

**FORZA**<sup>®</sup> 



**2020**

**Tarifa**

**mordazas y cabezales** para hacer chaveteros

**mordazas**

**machine vices** and milling heads

Iconografía  
*Iconographie*

2

40-46

Aprietes y accesorios  
*Clamping and accessories*



Torres de mordazas integradas  
*Integrated clamping vice tower*

3-6

30-31

Mordazas de boca recta 29  
*29 Straight jaws vices*



Mordazas de presión descendente 30-30G  
*30-30G Descending machine vices*

8-11

32-33

Otras Mordazas  
*Other vice*



PERFECT



Mordazas de presión descendente PRD  
*PRD Descending machine vices*

12-13

34-35

Mordazas 31  
*31 Vices*



CLÁSICA

PRODUCTION



Prolongadores para mordazas y calzos  
*Vice bodies extensions and lifting blocks*

14

36-37

Mordazas de rectificadora  
*Grinding machine vices*



Mordazas para cubos 60  
*60 Vices for cubes*

15

48,54

Cabezal fresador de interiores  
*Internal milling head*



Mordazas partidas 30 P  
*30 P Split vices*

16,28

52

Llaves almenadas para tuercas KM  
*KM nut spanner*



Mordazas autocentrantes  
*Self centering vices*

17-19

56-57

Mordazas de taladro  
*Drilling vices*



PROFESIONAL



Mordazas de 5 ejes y mordazas altas  
*5 axis and High jaws vices*

20-22

58-61

Bridas y elementos de sujeción  
*Clamp and vices*



Mordazas gemelas  
*Twin self centering vices*

23-24

62

Pasadores roscados  
*Split pins threaded pullers*



Mordazas dobles  
*Double position vices*

25-27

63-65

Portaherramientas y moleteadores  
*Tools holders and knurling tool*



Mordazas para escuadrar 30V  
*30V Vices to make square*

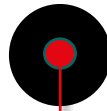
29

66-67

Escuadras y grapas  
*Magnetics holders and Quicks*



# ICONOGRAPHIE ICONOGRAPHY



# IKONOGRAPHIE ICONOGRAFÍA

Fundición  
nodular



nodular casting material  
fonte nodulaire  
spharoguss  
ghisa a noduli

Acero  
de cementación



hardened steel  
acier cémenté  
gehärtet geschmiedet  
acciaio di cementazione

Selección  
CURSO rápida



quick course selection  
rapide sélection de course  
shnell positioner  
selezione rapida del carrello

Tolerancia  
de acabado



finishing tolerance  
tolérance de finissage  
toleranzen  
tolleranza finita

Aprietes  
intercambiables



interchangeable locks  
vis interchangeables  
austauschbar backen  
chiusure intercambiabili

Paralelismo  
< 0,02 mm



parallelism <0,02 mm.  
parallélisme <0,02 mm.  
toleranzen parallel <0,02 mm.  
parallelismo <0,02 mm.

Portabocas móvil  
oscilante



oscillating movable jaws suport  
mors mobile effet plaqueur  
pendel wirkung beweglich backen  
ganasce mobili oscillanti

Portabocas  
móvil guiado



guide movable jaws support  
mors mobile guidé  
beweglich backen ohne pendel  
wirkung  
ganasce guidate

jaws with descending effect  
effect plaqueur sur mors  
niederzug wirkung  
ganasce discendenti



Bocas con efecto  
descendente

soft jaws  
mors doux  
weich backen  
ganasce morbide



Bocas  
blandas

control certificate  
certificat de contrôle  
prüfprotoko  
certificato di controllo



Certificado de  
control

Mechanica lock  
version manuelle  
mecanische möglichkeit  
chisura meccanica



Versión  
mecánica

swivel base admitted  
base tournante optionelle  
drehplatte möglichkeit  
acetta base giratoria



Admite  
base giratoria

DOESN'T admit swivel base  
N'ACCEPTE pas base tournante  
OHNE drehplatte möglichkeit  
NON accetta base giratoria



NO  
admite base

with alineation keyways  
avec des ranures d'alignement  
richtnuten  
con chivette di posizionamento



Con chaveteros de  
alineación

clamps  
brides  
spannpratzen  
staffe



Brida



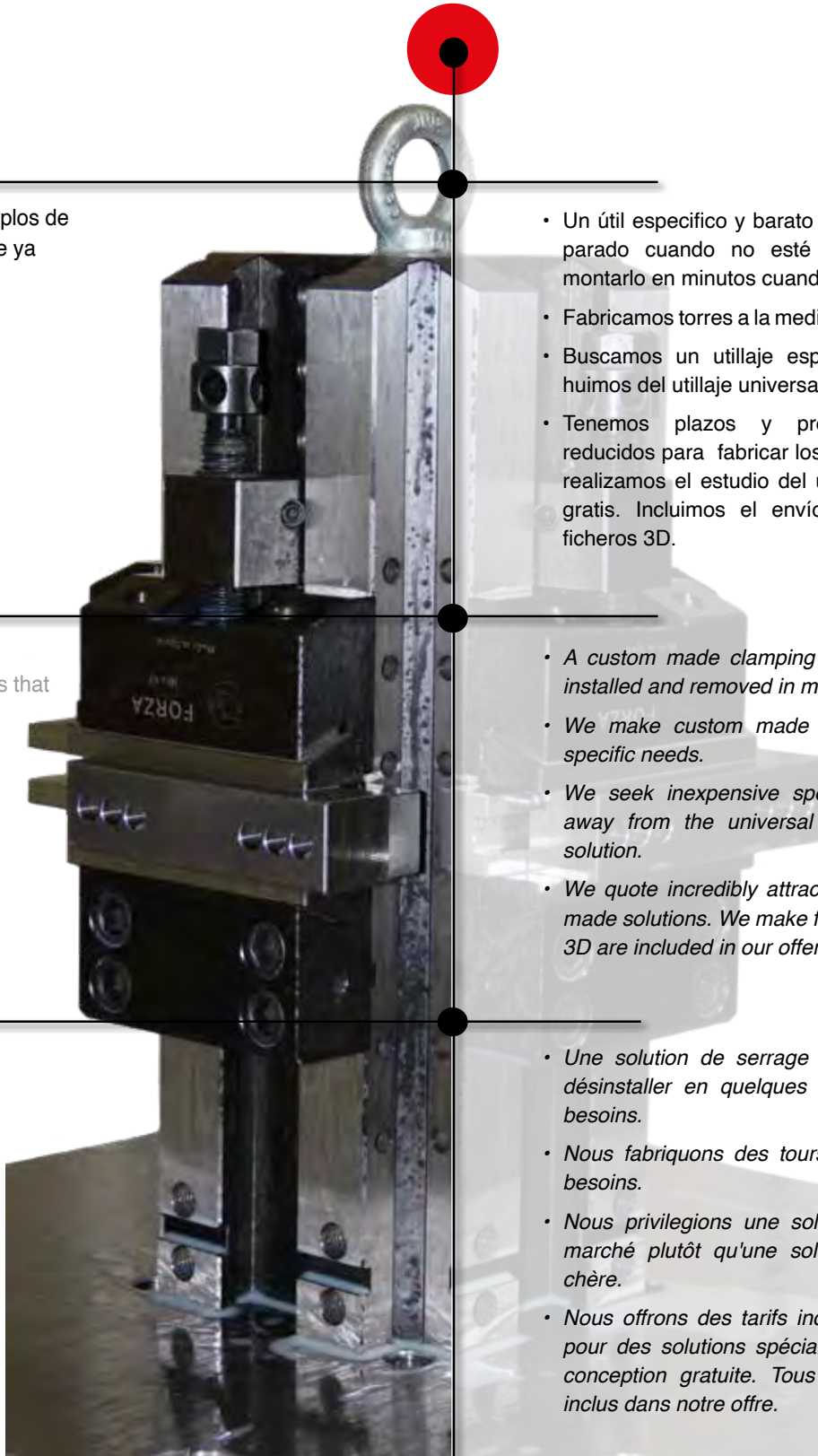
# Torres de mordazas integradas

Integrated clamping vice tower  
*Tour d'étaux de serrage intégrée*

Vea algunos ejemplos de algunas torres que ya hemos fabricado.

Check out a few examples of towers that we have already manufactured.

Voyez quelques tours que nous avons déjà fabriqué.



- Un útil específico y barato que le permite dejarlo parado cuando no esté fabricando piezas y montarlo en minutos cuando sea necesario.
- Fabricamos torres a la medida que usted necesite.
- Buscamos un utillaje específico (más barato), huimos del utillaje universal (mucho más caro).
- Tenemos plazos y precios increíblemente reducidos para fabricar los utillajes a medida. Le realizamos el estudio del utillaje completamente gratis. Incluimos el envío de los diseños en ficheros 3D.

- A custom made clamping solution meant to be installed and removed in minutes when required.
- We make custom made towers to meet your specific needs.
- We seek inexpensive special solution and go away from the universal very expensive type solution.
- We quote incredibly attractive prices for custom made solutions. We make free solution design. All 3D are included in our offer.

- Une solution de serrage spéciale à monter et désinstaller en quelques minutes au grès des besoins.
- Nous fabriquons des tours spéciales selon vos besoins.
- Nous privilégions une solution spéciale et bon marché plutôt qu'une solution universelle plus chère.
- Nous offrons des tarifs incroyablement attractifs pour des solutions spéciales. Nous offrons une conception gratuite. Tous les fichiers 3D sont inclus dans notre offre.

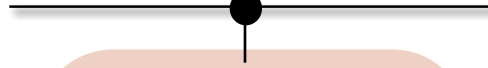


# Torre de mordazas con boca de 150 mm.

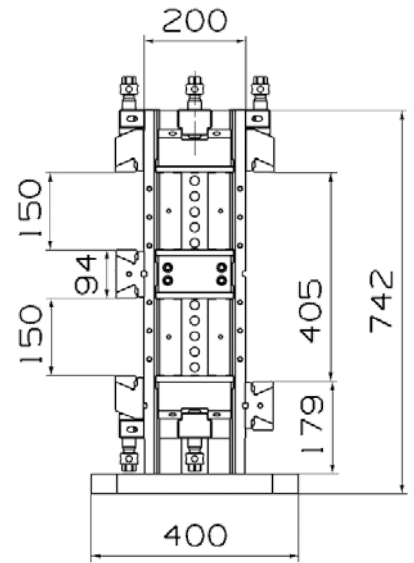
Clamping tower with 150mm jaws  
Tour d'étaux de serrage avec mors de 150mm



- Con este montaje se pueden amarrar 8 piezas de 150 mm de longitud o 4 piezas de 405 mm de longitud.



- Montada en posición doble, para amarrar 8 piezas.
- Set up in double station allowing the clamping of 8 workpieces
- Ce montage en double pour serrage de 8 pièces



- This set up allows for the clamping of 8 pieces each 150mm long or 4 pieces each 405mm long.



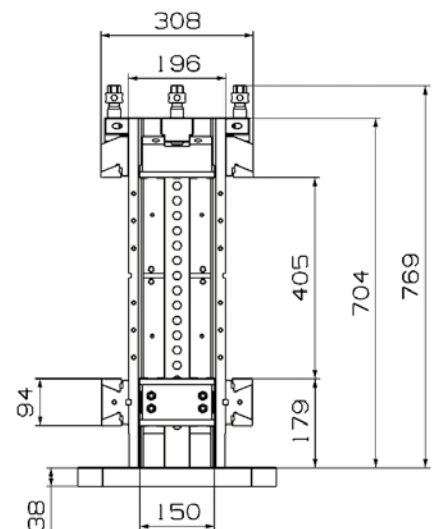
- Ejemplos con 8 piezas
- Example with 8 workpieces
- Exemple avec 8 pièces



- Ce montage permet un serrage de 8 pièces de longueur 150mm chacune ou 4 pièces de longueur 405mm chacune.



- Montada en posición simple, para amarrar 4 piezas más largas.
- One station set up in order to clamp 4 longer workpieces.
- Montage en position simple pour serrer 4 pièces plus longues.



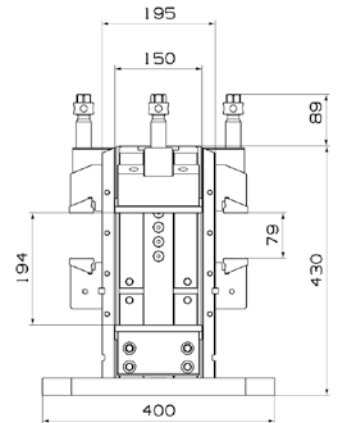
## Torre de mordazas con boca de 150 mm.

## Torre de mordazas con boca de 125 mm.



Clamping tower with 150mm jaws  
Tour d'étaux de serrage avec mors de 150mm

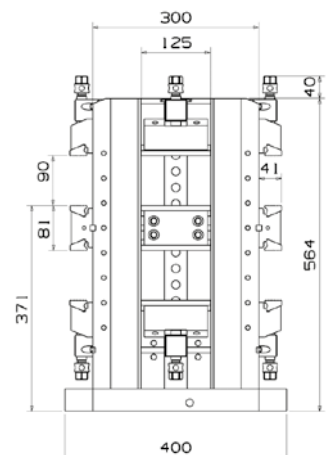
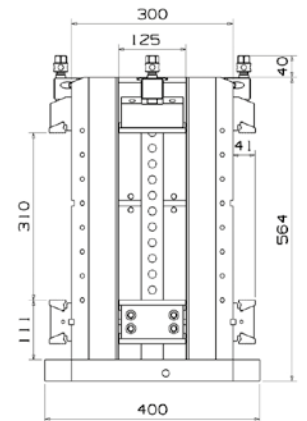
- Torre simple para amarrar 4 piezas a distintas alturas.
- Simple tower allowing the clamping of 4 different height workpieces.
- Tour simple permettant le serrage de 4 pièces de hauteur différentes.



Clamping vice tower with jaws 125mm  
Tour d'étaux de serrage avec mors de 125mm

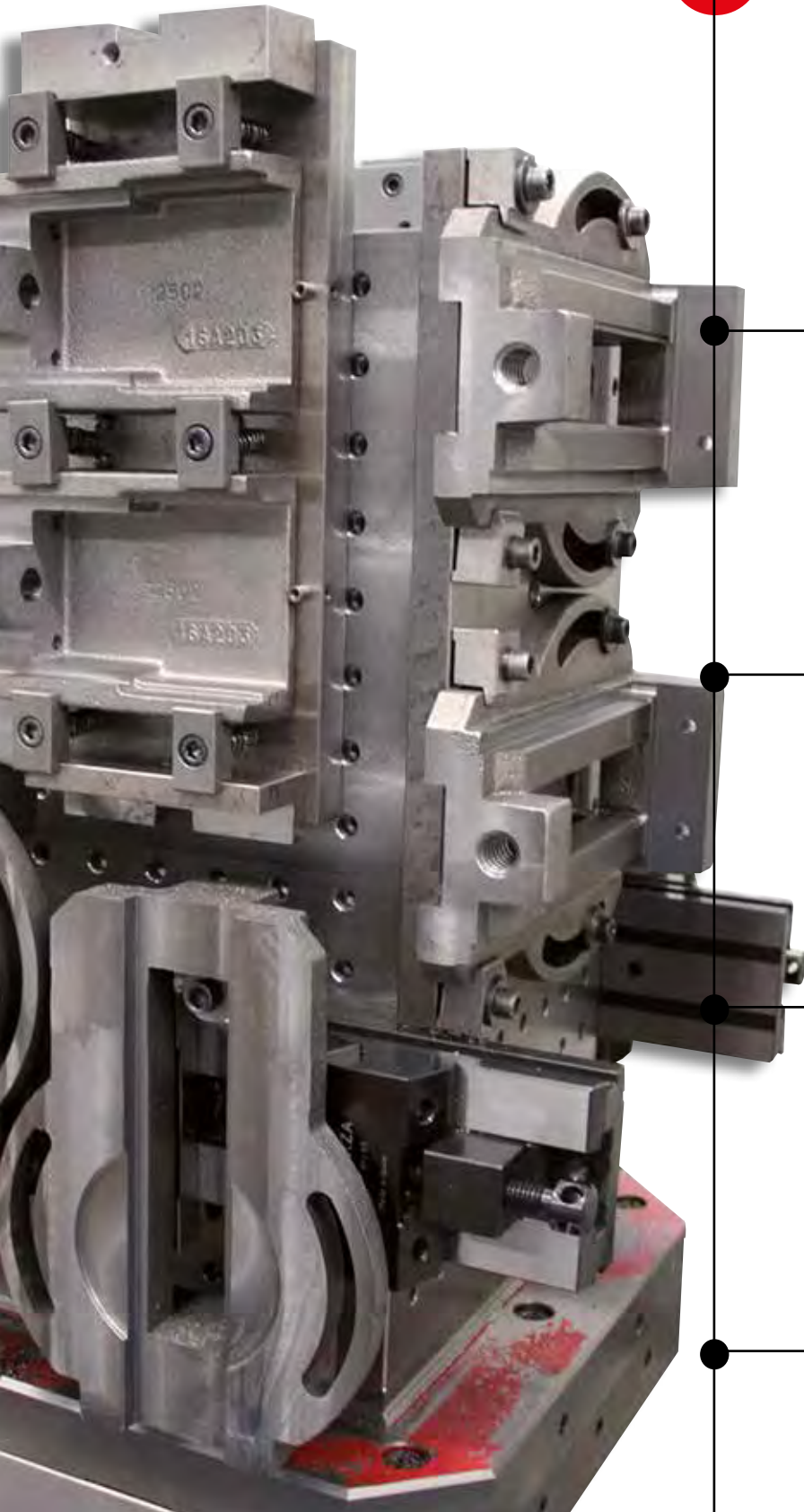


- Con cuerpo más ancho 300 mm para eliminar el vuelo de las herramientas.
- Se pueden amarrar 8 piezas de 90 mm ó 4 de 310 mm.
- A wider cube makes for smaller stiffer tools.
- The clamping of 8 pieces each 90mm or 4 pieces 310mm each is possible.
- Une tour plus large autorise des outils plus courts et rigides.
- Le serrage de 8 pièces de 90mm chacune ou 8 pièce de 310mm est possible.



