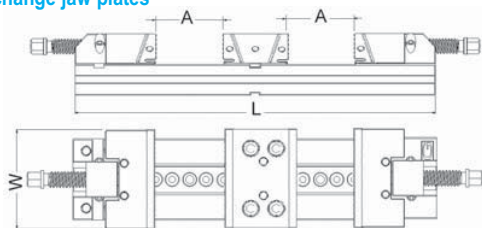


W = Larghezza ganasce W = Width jaws

Art. 30A

MORSA "XL" DOPPIA con ganasce a cambio rapido

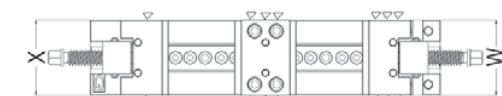
"XL" VISE DOUBLE with quick change jaw plates



W = Larghezza ganasce W = Width jaws

Art. 32

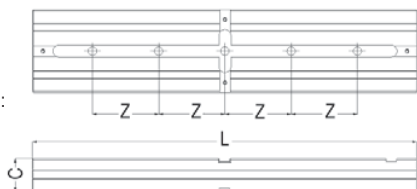
MORSA "XL" DOPPIA con ganasce ridotte rettificate "XL" VISE DOUBLE with narrow -width ground jaws



X = Larghezza corpo base X = Width base body
 W = Larghezza ganasce W = Width jaws X = W

Art. 42

SLITTONE BASE serie "XL" (Senza alcuna dotazione)
 VISE BASE - "XL" series (Supplied without any accessory)



VERSIONE NORMALE:
 Cave da 16 mm (H7)

NORMAL VERSION:
 16 mm slots (H7)

VERSIONE OPZIONALE: Fori rettificati e calibrati con tolleranza F7
 OPTIONAL VERSION: Ground calibrated holes F7 tolerance



	1	2	3	4		
A mm	2x90	2x100	2x110	2x160	2x120	2x170
L mm	460	520	580	680	666	766
W mm	100	125	150		175	
kg	14,5	21	39	43	59	64
COD.	3.31.00600	3.32.10600	3.33.20600	3.33.30600	3.34.20600	3.34.30600
€	769	1.023	1.262	1.377	1.472	1.595
L mm	460	520	580	680	666	766
W mm	121	121	146		171	
kg	14,5	21	39	43	59	64
COD.	2.30.A190	2.30.A2100	2.30.A3110	2.30.A3160	2.30.A4120	2.30.A4170
€	855	1.137	1.403	1.530	1.636	1.772
L mm	460	520	580	680	666	766
W mm	75	95	125		145	
kg	13.5	19.5	36	40	56	61
COD.	3.31.00720	3.32.10720	3.33.20720	3.33.30720	3.34.20720	3.34.30720
€	855	1.137	1.403	1.530	1.636	1.772
L mm	460	520	580	680	666	766
C mm	35	40	50		58	
Z mm	100	100	100		100	
kg	66	10.7	20.7	24.2	30.2	34.8
COD.	1.80.11460	1.80.21520	1.80.31580	1.80.31680	1.80.41666	1.80.41766
€	321	444	566	672	661	774

SUPPLEMENTO EXTRA PER OGNI FORO CALIBRATO + €76

DOTAZIONE STANDARD

Ciascuna morsa completa viene fornita con la seguente dotazione:
 1 ARRESTO LATERALE Art. 370
 1 COPPIA DI TASSELLI DI POSIZIONAMENTO Art. 297
 (Standard per cava da 16 mm; altre lunghezze a richiesta senza variazione di prezzo)
 1 CHIAVE A PIPA Art. 375 - 1 CHIAVE A "T" Art. 376