# Torres de mordazas

Clamping vice towers  
*Tours d'étaux de serrage*

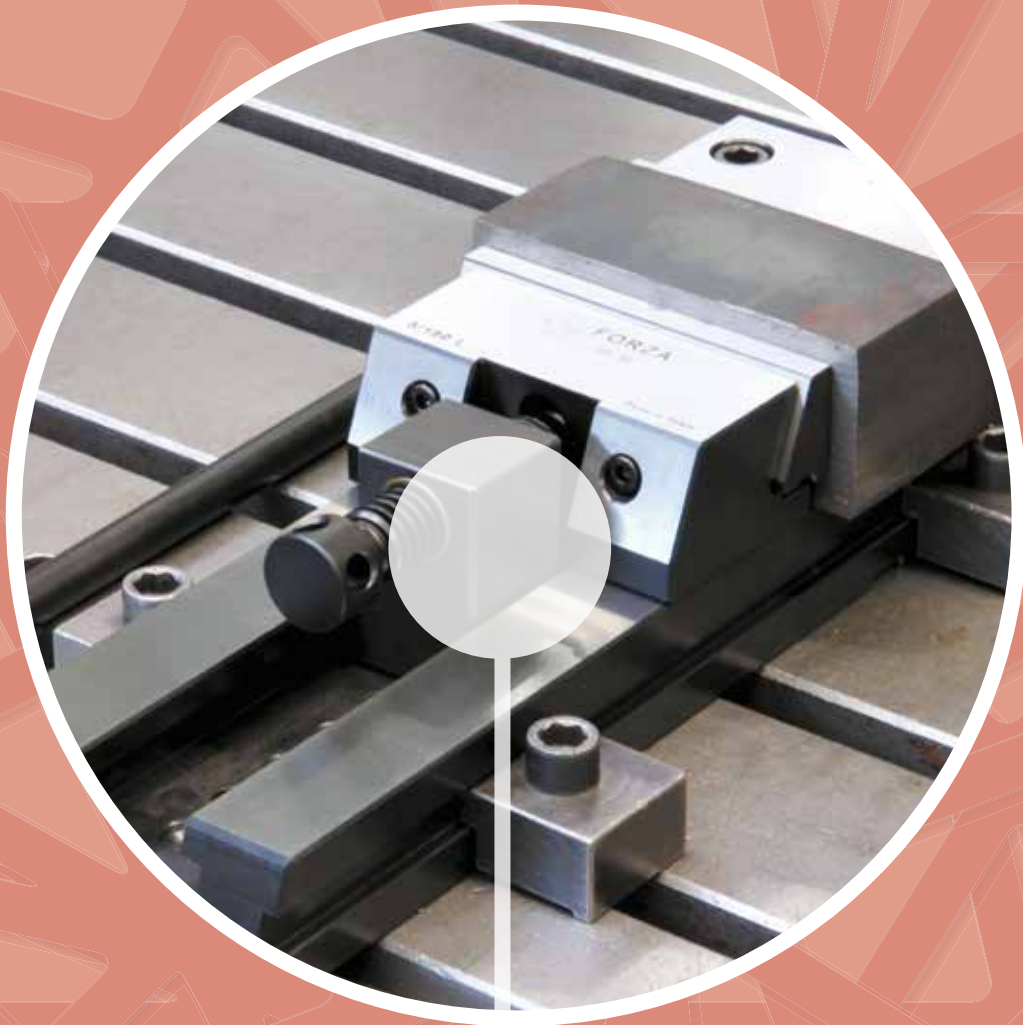


## Otros montajes especiales.

*Other special set ups  
Autres assemblages especiaux*







**Mordazas**

**Machine vices**

**FORZA<sup>®</sup>** 

## Serie 30 PERFECT

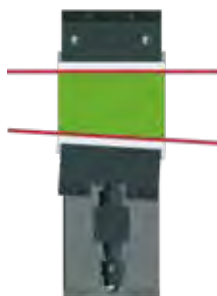
[ No Guiadas ]

Mordazas de alta precisión.  
Para todos los trabajos: fresado,  
taladrado e incluso rectificado.

High precision vices  
Vices designed for all machining jobs  
including grinding.



Mordazas no guiadas  
con efecto oscilante  
Not guided  
machine vice



- ✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.*
- ✓ Acero de cementación (F 155)  
*Hardened steel HRc 60.*
- ✓ Aprietes intercambiables.  
*Interchangeable locks.*
- ✓ La boca se adapta a la pieza.  
*Jaw adapt to the workpiece.*



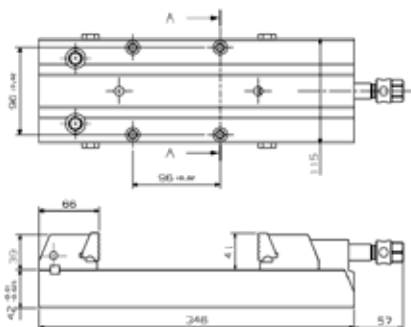
**PERFECT**

Husillo hexagonal y  
agujero para varilla.  
Hexagonal spindle and  
hole for handle.

## Mordazas para punto cero

Vices for zero point

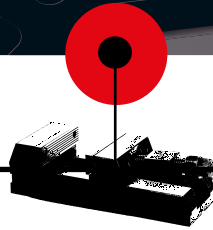
Sistema de paletización: Adaptamos las mordazas  
de nuestro programa a los diferentes sistemas de  
amarre PUNTO CERO.



Ejemplo de mordazas de  
boca 125 adaptadas al  
sistema de amarre LANG

Ref.	€/u.
30/125A1	1.059,00
30/125LA1	1.130,00

Otros modelos bajo presupuesto.  
*Other models under budget.*



Medidas

30 PERFECT no guiada

REFORZADAS

Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	L	M	mm.			BASE	
30/100	881,00	250	109	33,5	37	90	100	18,6	51,5	12		12561	7,5	B/100
30/100L	949,00	296	150	33,5	37	90	100	18,6	51,5	12		12561	8	B/100
30/125	1.047,00	300	130	41	42	110	125	22,0	66	12		12561	13	B/125
30/125L	1.114,00	346	175	41	42	110	125	22,0	66	12		12561	14	B/125
30/125S	1.181,00	371	200	41	42	110	125	22,0	66	12		12561	14,5	B/125
30/125R	1.295,00	345	140	53	49	115	125	3,0	82,5	16		15061	17,9	
30/125RL	1.370,00	395	189	53	49	115	125	3,0	82,5	16		15061	19,5	

30/150	1.575,00	402	200	56	51	135	150	32,2	83	16		15061	26	B/150
30/150L	1.666,00	452	250	56	51	135	150	32,2	83	16		15061	28	B/150
30/150S	1.864,00	502	300	56	51	135	150	32,2	83	16		15061	30	B/150
30/150X	2.020,00	527	325	56	51	135	150	32,2	83	16		15061	31,5	B/150
30/175	1.741,00	432	225	58	56	135	175	35,0	85	16		15061	34	B/150
30/175L	1.839,00	482	275	58	56	135	175	35,0	85	16		15061	36,5	B/150
30/175S	1.962,00	556	350	58	56	135	175	35,0	85	16		15061	40	B/150
30/175X	2.070,00	610	400	58	56	135	175	35,0	85	16		15061	42,5	B/150
30/200	2.115,00	470	250	66	61	160	200	52,2	93	16		20061	44	B/200
30/200L	2.220,00	520	300	66	61	160	200	52,2	93	16		20061	46,5	B/200
30/200S	2.451,00	570	350	66	61	160	200	52,2	92,5	16		20061	49	B/200
30/200X	2.698,00	595	375	66	61	160	200	52,2	92,5	16		20061	50,5	B/200
30/200XL	2.890,00	675	455	66	61	160	200	52,2	92,5	16		20061	53	B/200
30/250	3.025,00	530	300	76	66	200	250	47,5	97,5	20		20061	70	
30/250L	3.270,00	580	350	76	66	200	250	47,5	97,5	20		20061	75	
30/250S	3.435,00	680	450	76	66	200	250	47,5	97,5	20		20061	85	
30/250X	3.625,00	755	525	76	66	200	250	47,5	97,5	20		20061	92	

Se incluyen 2 juegos de bridas

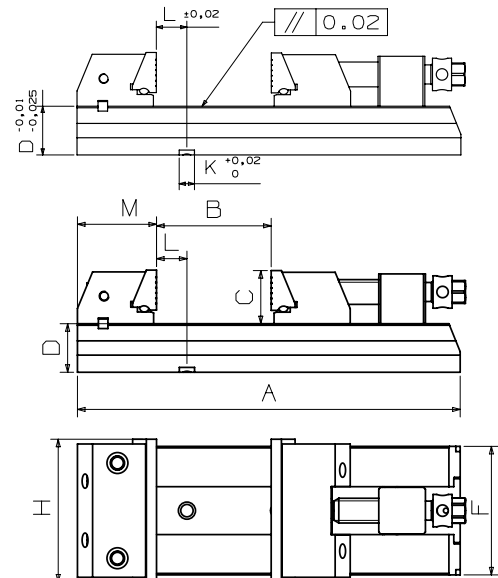
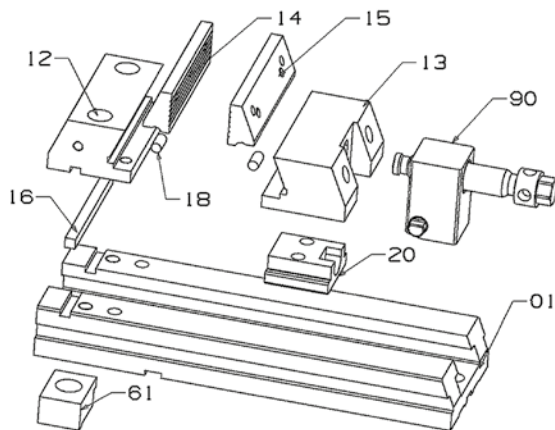
30/300	4.650,00	670	390	83	78	245	300	38,5	121,5	20		3030061	130	
30/300L	4.810,00	770	490	83	78	245	300	38,5	121,5	20		3030061	145	
30/300S	4.999,00	870	590	83	78	245	300	38,5	121,5	20		3030061	160	

Precio de la mordaza sin base giratoria. / Price without swivel base.

La mordaza de 300 mm de boca, sólo tiene chaveteros transversales. / The vice with a 300 mm. jaw it has only cross keyways.

En las mordazas de boca 150, 175, 200, 250 se incluyen 2 juegos de bridas sin cargo.

The machine vices 150, 175, 200 and 250 jaw include 2 set of clamps free of charge.



Cada mordaza incluye un certificado, con la medición real de las cotas principales en una máquina tridimensional Zeiss.  
Each vice includes a measure certificate.



## Serie 30G PERFECT

[ Guiadas ]

Mordazas de alta precisión.  
Para todos los trabajos:  
fresado, taladrado e incluso  
rectificado.

*High precision vices  
Vices designed for all  
machining works including  
grinding.*



**Mordazas guiadas  
sin efecto oscilante**  
*Guided machine vice*



✓ Incluye "T" para obtener también el efecto oscilante  
*"T" is enclosed for oscillating effect*

✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.  
Hardened steel HRc 60.*

✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened steel HRc 60.*

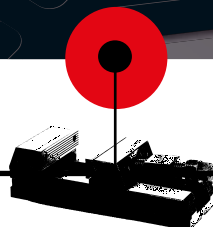
✓ Aprietes intercambiables.  
*Interchangeables locks.*

✓ Las bocas se desplazan en paralelo.  
*Jaw always move parallel.*













**PERFECT**

Última Tecnología



Medidas

## 30G PERFECT guiada

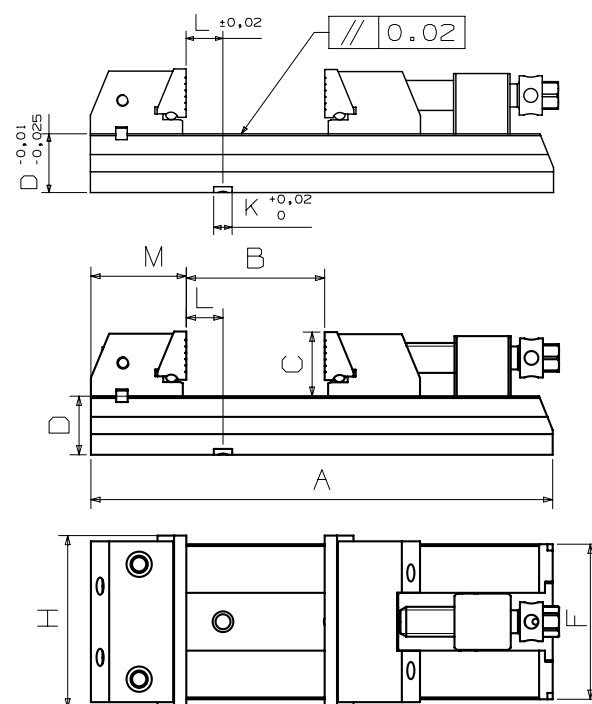
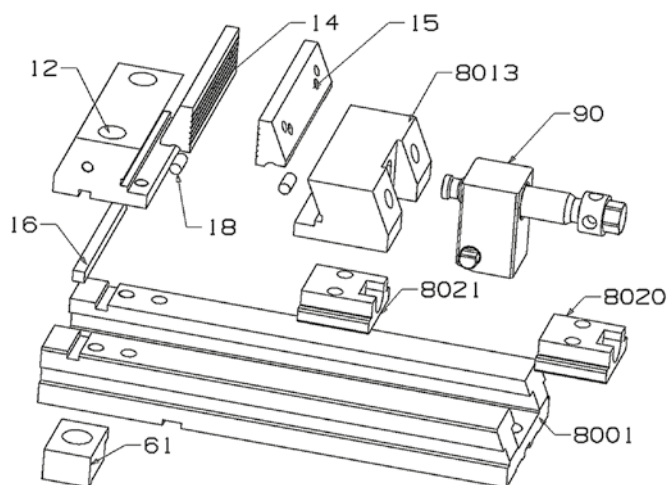
Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	L	M	mm.			BASE
30/100G	1.003,00	250	109	33,5	37	90	100	18,6	51,5	12			B/100
30/100GL	1.092,00	296	150	33,5	37	90	100	18,6	51,5	12			B/100
30/125G	1.164,00	300	130	41	42	110	125	22,0	66	12			B/125
30/125GL	1.245,00	346	175	41	42	110	125	22,0	66	12			B/125

30/150G	1.782,00	402	200	56	51	135	150	32,2	83	16	Se incluyen 2 juegos de bridas	15061	26	B/150
30/150GL	1.859,00	452	250	56	51	135	150	32,2	83	16		15061	28	B/150
30/150GS	2.029,00	502	300	56	51	135	150	32,2	83	16		15061	31	B/150
30/150GX	2.135,00	527	325	56	51	135	150	32,2	83	16		15061	31,5	B/150
30/175G	1.949,00	432	225	58	56	135	175	35,0	85	16	15061	34	B/150	
30/175GL	2.099,00	482	275	58	56	135	175	35,0	85	16	15061	36,5	B/150	
30/175GS	2.165,00	556	350	58	56	135	175	35,0	85	16	15061	40	B/150	
30/175GX	2.290,00	610	400	58	56	135	175	35,0	85	16	15061	42,5	B/150	
30/200G	2.316,00	470	250	66	61	160	200	52,2	92,5	16	20061	44	B/200	
30/200GL	2.485,00	520	300	66	61	160	200	52,2	92,5	16	20061	46,5	B/200	
30/200GS	2.637,00	570	350	66	61	160	200	52,2	92,5	16	20061	49	B/200	
30/200GX	2.903,00	595	375	66	61	160	200	52,2	92,5	16	20061	50,5	B/200	
30/250G	3.199,00	530	300	76	66	200	250	52,2	97,5	20	20061	70		
30/250GL	3.512,00	580	350	76	66	200	250	47,5	97,5	20	20061	75		
30/250GS	3.719,00	680	450	76	66	200	250	47,5	97,5	20	20061	85		
30/250GX	3.980,00	755	525	76	66	200	250	47,5	97,5	20	20061	93		

Precio de la mordaza sin base giratoria. / Price without swivel base.

En las mordazas de boca 150, 175, 200, 250 se incluyen 2 juegos de bridas sin cargo.

The machine vices 150, 175, 200 and 250 jaw include 2 set of clamps free of charge.



Cada mordaza incluye un certificado, con la medición real de las cotas principales en una máquina tridimensional Zeiss.  
Each vice includes a measurement certificate.

## Serie PRD PRODUCTION

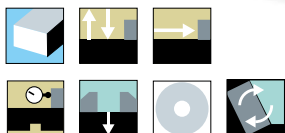
[ No Guiadas ]

Mordaza indicada para trabajos de fresadora.

Vice suitable for milling works.

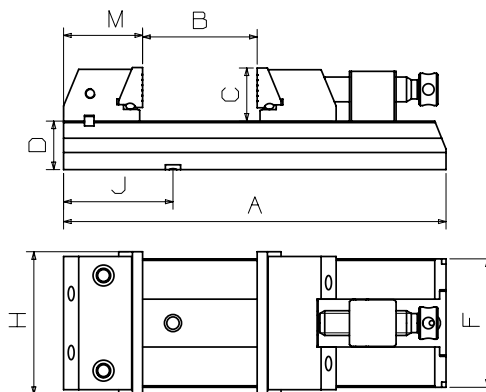
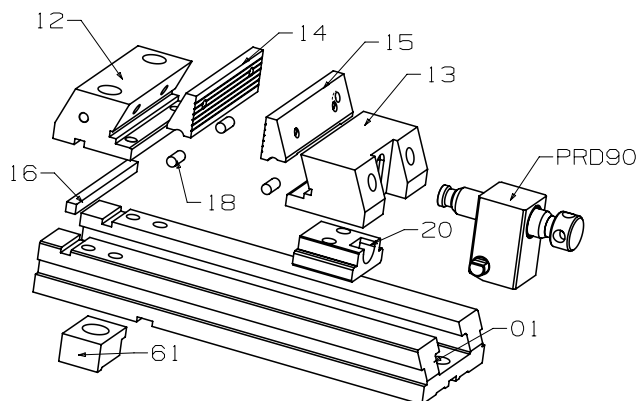
Mordazas no guiadas con efecto oscilante  
Not guided machine vice

- ✓ Bocas con efecto descendente.  
Jaws with descending effect.
- ✓ Acero de cementación (F 155).  
Hardened steel HRc 60.
- ✓ Aprietes intercambiables.  
Interchangeable locks.
- ✓ La boca se adapta a la pieza  
Jaw adapts to the workpiece.



Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	J	M	mm.			BASE
PRD/125	845,50	300	130	41	42	110	125	88	66	12	12561	13	B/125
PRD/125L	902,70	346	175	41	42	100	125	88	66	12	12561	1	B/125
PRD/150	1.258,00	402	200	56	51	135	150	115	83	16	15061	26	B/150
PRD/150L	1.330,00	452	250	56	51	135	150	115	83	16	15061	28	B/150
PRD/150S	1.483,00	502	300	56	51	135	150	115	83	16	15061	31	B/150
PRD/150X	1.625,00	527	325	56	51	135	150	115	83	16	15061	31,5	B/150
PRD/200	1.692,00	470	250	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	44	B/200
PRD/200L	1.789,00	520	300	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	46,5	B/200
PRD/200S	1.980,00	570	350	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	49	B/200
PRD/200X	2.158,00	595	375	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	50,5	B/200
PRD/200XL	2.292,00	675	455	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	53	B/200

Precio de la mordaza sin base giratoria. / Price without swivel base.

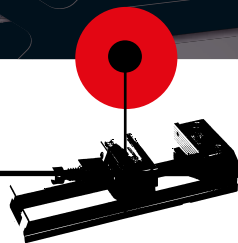


V: El paralelismo de la mordaza varía de 0,03 a 0,06 mm, dependiendo de la longitud del cuerpo  
The vice parallelism vary from 0.03 to 0.06 mm, depending on the body length.



[Guiadas]

Serie PRD PRODUCTION



✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.*

✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened smteel HRc 60.*

✓ Aprietes intercambiables.  
*Interchangeable locks.*

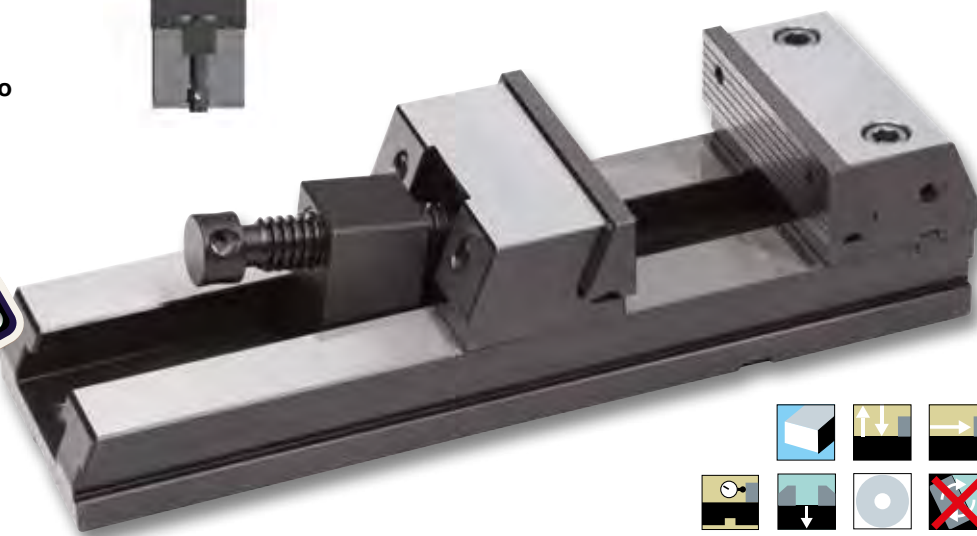
✓ La boca se desplazan en paralelo.  
*Jaw always move parallel.*



Mordazas guiadas  
sin efecto oscilante  
*Guided machine vice*

Mordaza indicada para  
trabajos de fresadora.

Vice suitable for  
milling works.



A diferencia de la serie 30 esta  
mordaza no incluye "T" oscilante.

Oscillating "T" is not included.



Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	J	M	mm.			BASE 
PRD/125G	931,00	300	130	41	42	110	125	88	66	12	12561	13	B/125
PRD/125GL	999,50	346	175	41	42	110	125	88	66	12	12561	14	B/125
PRD/150G	1.370,00	402	200	56	51	135	150	115	83	16	15061	26	B/150
PRD/150GL	1.449,00	452	250	56	51	135	150	115	83	16	15061	28	B/150
PRD/150GS	1.560,00	502	300	56	51	135	150	115	83	16	15061	31	B/150
PRD/200G	1.815,00	470	250	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	44	B/200
PRD/200GL	1.950,00	520	300	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	46,5	B/200
PRD/200GS	2.070,00	570	350	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	49	B/200
PRD/200GX	2.275,00	595	375	66	61	160	200	145	92,5	16	20061	50,5	B/200

Precio de la mordaza sin base giratoria. / Price without swivel base.



## Cuerpos prolongadores para mordazas

Vice bodies extensions

Estos prolongadores no son guiados. No sirven para las mordazas guiadas. Solo pueden trabajar con la T oscilante.

*This extensions are not guided. They can't be used for guided vices. It can works with oscillating T.*





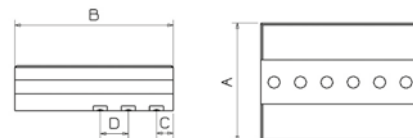
✓ Con más agujeros en bola para la posición del taco.  
With more semispherical hole to place the spindle blocks.

✓ Con tres chaveteros para disponer de más posiciones.  
With 3 keyways enabling more positions.

✓ Reversible, se puede montar por los dos lados.  
Reversible hense can operate both ways.



Ref.	€/u.	A	B	C	D		
1252211	279,00	110	150	15	21	1251261	3,6
1502211	379,00	135	180	19	32	150061	6,5
1752211	423,00	135	180	19	32	150061	7,5
2002211	495,00	160	200	24	32	2001261	11,7
2502211	639,00	200	242	31	36	200061	19,5

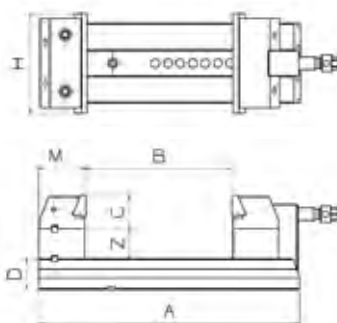
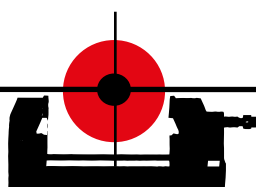


## Calzos para aumentar la altura de las mordazas


Lifting blocks to increase the height of the vices

Estos calzos no son guiados. No sirven para las mordazas guiadas. Si tiene una mordaza G, tiene que adquirir una T 20 y por tanto, deja de ser guiada.

*The parts meant are not guided. They can't be used for guided vices. In case you all ready had a G vice, you have to get a T n° 20 and therefore it is not guide any more.*

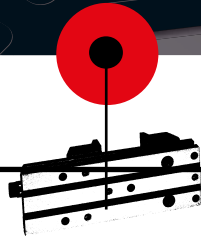


15031 Juego de 2 calzos, taco husillo, chaveta y tornillos.  
Set of 2 lifting blocks, spindle blocks keynut and screws.

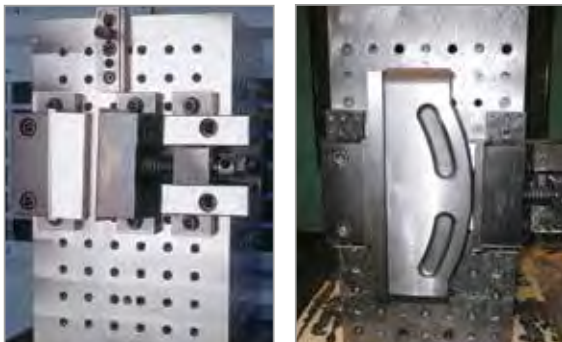
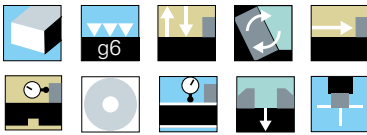
Ref.	€/u.	Z	H	
15031	620,00	60	150	12,9
20031	701,00	60	200	18,5
25031	1.031,00	60	250	21,5
30030031	1.550,00	60	300	34,5

TACOS ALTOS		
Ref.	€/u.	Mordaza
30020090	232,00	150 - 200
30025090	374,00	250
30030090	537,00	300

Vices for cubes

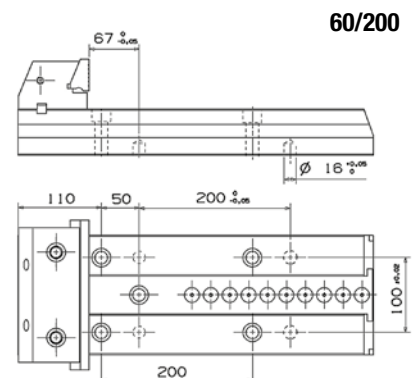
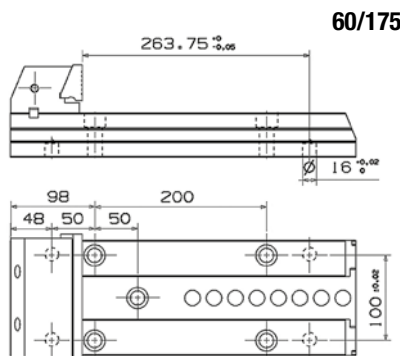
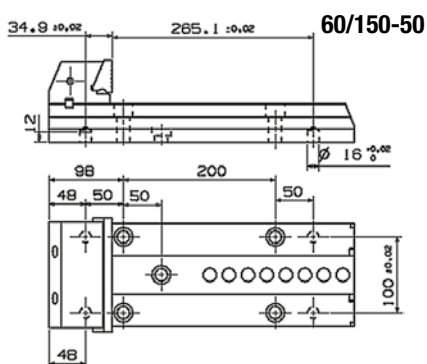
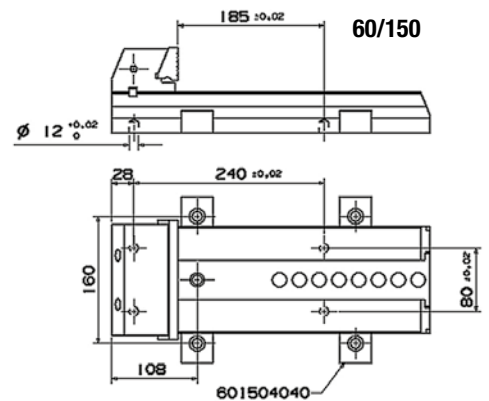
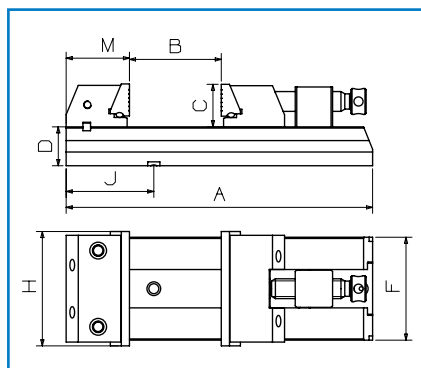
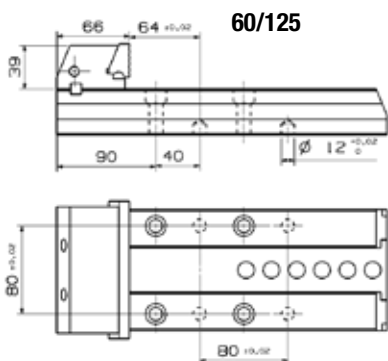


- ✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.*
- ✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened steel HRc 60.*
- ✓ Aprietes intercambiables.  
*Interchangeable locks.*
- ✓ Tolerancia de acabado: g6 en la cota D.  
*Finishing tolerance: g6 in date D.*
- ✓ Portabocas móvil con efecto oscilante.  
*Oscilating movable jaws support.*



Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	P	⚖
60/125	1.047,00	328	130	41	42	110	125	40	7,5
60/125L	1.114,00	373	175	41	42	110	125	40	8
60/150	1.575,00	402	200	56	51	135	150	40	13
60/150-50	1.575,00	402	200	56	51	135	150	50	14
60/150L	1.666,00	452	250	56	51	135	150	40	28
60/150L-50	1.666,00	452	250	56	51	135	150	50	34
60/175	1.741,00	432	225	58	56	135	175	50	36,5
60/175L	1.839,00	482	275	58	56	135	175	50	44
60/200	2.115,00	470	250	66	61	160	200	50	46,5
60/200L	2.220,00	520	300	66	61	160	200	50	49
60/200XL	2.890,00	830	600	66	61	160	200	50	69

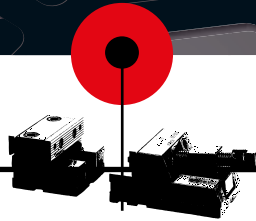
Precio de la mordaza sin base giratoria. / Price without swivel base.