4		5					6						
2X220	2X270	2X150	2X200	2X250	2X300	2X350	2X160	2X210	2X260	2X310	2X360	2X410	2X460
866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
175		200					300						
69	74	96	102	108	114	120	155	163	171	179	187	195	213
3.34.40600	3.34.50600	3.35.20600	3.35.30600	3.35.40600	3.35.50600	3.35.60600	3.36.20600	3.36.30600	3.36.40600	3.36.50600	3.36.60600	3.36.70600	3.36.80600
1.714	1.836	2.396	2.635	2.873	3.113	3.353	3.424	3.712	3.999	4.286	4.573	4.862	5.148
866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
171		196					296						
69	74	96	102	108	114	120	155	163	171	179	187	195	213
2.30.A4220	2.30.A4270	2.30.A5150	2.30.A5200	2.30.A5250	2.30.A5300	2.30.A5350	2.30.A6160	2.30.A6210	2.30.A6260	2.30.A6310	2.30.A6360	2.30.A6410	2.30.A6460
1.905	2.040	2.662	2.928	3.193	3.459	3.726	3.805	4.125	4.444	4.763	5.082	5.402	5.720
866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
145		170					195						
66	71	93	99	105	108	117	144	152	160	168	176	184	202
3.34.40720	3.34.50720	3.35.20720	3.35.30720	3.35.40720	3.35.50720	3.35.60720	3.36.20720	3.36.30720	3.36.40720	3.36.50720	3.36.60720	3.36.70720	3.36.80720
1.905	2.040	2.662	2.928	3.193	3.459	3.726	3.805	4.125	4.444	4.763	5.082	5.402	5.720
866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
58		70					78						
100		100					100						
39.3	43.8	53	59.7	66.3	73	79.5	79	88	97	106	115	124	133
1.80.41866	1.80.41966	1.80.51805	1.80.51905	1.80.51005	1.80.51105	1.80.51205	1.80.61900	1.80.61000	1.80.61100	1.80.61200	1.80.61300	1.80.61400	1.80.61500
886	999	1.118	1.379	1.602	1.825	2.049	1.566	1.863	2.124	2.421	2.720	2.980	3.278

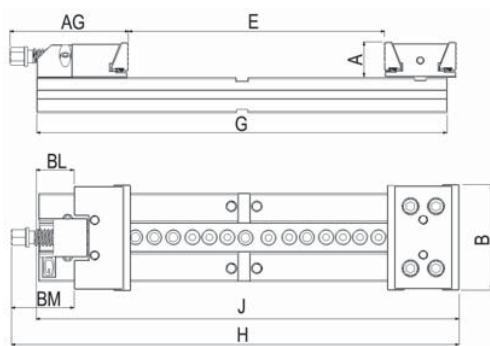


EXTRA SUPPLEMENT FOR EACH GROUND HOLE + €76

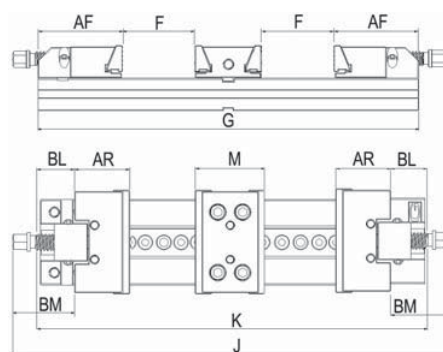
STANDARD EQUIPMENT

Each complete vise is supplied with the following standard accessories:
 1 WORKSTOP Art. 370
 1 PAIR 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