## Serie 30P Mordaza grandes piezas

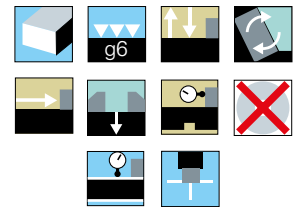
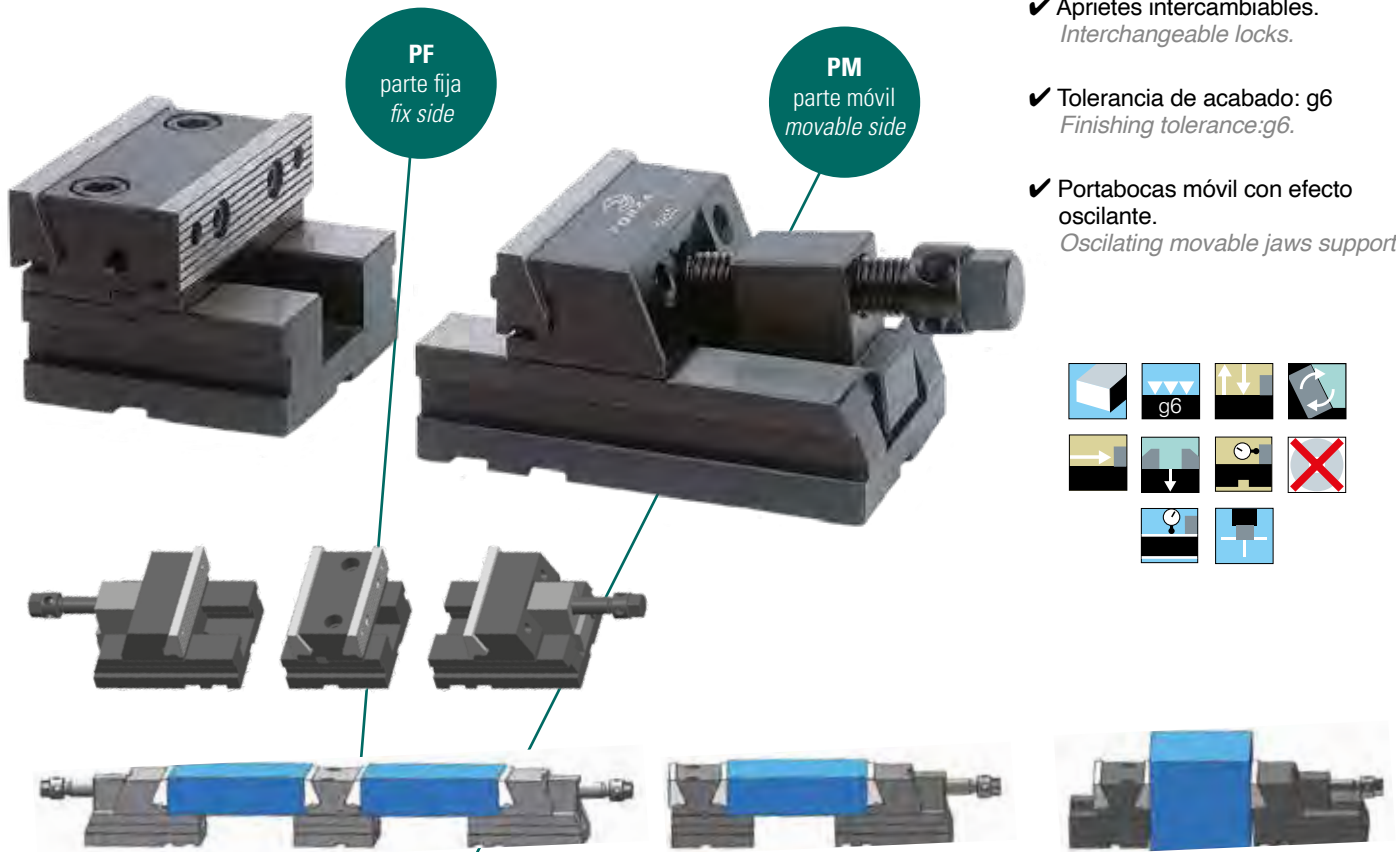
Vice for large pieces



Mordaza indicada para grandes piezas

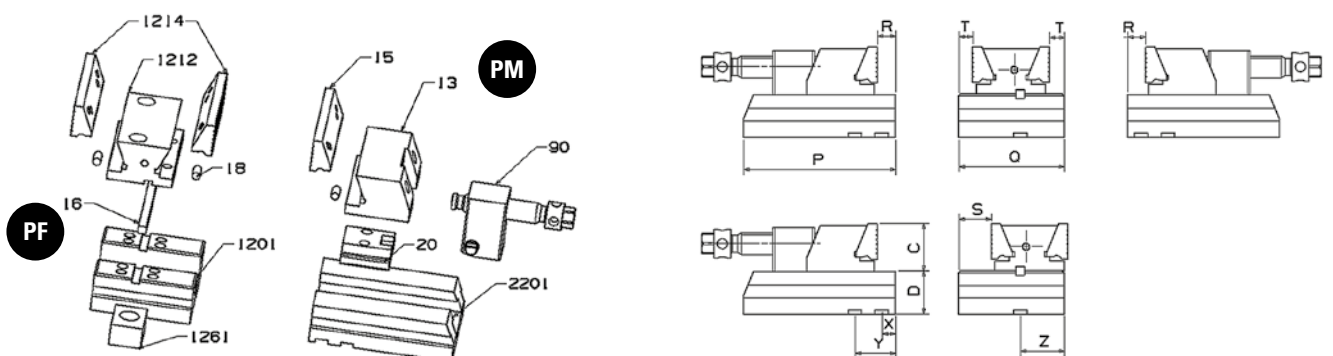
Machines vice indicated for large pieces

- ✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.*
- ✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened steel HRc 60.*
- ✓ Aprietes intercambiables.  
*Interchangeable locks.*
- ✓ Tolerancia de acabado: g6  
*Finishing tolerance:g6.*
- ✓ Portabocas móvil con efecto oscilante.  
*Oscilating movable jaws support.*



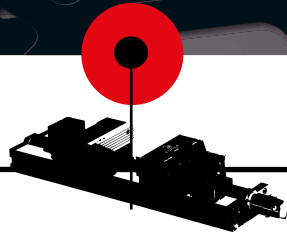
Ref.	€/u. TOTAL (PF+PM)	€/u. TOTAL (PF)	€/u. TOTAL (PM)	C	D	P	Q	R	S	T	X	Y	Z	mm.		
30/100P	1.022,00	487,90	534,10	33,5	37	140	90	50	30	13	17	42	37	12	1251261	9,5
30/125P	1.191,00	606,50	585,30	41	42	150	103	55	35	16	22	50	43,5	12	1251261	16,5
30/150P	1.737,00	843,50	893,50	56	51	180	125	58	40	20	26	58	52	16	1501261	24,5
30/200P	2.322,00	1.118,50	1.203,50	66	51	190	140	63	44	22	26	58	59	16	2001261	41

Estas mordazas se suministran con 2 juegos de bridas. / 2 sets of clamps enclosed.



## Self centering vice

## Serie 26 Mordaza autocentrante



- ✓ Cada husillo tiene un mecanismo multiplicador de par.  
*Each spindle features a torque multiplier.*
- ✓ Cada taco tiene 3 posiciones de bloqueo, para cambiar de posición basta con aflojar los dos prisioneros.  
*Each spindle allows 3 positions. Loosen up screws in order to change positions.*
- ✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.*
- ✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened steel HRc 60.*
- ✓ Tolerancia de acabado: g6  
*Finishing tolerance: g6.*
- ✓ Portabocas móvil con efecto oscilante.  
*Oscilating movable jaws support.*

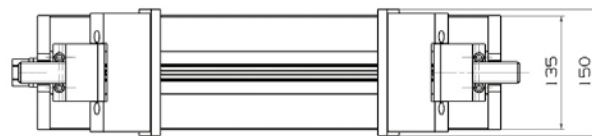
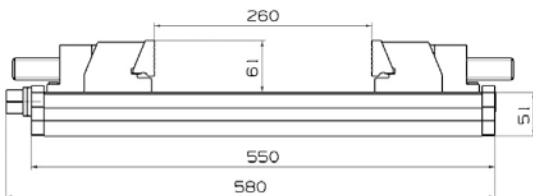
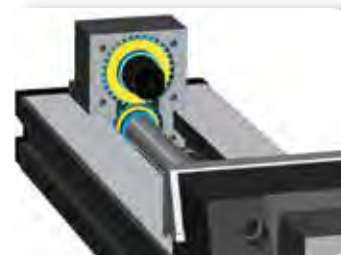
Ref.	€/u.	⚖️
26/150	2.780,00	36,5



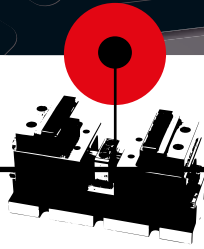
## Bridas Clamps

Bridas/ Clamps	€/juego.
15061	31,00

Necesita 2 juegos. / It need 2 sets.



## Serie 24 Mordaza autocentrante

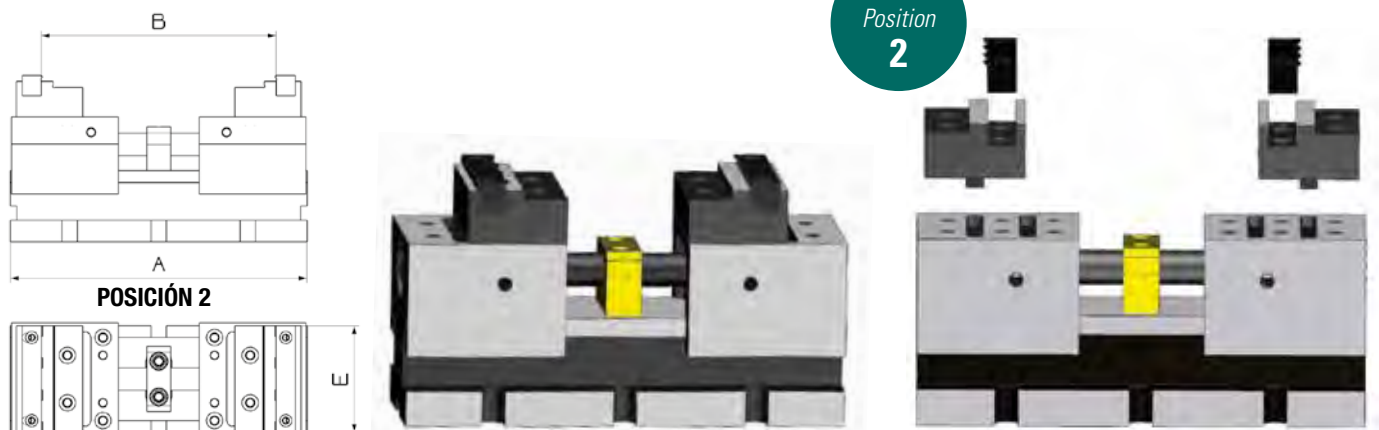
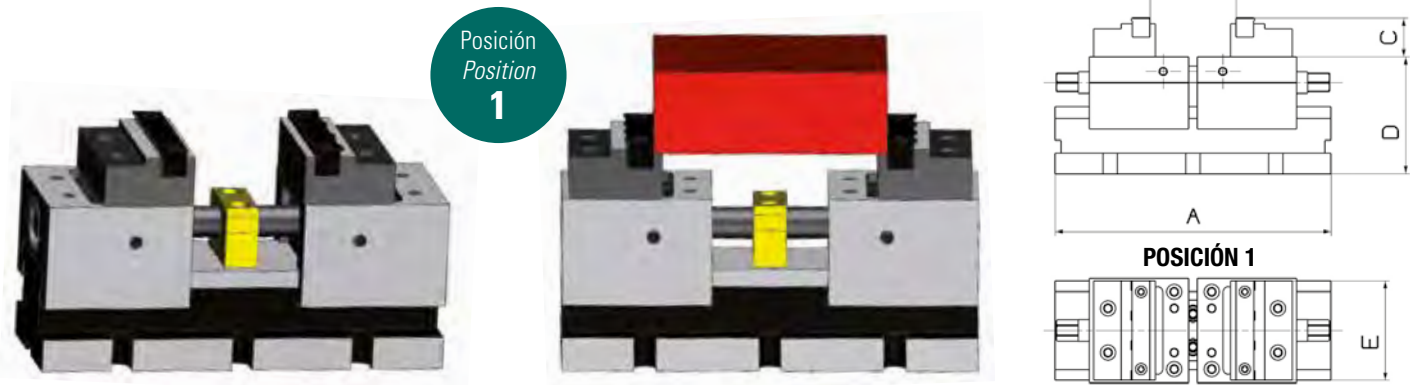


*Self centering vice*

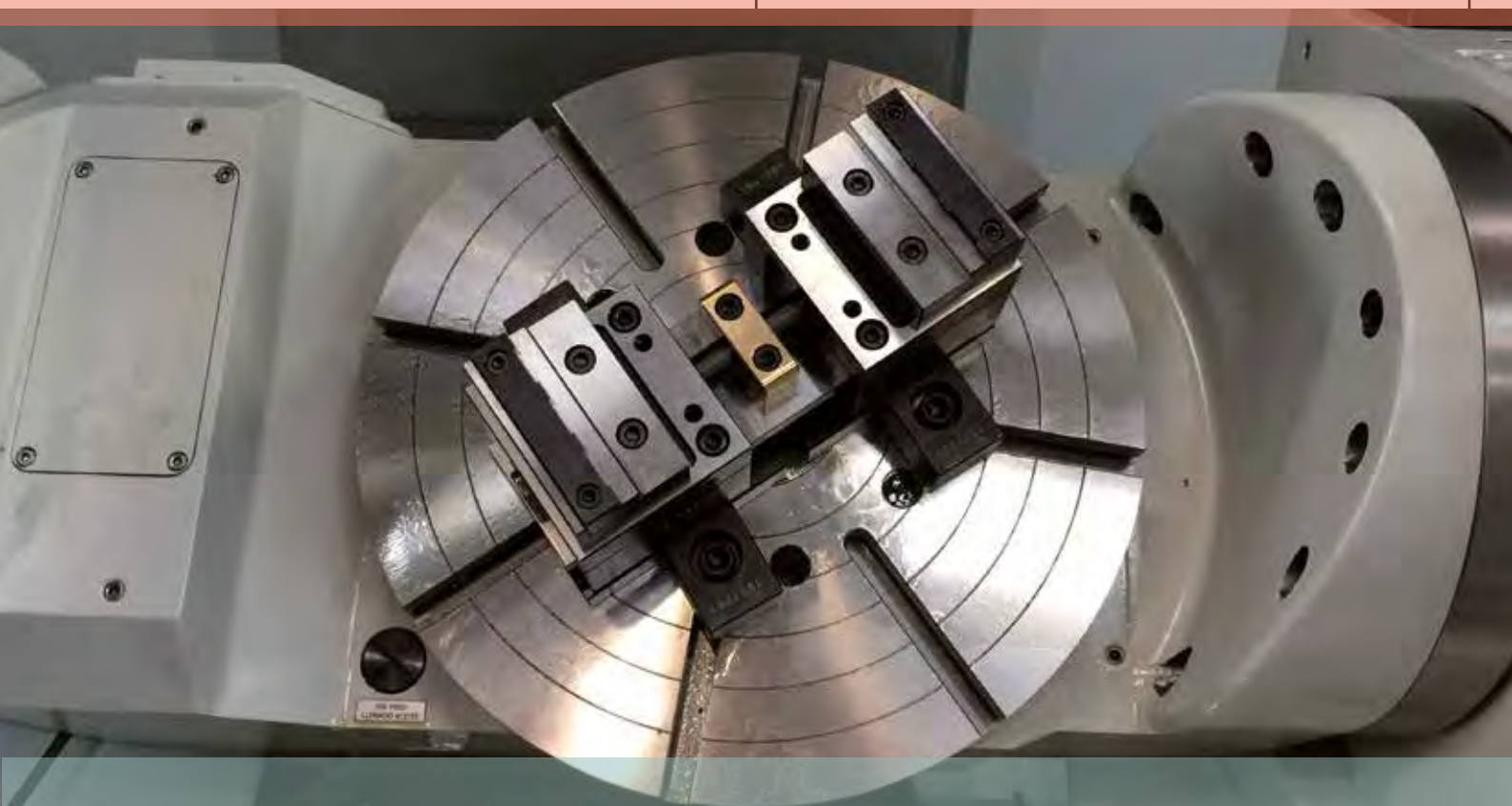
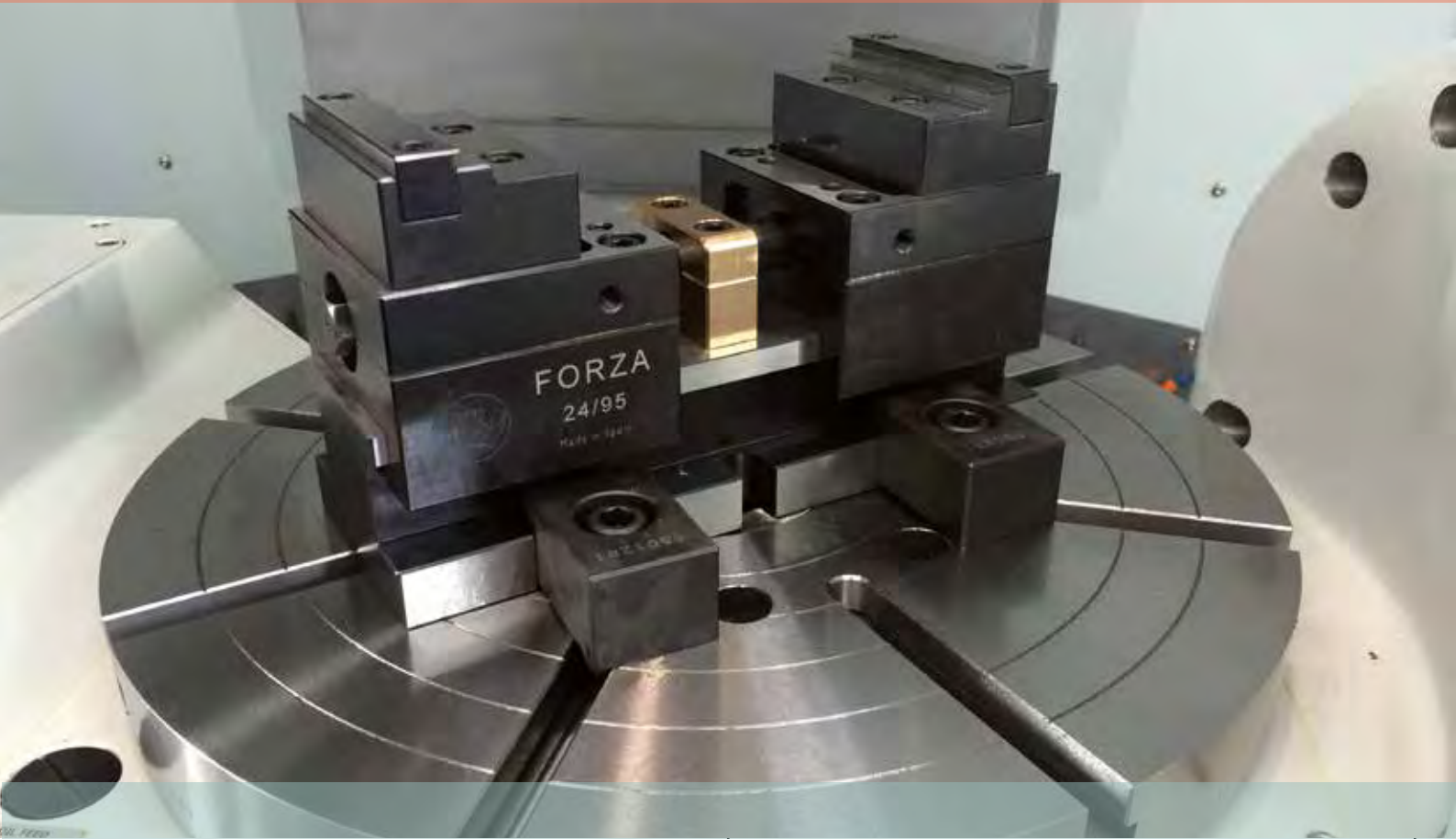


- ✓ Carro con dos posiciones de anclaje al portabocas.  
*Clamping block with double jaw holder positioning.*
- ✓ Portabocas reversible.  
*Reversible jaw holder.*
- ✓ Husillo con rosca trapecial.  
*Spindle with trapezoid thread.*
- ✓ Bocas reversibles. Planas por un lado y con mordientes por el otro.  
*Reversible jaws. Flat on one side and indented on the other.*
- ✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened steel HRC 60.*

Ref.	€/u.	A	Posición 1		Posición 2		C	D	E	⚖
			B min	B max.	B min	B max.				
24/75	1.125,00	192	12	110	60	155	28	90	70	9,3
24/95	1.299,00	250	20	140	80	200	35	105	90	17,0
24/100	1.697,00	394	45	285	105	345	38	105	100	23,5

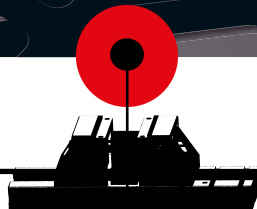






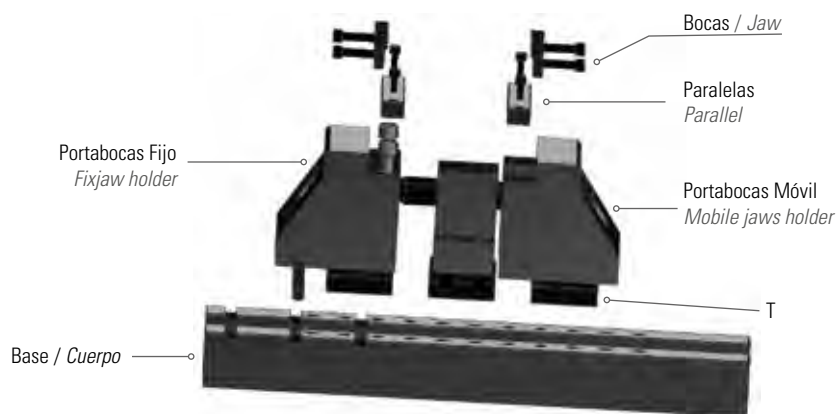
## Serie 25 Mordaza de 5 ejes

Vices for 5 axes machine



### Mordaza autocentrante

Self centering vice



- ✓ Husillo completamente escondido.  
*Fully embedded spindle.*
- ✓ 3 posiciones del portabocas fijo ayudan a posicionar la pieza de la forma más eficaz.  
*3 adjustments of jaw holder aiming at a better workpiece positioning.*
- ✓ Portabocas móvil con rodamiento integrado para facilitarte el apriete.  
*Mobile jaw holder with built in bearing enabling an easier clamping.*
- ✓ Paralelas mecanizables para regular la altura del escalón.  
*Soft parallel aimed at a better step height adjustment.*
- ✓ Bocas reversibles. Planas por un lado y con mordientes por el otro.  
*Reversible jaws. Flat on one side and indented on the other.*



## Cambiar la posición del portabocas

*Changing of the jaw holder position*



1. Quitar los tornillos y la paralela del portabocas.  
*Take out screws and parallel of jaw holder.*
2. Sacar los tornillos de refuerzo M-12.  
*Pull out the M-12 reinforce screw.*



3. Extraer la chaveta.  
*Take out key nut.*

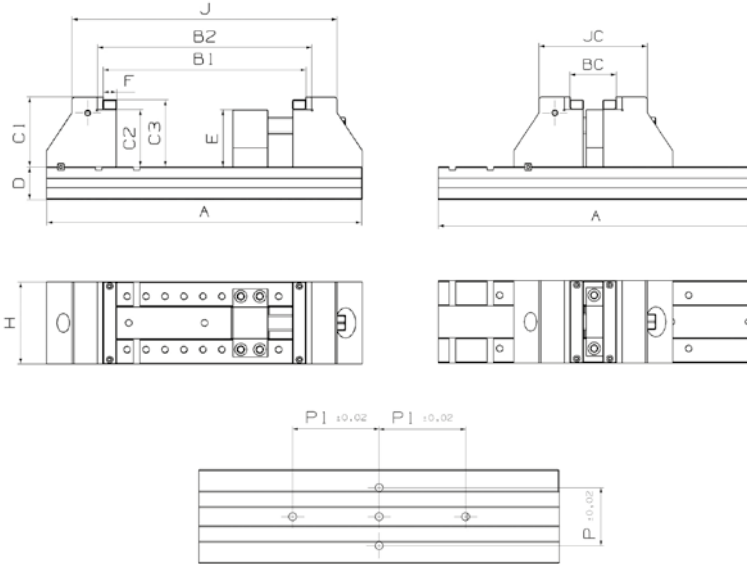


4. Desplazar el portabocas.  
*Move back the jaw holders.*
5. Meter la chaveta.  
*Place the key nuts.*



6. Montar los tornillos M-12 (Solo para grandes esfuerzos de fresado).  
*Place the M12 reinforced screws (suitable for high clamping force requirement).*
7. Montar la paralela.  
*Mount the parallel.*

## Medidas / Dimensions Serie 25 - 5 ejes / 5 axes



Ref.	€/u.	A	BC	B1	B2	C1	C2	C3	D	E	F	H	JC	J	P	P1	⚖️
25/130	2.020,00	500	74	320	340	110	90	105	51	90	21	130	171	420	80	120	39
25/130L	2.259,00	600	74	420	440	110	90	105	51	90	21	130	171	520	80	120	42,3
25/175	2.995,00	590	74	370	400	150	125	140	76	122	25	175	182	480	100	100	87,5
25/175L	3.195,00	710	74	490	520	150	125	140	76	122	25	175	182	600	100	100	95,8

25/160	2.845,00	470		220	270	190	150	160	61	150	30	160		360			74,0
--------	----------	-----	--	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	--	-----	--	--	------

La mordaza 25/160 se amarra con la brida referencia 20061 y tiene chaveteros de alineación de 16 mm

Bocas/jaws	€/u.	Mordaza
2513024	59,00	25/130
2517524	75,00	25/175



Bocas fresadas con dientes  
Grip jaw-plates

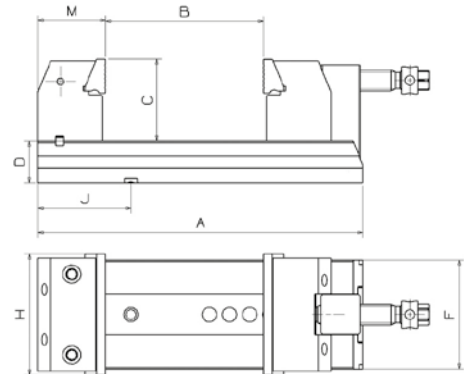
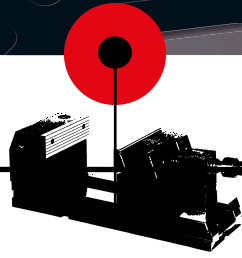
No incluidas en la mordaza / Not included







## Serie 300 Mordaza de bocas altas

## Series 300 High jaws vices

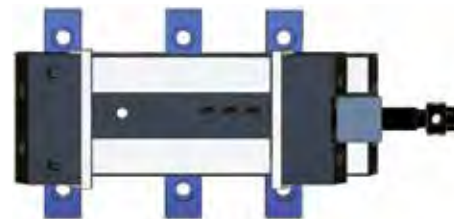


- ✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.*
- ✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened steel HRc 60.*

Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	J	M	mm.		
300/150	1.710,00	402	200	101	51	135	150	115	83	16	15061	34
300/150L	1.820,00	452	250	101	51	135	150	115	83	16	15061	36
300/200	2.199,00	470	250	130	61	160	200	145	93	16	20061	48
300/200L	2.405,00	520	300	130	61	160	200	145	93	16	20061	51
300/200S	2.680,00	570	350	130	61	160	200	145	93	16	20061	42
300/200X	2.955,00	595	375	130	61	160	200	145	93	16	20061	55



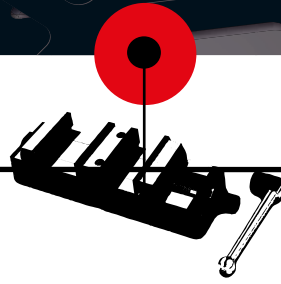
**Montar siempre con 3 juegos de bridas**  
*Always clamping with 3 set of strap*



**50 AÑOS DE MEJORA**  
EN NUESTROS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD  
**50 YEARS**  
IMPROVING MANUFACTURE AND QUALITY

*Twin self centering vice*

**Serie 30CF**  
**Mordaza gemela**

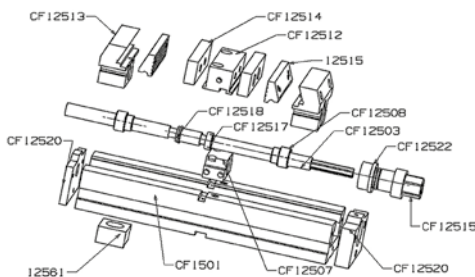


- ✓ Bocas con efecto descendente.  
*Jaws with descending effect.*
- ✓ Paralelismo <0,015 mm.  
*Parallelism < 0,015 mm.*
- ✓ Husillo en posición fija. No aumenta la longitud al abrir la mordaza.  
*Spindle in fix position. Does not increase the length when the vice is opened.*

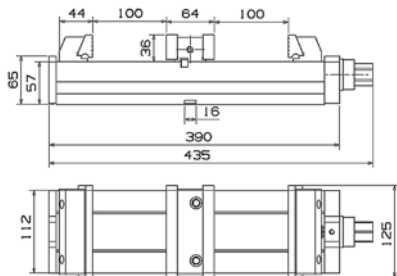
**CF**



**Cuerpo de acero cementado (HRc 60)**  
**Hardened steel body (HRc 60)**



Ref.	€/u.	mm.	
CF/125	2.530,00	12	13



Ref.	€/Juego.
12561	29,00

**Bridas**  
**Clamps**



Necesita 2 juegos / It needs 2 sets.

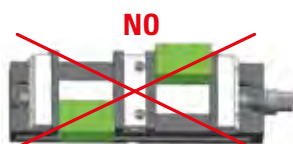


**Ejemplos de uso /**

*Use example*

**Estas mordazas pueden convertirse en autocentrantes**

*Convertible in self centering*



**NO**



**SI**

No apretar piezas cruzadas, disminuye la fuerza de apriete y puede soltarse la pieza y estropear la mordaza.  
Do not tighten pieces crosswise risk of unintended loosening of jaws and vise damaging.



**NO**



**SI**

La pieza de mayor tamaño, se debe colocar en la boca opuesta a la llave.  
The biggest work piece must be clamped on the opposite to the spindle lever.

## Serie 30CF Mordaza gemela con portabocas de aluminio

Aluminium jaws holder  
Twin self centering vice

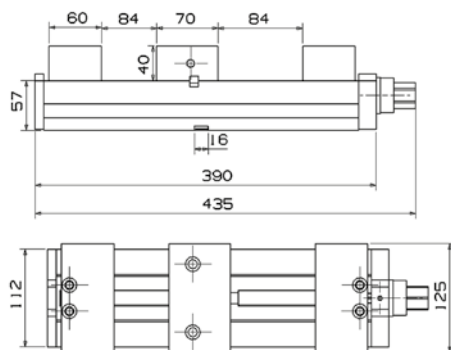


- ✓ Portabocas de aluminio mecanizables.  
*Aluminium machinable jaws.*
- ✓ Simplifica la fabricación de útiles.  
*Simplifies the tools manufacturing.*
- ✓ Cuerpo de acero cementado (60Hrc).  
*Hardened cemented steel vice body (60Hrc).*

**CFA**



Ref.	€/u.	mm.	
CFA125	1.799,00	16	20



Aplicación CFA/125

### Portabocas / Jaws Holder

Ref.	€/u.	Descripción
CFA12512	180,00	Portabocas fijo
CFA12513	201,00	Portabocas móvil

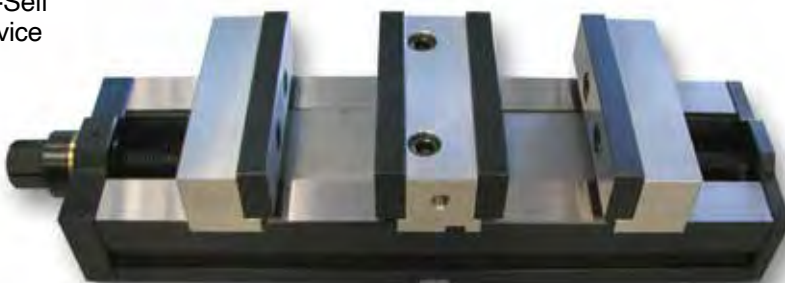
Accesorios  
Accessories



## Mordaza gemela autocentrante CFB

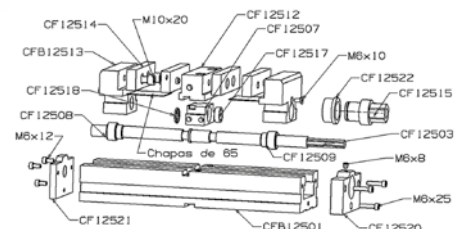
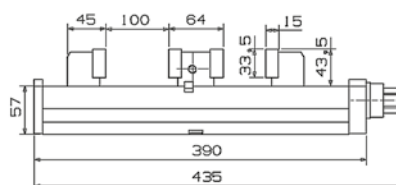
CFB Twin-Self centering vice

**CFB**



- ✓ Portabocas de aluminio equipadas con bocas rectas templadas.  
*Aluminium jaws holder with hardened straight jaws.*
- ✓ Cuerpo de acero cementado (60Hrc).  
*Hardened cemented steel vice body (60Hrc).*

Ref.	€/u.	mm.	
CFB125	2.039,00	16	20





# DESCENDING DOUBLE MACHINE VICES

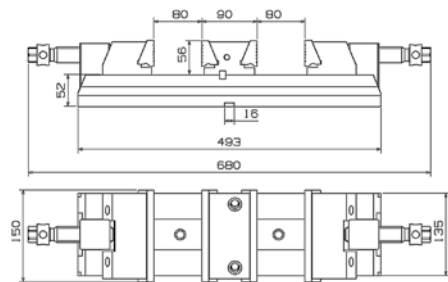
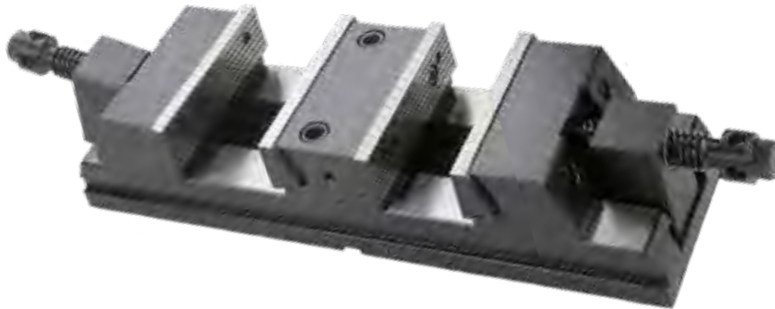
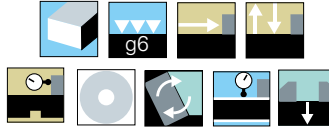
# MORDAZAS DOBLES DE PRESIÓN DESCENDENTE

Double position vice

Serie 30D  
Mordaza doble

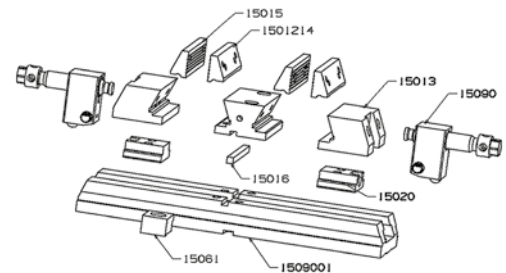


- ✓ Muy adecuada para trabajar con 2 cilindros OLN. ref 15080
- Apropiated for working with 2 OLN clinders. ref. 15080.



Ref.	€/u.	BASE	⚖️
30/150D	2.320,00	B/150	40

Juego = 2 unidades.  
Set = 2 units.