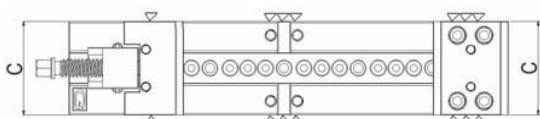
Art. 20



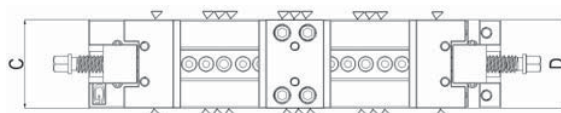
Art. 30



Art. 22



Art. 32



Art. 42

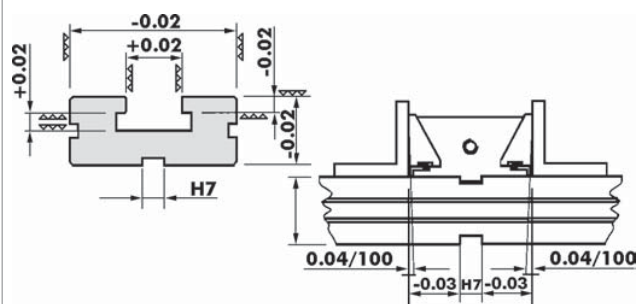
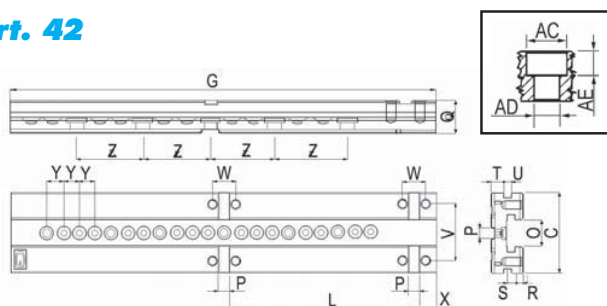


TABELLA DIMENSIONALE 4

TABLE DIMENSION 4

mm	TIPO (GRANDEZZA) MORSA										VISE TYPE (SIZE)										TOLLERANZA TOLERANCE
	1	2	3	4			5				6										
A	30	40	50	60			65				80						-0.04				
B	100	125	150	175			200				300						-0.02				
C	75	95	125	145			170				195						-0.02				
D	74	94	124	144			169				194						-0.02				
E	290	320	360	460	400	500	600	700	500	600	700	800	900	500	600	700	800	900	1000	1100	+10
F	90	100	110	160	120	170	220	270	150	200	250	300	350	160	210	260	310	360	410	460	+5
G	460	520	580	680	666	766	866	966	805	905	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	
H	510	640	730	830	786	886	986	1086	965	1065	1165	1265	1365	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	
I	546	640	730	830	786	886	986	1086	965	1065	1165	1265	1365	1060	1160	1260	1360	1460	1460	1660	
J	500	555	625	725	705	805	905	1005	850	950	1050	1150	1250	970	1070	1170	1270	1370	1470	1570	
K	526	580	660	760	716	816	916	1016	885	985	1085	1185	1285	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	
L	195	225	252	302	293	343	393	443	357.5	407.5	457.5	507.5	557.5	405	455	505	555	605	655	705	-0.02

mm	TIPO (GRANDEZZA) MORSA						TOLLERANZA TOLERANCE
	1	2	3	4	5	6	
M	84.78	84.78	101.780	110.780	132.780	146.780	-0.04
N	45	52	68	88	98	120	-0.04
O	21	28	41	51	61	71	+0.02
P	16	16	16	16	16	16	H7
Q	35	40	50	58	70	78	-0.02
R	10	12	13	15	20	20	-0.02
S	10	10	12	18	18	18	+0.02
T	15	15	20	20	26	26	
U	9.5	9.5	11.5	11.5	17.5	17.5	
V	50	62	88	100	120	133	
W	32	32	36	36	44	44	
X	27	27	30	32	37	37	

mm	TIPO (GRANDEZZA) MORSA						TOLLERANZA TOLERANCE
	1	2	3	4	5	6	
Y	20	25	25	25	33.33	33.33	
Z	100	100	100	100	100	100	
AB	48	58	78	88	98	117	
AC	10.5	13.5	19	19	26	26	
AD	6.5	8.5	13	13	17	17	
AE	4.5	5.5	8	8	17	17	
AF	82	112	129	159	179	215	
AG	135	170	200	210	255	270	
AR	50	60	80	90	100	119	
BL	90	100	115	115	150	165	
BM	100	130	150	150	190	190	