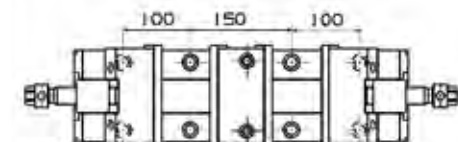
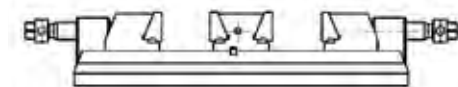
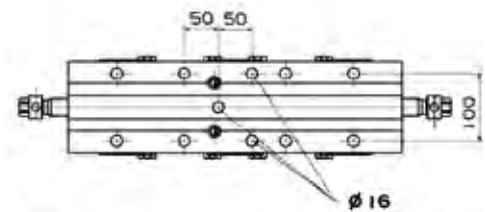
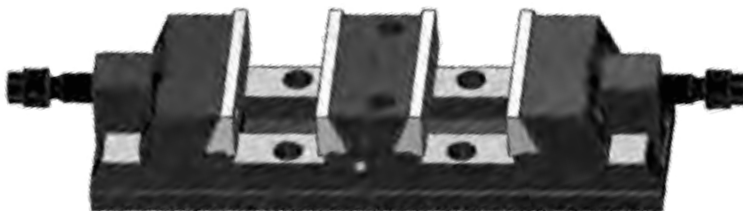


**Bridas**  
**Clamps**

Ref.	€/juego.
15061	31,00

## Serie 60D Mordaza doble para cubos paso 50

Double position for cubes  
step 50



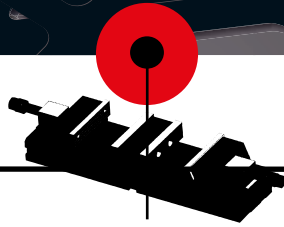
Ref.	€/u.	Paso	⚖️
60/150D	2.296,00	50	40

# MORDAZAS DOBLES EXTRA LARGAS

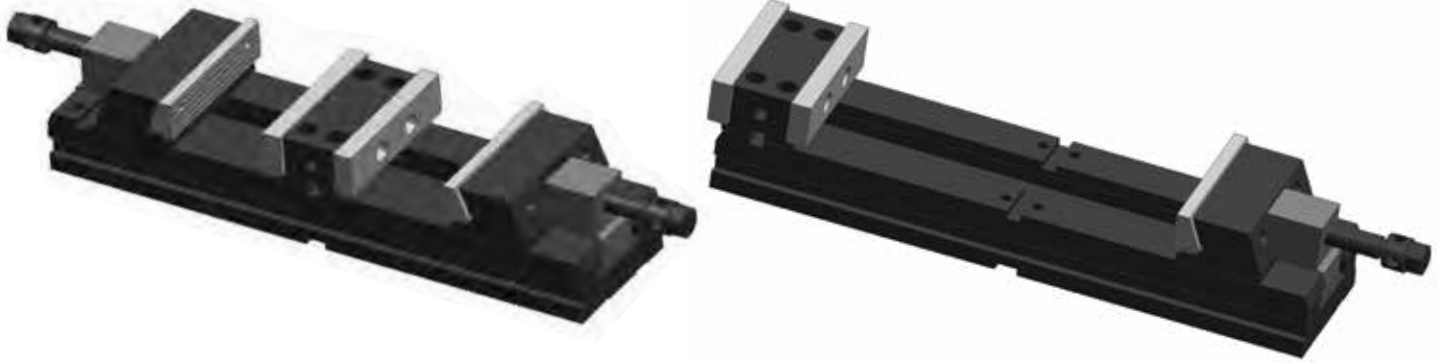
# DOUBLE POSITION VICE-EXTRA LONG

**Serie DF Mordaza doble**  
(recta/descendente)

*Double position vice*  
(straight/pull down jaws)



**El portabocas central se puede amarrar...**  
*One can fix the central jaw holder either...*

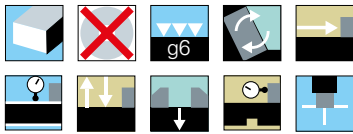


**...en la parte central** y nos permite agarrar dos piezas de forma independiente.

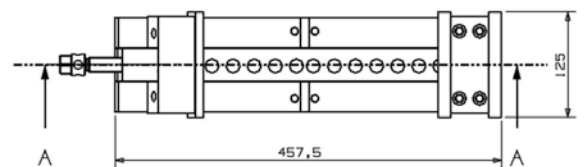
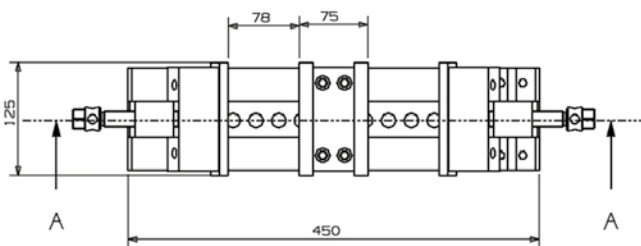
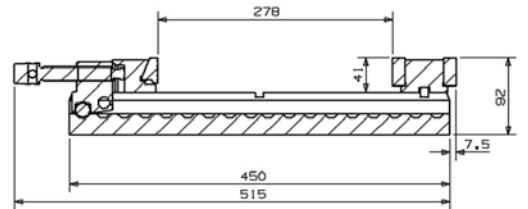
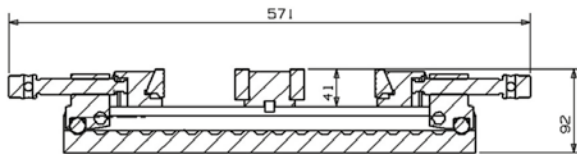
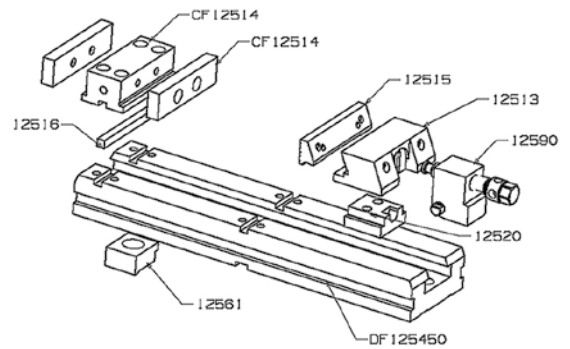
*In the vice center and allows to clamping two different work piece.*

**...en el extremo del cuerpo** y transforma la mordaza en una mordaza convencional de gran abertura.

*In the far side of the vice giving a wide clamping capacity.*



Ref.	€/u.	⚖️
DF125/450	1.830,00	24



# DOUBLE POSITION VICE-EXTRA LONG

# MORDAZAS DOBLES EXTRA LARGAS

Double position vice  
(pull down jaws)

Serie DD Mordaza doble  
(descendente)



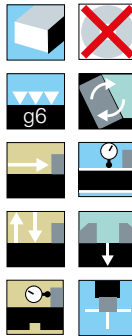
DD125-600



DD125-600-1

## Mordazas dobles / Double position vices

Ref.	€/u.	A	B	⚖️
DD125/500	2.096,00	504	102	24,5
DD125/600	2.356,00	604	152	25,5



## Mordazas simples / Simple vices

Ref.	€/u.	C	D	⚖️
DD125/500-1	1.756,50	178	320	20,0
DD125/600-1	2.017,50	228	425	21,0

## Mordazas dobles guiadas / Double position guided

Ref.	€/u.	A	B	⚖️
DD125/500G*	2.322,00	504	102	24,7
DD125/600G*	2.549,00	604	152	25,7

## Mordazas simples guiadas / Simple vices guided

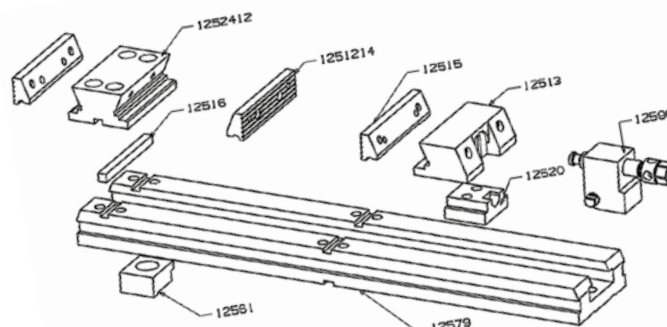
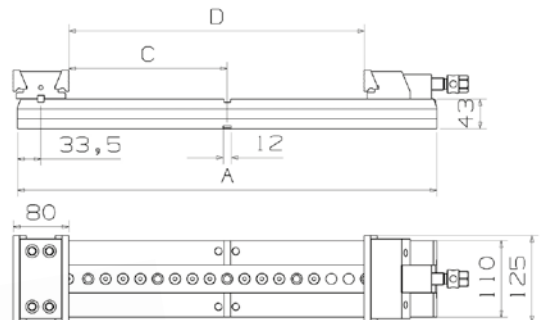
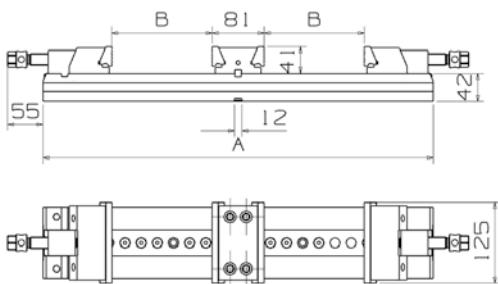
Ref.	€/u.	C	D	⚖️
DD125/500G-1*	1.924,00	178	320	20,1
DD125/600G-1*	2.124,00	228	425	21,1



\*Incluyen 2 T oscilantes  
\*Two T oscillating included



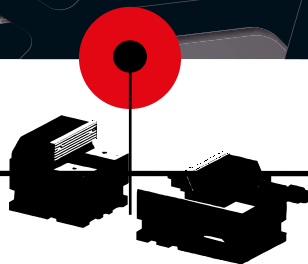
\*Incluyen 1 T oscilante  
\*One T oscillating included





## Serie 30V Mordaza partida alta

*Hight split vice*



### Mordaza partida alta

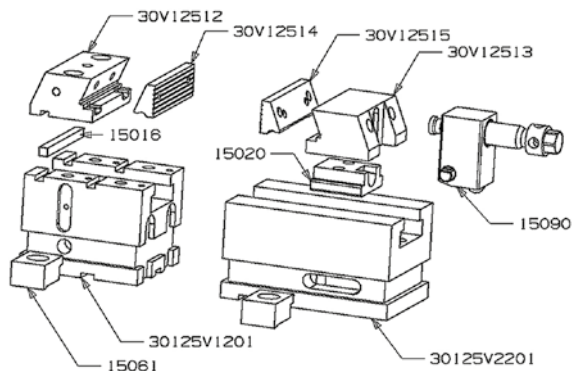
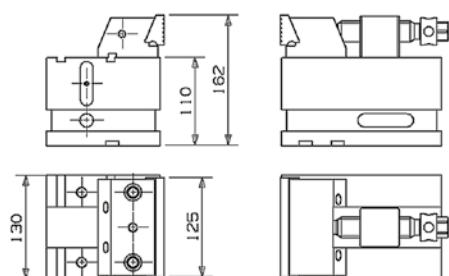
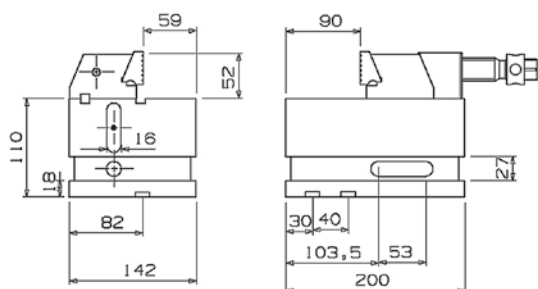
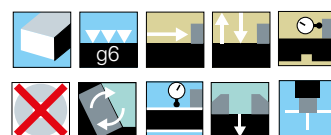
*Hight split vice*



✓ La pieza se apoya sobre el cuerpo de la mordaza.  
Altura del cuerpo 110 mm.  
*The work piece pushed down against the vice base.  
Base height 110 mm.*

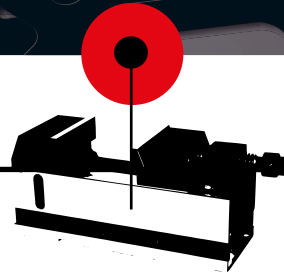
✓ La pieza se apoya sobre la mesa de la máquina.  
Amarre a 150 mm. de altura.  
*The work piece is pushed down against the machine table.  
Clamping 150 mm.high.*

Ref.	€/u.	Observaciones	⚖
30V125P	3.180,00	Se incluyen 2 juegos de bridas de la ref. 15061 It contains 2 sets of clamps 15061	35,8



Vice to make square

Serie 30V Mordaza para escuadrar



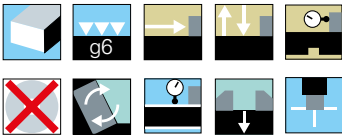
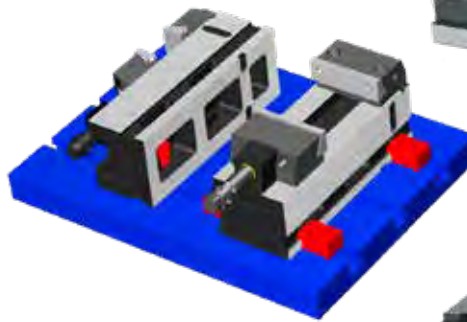
✓ Las bocas tienen efecto descendente; por su geometría, al apretar la pieza hacen que esta descienda.  
*Jaws with descending effect. Due to its geometry, when the part is tighten it goes down.*

✓ Perpendicularidad negativa de las bocas de 0,025 a 0,04 mm. Las bocas se fabrican con un ángulo negativo para compensar las deformaciones durante el apriete.  
*Negative perpendicular alignment of the jaws from 0.025 to 0.04 mm. Jaws are made in negative angle in order to countertrack the deformation during the tightening.*

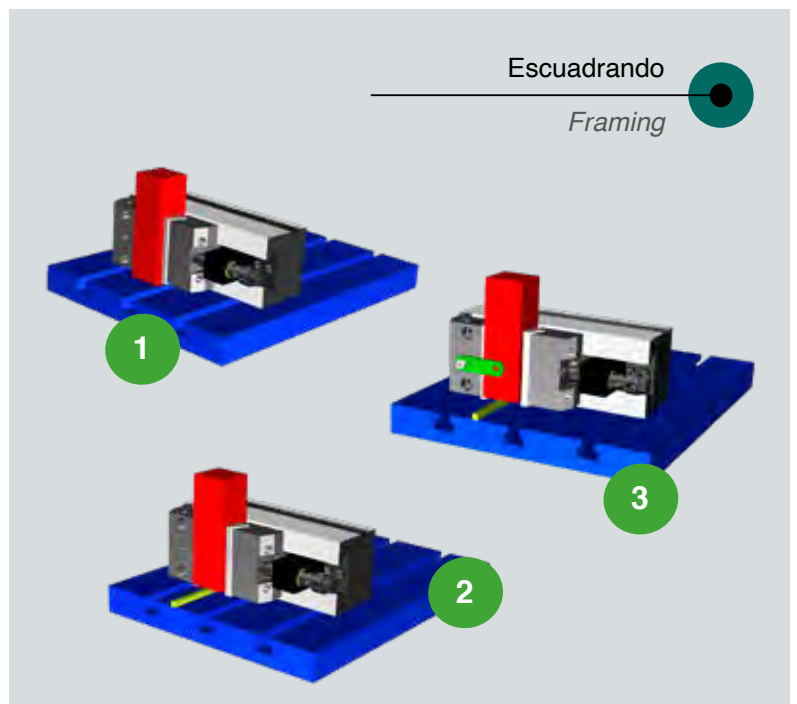
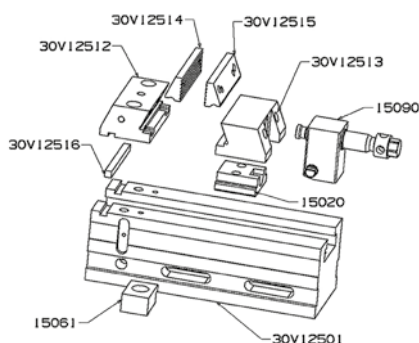
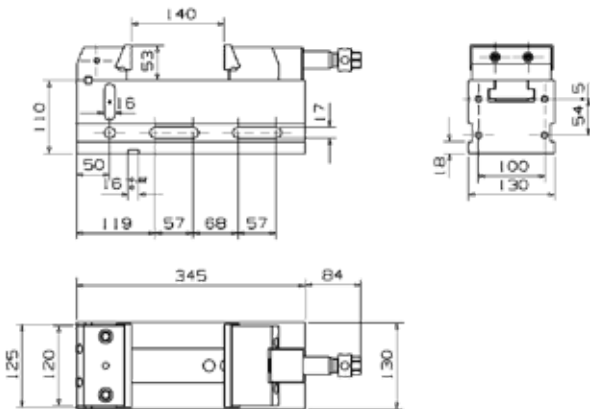
✓ Aprietes intercambiables: mecánico, hidráulico con multiplicador o apriete oleoneumático.  
*Interchangeable spindle: mechanical, hydraulic or with mechanical multiplier.*

Completamente rectificada  
 Full grinding

Mordaza para escuadrar  
 Vice to make square

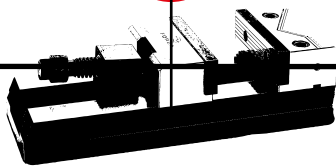


Ref.	€/u.	⚖️
30V125	2.110,00	35,5



## Serie 29 STANDARD

No Guiadas



Mordazas mecánicas boca recta

Straight jaws mechanical vices.

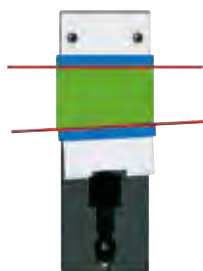
✓ Por el ataque del husillo: NO LEVANTA LAS PIEZAS.  
DOESN'T LIFT THE WORK PIECES




✓ 60HRc tolerancia de acabado g8.  
60HRc Finishing tolerance g8.

✓ Aprietes intercambiables.  
Interchangeable locks.

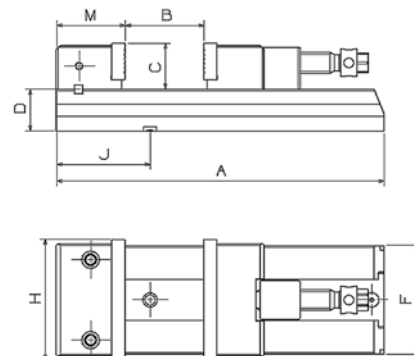
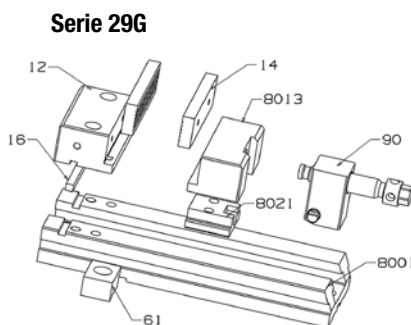
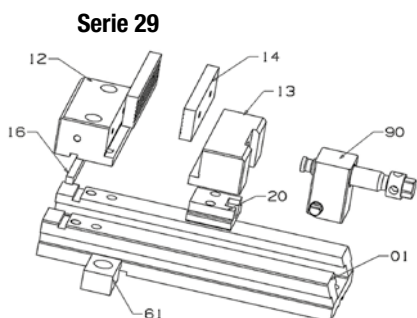
✓ La boca de adapta a la pieza.  
Jaw adapts to the workpiece.

Mordazas no guiadas  
Not guided machine vice



Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	J	M	mm.			BASE 
29/100	758,00	250	109	34	37	90	100	70	50	12	12561	7,5	B/100
29/100L	826,00	296	150	34	37	90	100	70	50	12	12651	8	B/100
29/125	874,00	300	130	39,5	42	110	125	88	64	12	12561	13	B/125
29/125L	941,00	346	175	39,5	42	110	125	88	64	12	12561	14	B/125
29/125S	1.009,50	371	200	39,5	42	110	125	88	64	12	12561	14,5	B/125
29/150	1.278,00	402	200	57	51	135	150	115	84	16	15061	26	B/150
29/150L	1.369,00	452	250	57	51	135	150	115	84	16	15061	28	B/150
29/150S	1.567,00	502	300	57	51	135	150	115	84	16	15061	30	B/150
29/150X	1.723,00	527	335	57	51	135	150	115	84	16	15061	31,5	B/150
29/175	1.435,00	432	225	58,5	56	135	175	120	86	16	15061	34	B/150
29/175L	1.533,00	482	275	58,5	56	135	175	120	86	16	15061	36,5	B/150
29/175S	1.656,00	556	350	58,5	56	135	175	120	86	16	15061	40,0	B/150
29/175X	1.743,00	610	400	58,5	56	135	175	120	86	16	15061	42,5	B/150
29/200	1.728,00	470	250	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	44	B/200
29/200L	1.833,00	520	300	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	46,5	B/200
29/200S	2.064,00	570	350	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	49	B/200
29/200X	2.311,00	595	375	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	50,5	B/200
29/200XL	2.422,00	675	455	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	53	B/200

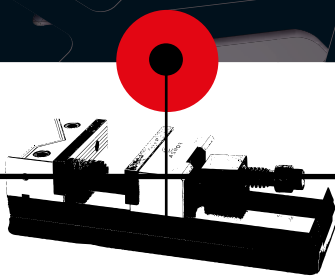
Precio de la mordaza sin base giratoria. / Price without swivel base.





## Guiadas

## Serie 29 STANDARD



✓ Por el ataque del husillo:  
NO LEVANTA LAS PIEZAS.  
*DOESN'T LIFT THE WORK PIECES*

✓ 60HRc tolerancia de acabado g8.  
*60HRc Finishing tolerance g8.*

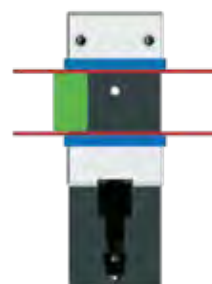
✓ Aprietes intercambiables.  
*Interchangeable locks.*

✓ Las bocas se desplazan en paralelo.  
*Jaw always move parallel.*

Mordazas guiadas  
boca recta

*Straight guided  
jaws vices*

Mordazas guiadas  
Guided machine vice



Ref.	€/u.	A	B	C	D	F	H	J	M	mm.			BASE 
29/100G	835,00	250	109	34	37	90	100	70	50	12	12561	7,5	B/100
29/100GL	924,00	296	150	34	37	90	100	70	50	12	12651	8	B/100
29/125G	953,00	300	130	39,5	42	110	125	88	64	12	12561	13	B/125
29/125GL	1.034,00	346	175	39,5	42	110	125	88	64	12	12561	14	B/125
29/150G	1.442,00	402	200	57	51	135	150	115	84	16	15061	26	B/150
29/150GL	1.519,00	452	250	57	51	135	150	115	84	16	15061	28	B/150
29/150GS	1.622,00	502	300	57	51	135	150	115	84	16	15061	28	B/150
29/175G	1.597,00	432	225	58,5	56	135	175	120	86	16	15061	34	B/150
29/175GL	1.747,00	482	275	58,5	56	135	175	120	86	16	15061	36,5	B/150
29/175GS	1.813,00	556	275	58,5	56	135	175	120	86	16	15061	40	B/150
29/200G	1.920,50	470	250	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	44	B/200
29/200GL	2.079,50	520	300	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	46,5	B/200
29/200GS	2.233,00	570	350	65,5	61	160	200	145	92,5	16	20061	49	B/200

Precio de la mordaza sin base giratoria. / Price without swivel base.

Ref.	€/u	
2910014	37,00	100
2912514	40,40	125
2915014	54,00	150
2917514	62,00	175
2920014	81,00	200



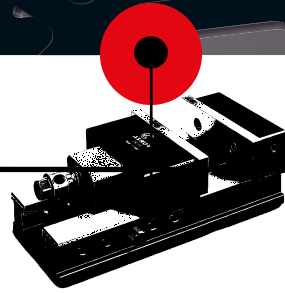
Bocas estándar Serie 29

*Standard jaws serie 29*



## Mordaza Serie 27

27 Serie vice



### Mordazas corta con husillo protegido

Vice with protected spindle.

✓ Acero de cementación (F 155).  
*Hardened steel HRc 60.*

✓ Por su concepción, no levanta las piezas al amarrar.  
*Due to its special desing, it doesn't lift workpieces while clamping.*

✓ Husillo protegido.  
*Protected spindle.*

✓ Selección de curso con bulón lateral.  
*Opening selection with bolt.*

✓ Husillo mecánico.  
*Mechanical spindle.*



Ref.	€/u.	Abertura Opening	Anchura Width	⚖️
27/160	1.129,00	160	160	26,5

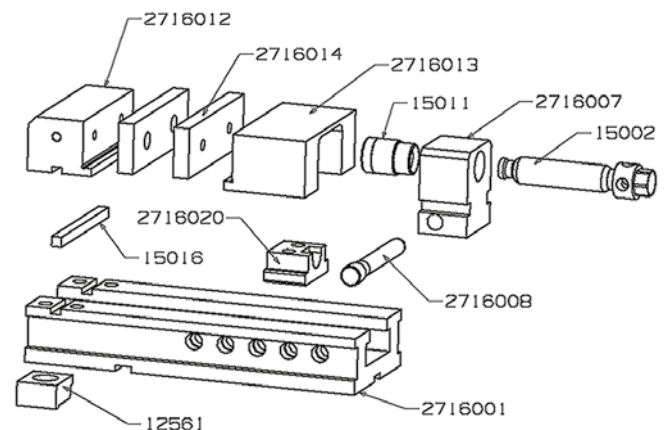
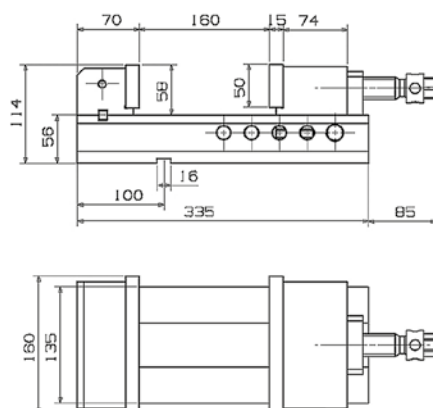
BASE	€/u.	⚖️
B27160	260,00	11,0

Bridas Clamps	€/juego/set
12561	29,00

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.

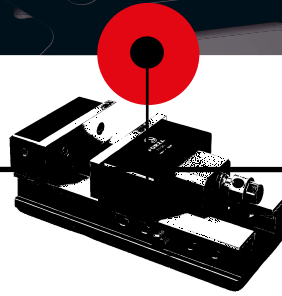
### Accesorios para base giratoria

Swivel base accessories



## 28 Serie vice

## Mordaza Serie 28



✓ La manilla giratoria evita chocar con cualquier obstáculo: Mesa fresadora, etc...

*The rotatory handle avoids any peripheral impact: Milling machine table, etc...*

Mordazas para taladros y roscadoras

Drilling and tapping machine vice



Llave hex. 24 mm.  
Hexagonal wrench 24 mm

Ref.	€/u.	Abertura Opening	Anchura Width	⚖️
28A150	1.189,00	150	150	28,0



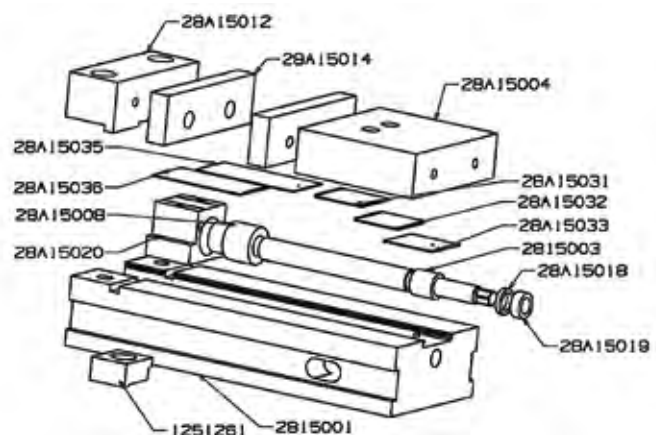
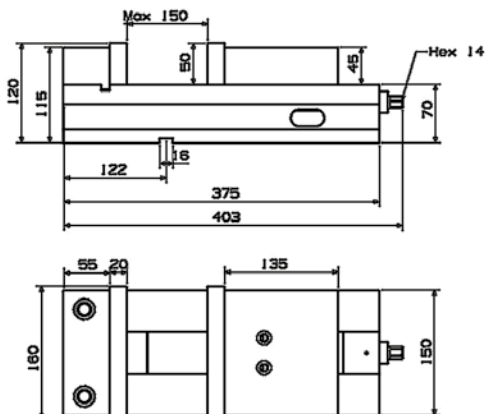
Accesorios para base giratoria

Swivel base accessories

BASE	€/u.	⚖️
B28150	286,00	11,0

Bridas Clamps	€/ juego/set
1251261	39,90

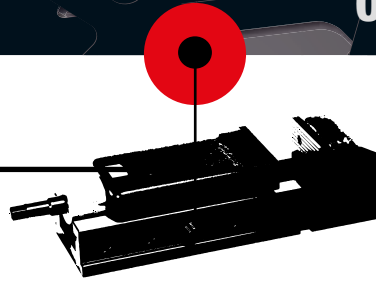
Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.





Mordaza mecánica  
Serie 31

Mechanical machine vices  
31 Serie



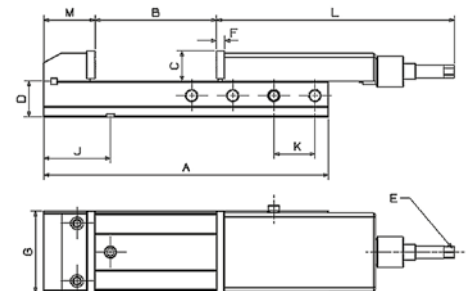
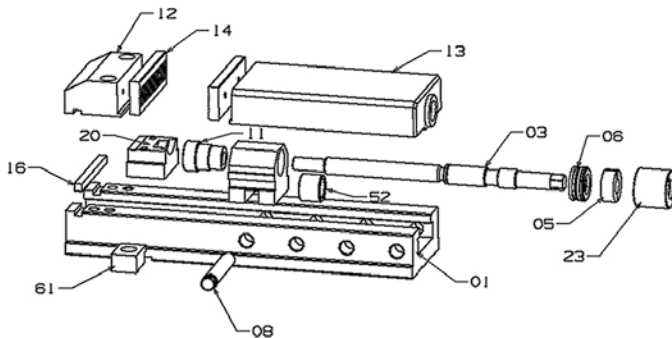
✓ Versión mecánica: equipadas con rodamiento axial para reducir el esfuerzo de trabajo.  
Mechanical version: fitted with axial bearing to decrease working strenght.



CLÁSICA



Ref.	€/u.	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	mm.			BASE
31/125	1.252,00	430	210	48	66	14	12	125	115	60	355	85	16	15061	29	GN/125
31/125L	1.335,00	490	270	48	66	14	12	125	115	60	355	85	16	15061	31,5	GN/125
31/160	1.557,00	554	325	59	70	22	16	160	130	80	465	107	16	1501261	48	GN/160
31/160L	1.686,00	634	400	59	70	22	16	160	130	80	465	107	16	1501261	53	GN/160

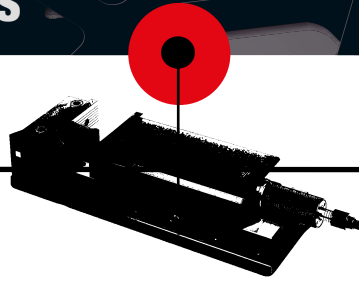


# OTHER MACHINE VICES

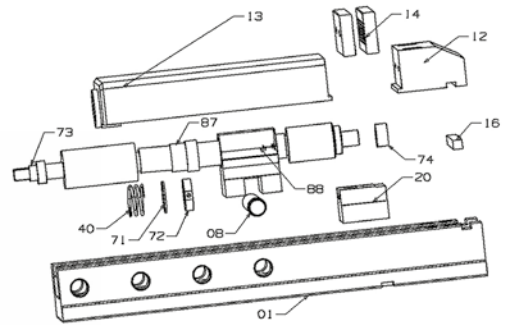
# OTRAS MORDAZAS

Hydraulic machine vice  
Serie 31H

Mordaza hidráulica  
Serie 31H



**CLÁSICA**



Ref.	€/u.	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	mm.			BASE
31/125H	1.621,00	430	210	48	66	14	12	125	115	60	375	85	16		29	GN/125
31/125HL	1.648,00	490	270	48	66	14	12	125	115	60	375	85	16		31,5	GN/125
31/160H	1.979,00	554	295	59	70	16	16	160	130	80	482	107	16		48	GN/160
31/160HL	1.997,00	634	375	59	70	16	16	160	130	80	482	107	16		53	GN/160



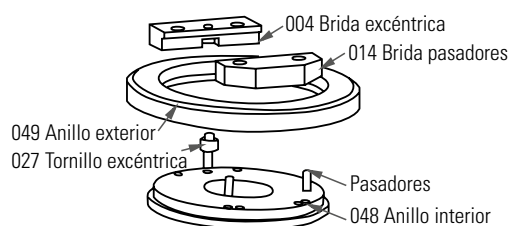
## Base giratoria y sus bridas

Swivel base and its clamps

Bridas Clamps	€/juego/set
15060	43,30

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.

BASE	€/u.		mm.		
GN/125	313,90		125		14
GN/160	389,00		160		20

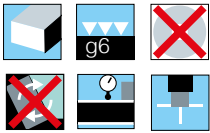


## Mordaza Serie 32N

32N Serie machine vice

### Mordazas alta precisión

High precision vice.

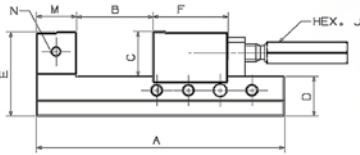


✓ Acero de cementación (F 155).  
Hardened steel HRc 60.

✓ Trabaja en cualquier posición.  
It work in any position.

✓ Tolerancia en paralelismo y perpendicularidad: ± 0,01 mm.  
Tolerance in parallelism and perpendicularity ± 0,01 mm.

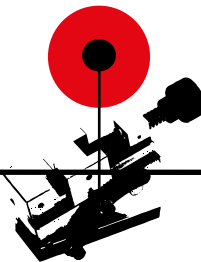
✓ Dureza 60 HRc.  
Hardened steel HRc 60.



Ref.	€/u.	A	B	C	D	E	F	ØG	H	J	M	⚖
32/50 N	765,00	148	70	25	25	50	45	6	50	14	25	2
32/75 N	929,00	194	91	34	34	68	57	8	75	19	35	4,5
32/100 N	1.053,00	250	123	45	40	85	75	8	100	22	40	9,5

## Mordaza de senos Serie 32S

Sinus machine vice 32S



Ref.	€/u.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M	TR	MAX. A
32/50 S	234,00	140	60	25	32	87	87	16	50	100	25	16 x 4	255
32/80 S	378,00	200	95	40	44	121	122	20	80	100	34	20 x 4	350
32/100 S	589,00	245	125	45	50	139	145	26	100	100	38	24 x 5	433



Inclinación de 0° a 45°. Distancia de apoyo 100 mm. / *Till angle 0° to 45°. Liftng height 100 mm.*



### Trabajo con mordaza de senos

*Working with angulation vice*

Para calcular la cala que hay que poner para conseguir un ángulo.

*To calculate the gage block.*

X= altura de la cala / X= gage block heigth

100= distancia entre bulones / 100= distance between bolts

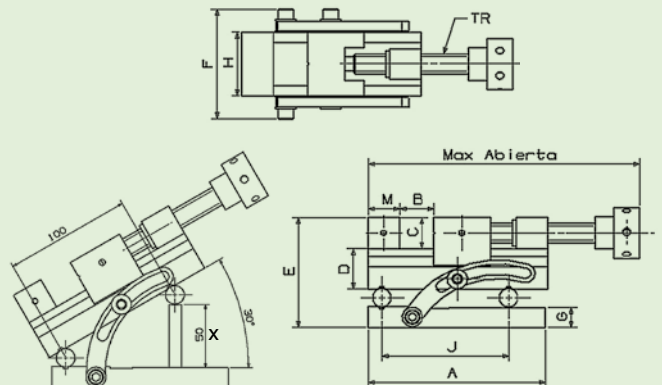
X= 100 x seno del ángulo deseado / X= 100 x sin of the desire angle

Ejemplo 30° / Example 30°

X= 100 x sen 30 = 100 x 0,5 = 50 mm

Otro ejemplo 16° / Other example 16°

X= 100 x sen 16 = 100 x 0,2756 = 27,56 mm



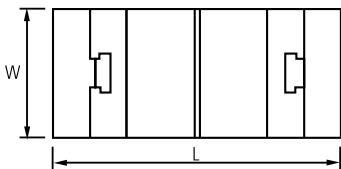
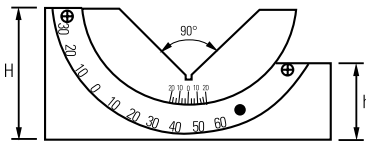
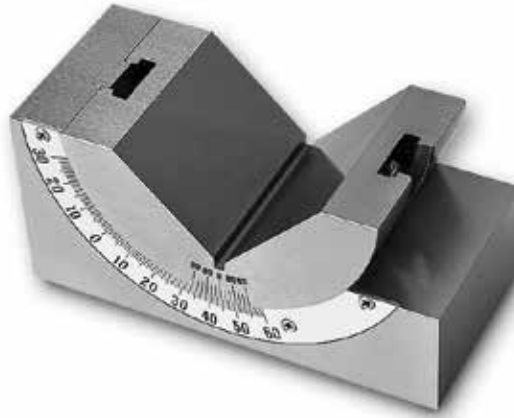
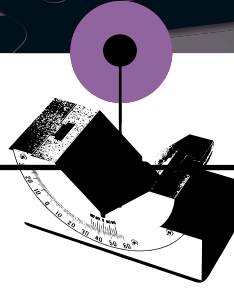


Multi-angular

Multiangular

✓ Elemento ideal para posicionamiento de piezas.  
*Ideal for positioning of pieces.*

✓ Dispone de graduación angular.  
*It has angular adjustment.*



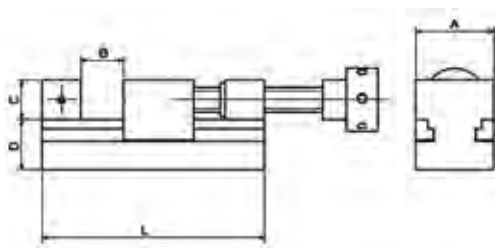
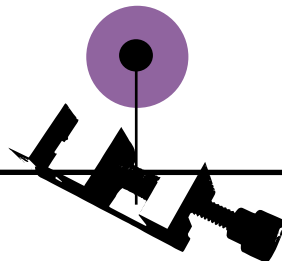
Ref.	€/u.	H	W	L	h	⚖️
32/25 M	129,90	32	25	75	22	0,5
32/30 M	166,80	46	30	102	28	1,0
32/46 M	179,90	47	46	102	28	1,5

Spindle vice Serie 32 D

Serie 32D Mordaza

✓ Dureza 58HRc.  
*Hardened steel HRc 58.*

Con husillo /  
With spindle



Otros modelos



Ref.	€/u.	A	B	L	D	⚖️
32/60D	160,50	60	55	110	25	2,4
32/80D	226,80	80	100	220	40	6,5
32/100D	375,00	100	125	260	45	13,0
32/125D	537,50	125	160	300	50	19,5

32/150D	629,00	150	175	315	50	23,8
---------	--------	-----	-----	-----	----	------



32/150D

# Mordazas a medida

# Custom made machine vices Étaux sur mesure

## Mordazas especiales.

Special vice / Étaux spéciaux

Se realizan todo tipo de proyectos para la construcción de mordazas personalizadas para trabajos especiales.

Bajo presupuesto

*Any project can be offered to produce personalized vices for special works.*

*With budget*

*Nous réalisons tous projects d'étaux pour applications spéciales.*

*Sur budget*

## Sistemas de paletización

Paletization systems / Système de palettes

Se pueden adaptar las mordazas a los diferentes sistemas de paletización.

Bajo pedido

*Vices can be adjusted to fit different paletization system.*

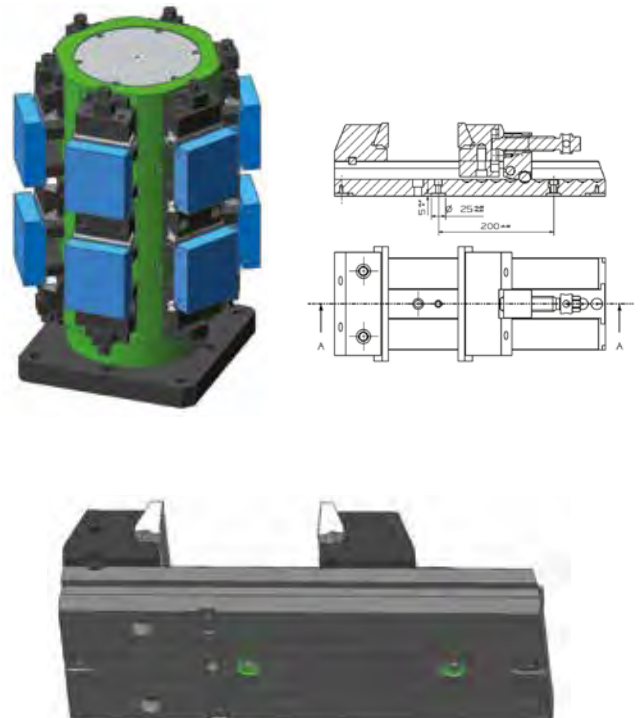
*Upon request*

*Les étaux peuvent être adaptés à différents palettes.*

*Sur devis*



Mordaza especial.  
Apertura /Opening: 1.100 mm.  
Ancho de boca / Jaws width: 150 mm.





**Accesorios**  
para mordazas

**Accessories**  
*for machine vices*



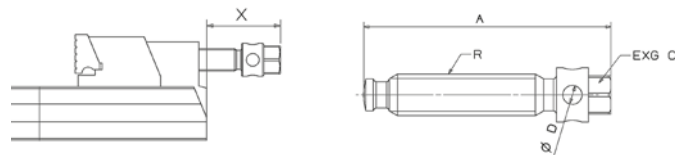


# ACCESORIOS Apriete para mordazas

# ACCESSORIES Spindles for machine vices

## Mecánico

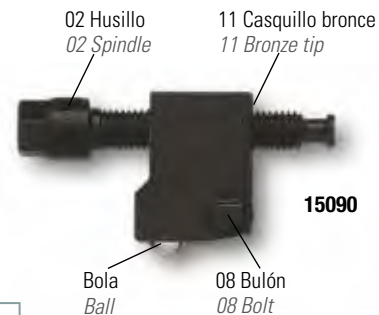
## Mechanical



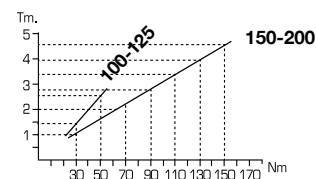
X1  
Husillo  
standar

X2  
Husillo  
corto

Ref.	€/u.	A	C	ØD	R	ØF	G	X1	X2	
10090	95,30	120	22	10	M18 x 2,5	13	44	65	50	100
12590	99,50	120	22	10	M18 x 2,5	14	55	60	50	125
15090	167,00	154	24	12	TR26 x 5	16	68	95	75	150-175-200
25090	249,50	154	24	12	TR26 x 5	18	87	85	65	250
3030090	413,00	189	28	18	TR30 x 5	18	87	100		300



15090



## Despiece apriete para mordazas mecánico

### Spindle for machines vices spare parts



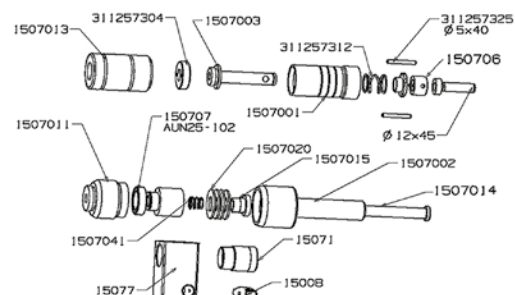
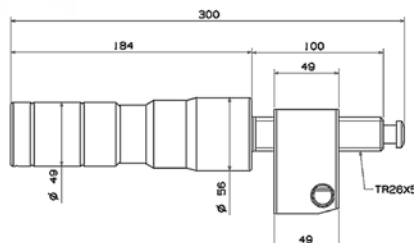
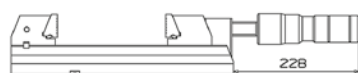
Mordaza	Ref. husillo estándar X1	€/u.	A	Ref. husillo corto X2	€/u.	A	Ref. Taco	€/u.	Ref. Bulón	€/u.	A	Ref. Casquillo bronce	€/u.
100	10002	32,50	120	10022	32,50	104	10007	52,00	10008	9,60	13	-	-
125	10002	32,50	120	10022	32,50	104	12507	55,70	12508	10,00	14	-	-
150-175-200	15002	45,00	154	15022	45,00	134	15007	79,00	15008	10,60	16	15011	31,00
250	15002	45,00	154	15022	45,00	134	25007	149,90	25008	22,00	18	15011	31,00
300	3030002	103,00	189	-	-	-	3030007	214,60	3030008	35,50	18	3030011	58,50

## Husillo hidráulico

## Hydraulic spindle



Ref.	€/u.	Descripción	Ancho de Boca	
15070	599,00	Husillo hidráulico 5 Tn	150-175-200	5,4




# ACCESSORIES. Spindles for machine vices

# ACCESORIOS Apriete para mordazas

Vertical position

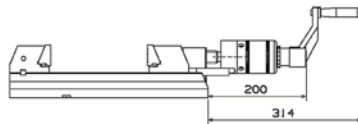
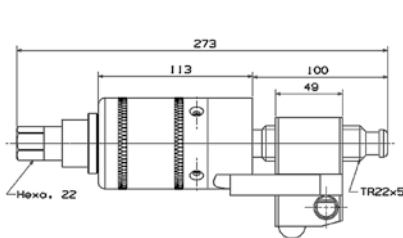
Posición vertical


Ref.	€/u.	A	C	ØD	R	X	
12595	99,50	120	22	10	M18 x 2,5	60	125
15095	167,00	154	24	12	TR26 x 5	95	150-175-200
25095	249,50	154	24	12	TR26 x 5	85	250



Torque multiplier

Multiplicador Par




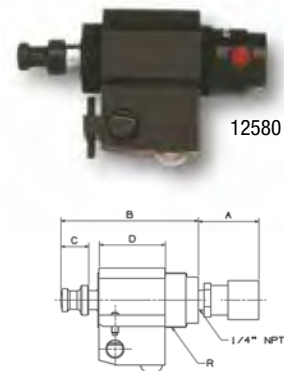
Ref.	€/u.	Descripción	Ancho de Boca	
15092	599,00	Husillo multiplicador	150 - 175 - 200	5,8

Oilpneumatic

Oleoneumático


### Husillos / Spindles

Ref.	€/u.	A	B	C	D	R	Ton	Boca	F	
10080	293,00	53	95	23	45	M36 x 1,5	2	100	7	0,9
12580	297,00	53	95	23	48	M36 x 1,5	2	125	10	1,2
15080	397,00	53	128	25	58	M48 x 1,5	5	150-200	27	2,3
25080	496,00	53	128	25	51	M48 x 1,5	5	250	20	3,1



Cuando se monta este husillo en la mordaza la apertura máxima se reduce en "F".  
When this spindle is assembled in the vice the maximum opening is reduced to "F"

### Bombas / Pumps

Ref.	€/u.	Descripción	Ancho de Boca	
15082*	1.195,00	Bomba oleoneumática	Todos los modelos	10,0

\* Incluye manguera.




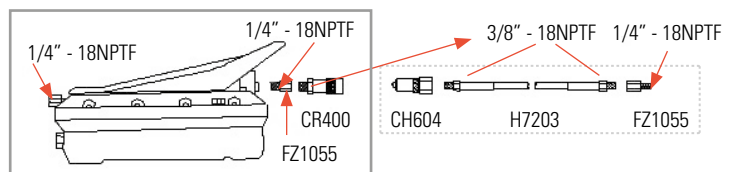
### Accesorios para bomba OLN 15082

Accessories for pump OLN 15082

Es imprescindible usar una bomba para accionar los husillos oleoneumáticos.

It is essential to use the pump to operate the oilpneumatic spindle.

Ref.	€/u.	Descripción	
150821	119,00	Manguera de 2 m. con racores	1,01
150822	39,90	Distribuidor 2 salidas con racores	0,16
150823	79,00	Distribuidor 3 salidas con racores	0,30



## Manilla articulada

*Elbowed handle*



Llave hex. 24 mm.

Ref.	€/u.	Descripción
15004	69,00	150 - 175 - 200 - 250

## Bridas

*Clamps*



Ref. Mordazas / Stándar vices	€/juego	Medida
12561	29,00	100 - 125
15061	31,00	150 - 175
20061	36,00	200 - 250
3030061	65,00	300

Ref. Mordazas partidas / Split vices	€/juego	Medida
1251261	39,90	100 - 125
1501261	53,50	150
2001261	93,00	200

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.  
Todas las bridas tienen agujero para tornillo M-16. / All clamps have holes for M16 screws.

## Chavetas de alineación

*Alignment keynuts*

Ref.	€/juego	Medida	Medida
12540	31,50	12 / 12	30/100 30/125
12541	35,00	12 / 14	
12544	35,00	12 / 16	
12547	42,50	12 / 18	
12549	53,90	12 / 22	
12543	37,00	14 / 14	B/100
12545	38,00	14 / 16	B/125
15040	45,00	16 / 14	30/150 30/175 30/200
15041	41,00	16 / 16	
15042	45,50	16 / 18	
15043	47,50	16 / 20	
15044	50,10	16 / 22	
15048	78,00	16 / 28	



15041



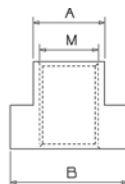
15042

Ref.	€/juego	Medida	Medida
15045	47,10	18 / 18	30/250 30/300
15046	51,20	18 / 20	
15049	63,50	18 / 22	
25043	69,00	20 / 18	30/250 30/300
25044	57,80	20 / 20	
25045	68,70	20 / 22	
25048	73,00	20 / 28	

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.

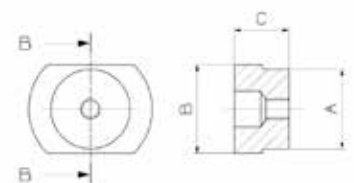
## Tuercas T / T slot nuts

*Cancamo / Eyebolt*



Ref.	€/u.	A	B	Métrica
150T16	16,50	16	25	M-14
395644	15,40	18	28	M-16
395645	17,90	20	32	M-16
395646	19,90	22	35	M-16
395647	20,50	24	40	M-16

Para levantar las mordazas con seguridad.  
*To lift the vices safely.*



Ref.	€/u.	A	B	C	Medida
15035	60,40	45	50	31	150 - 200



## Spare rubbers

## Gomas de repuesto

Ref.	4 gomas €/juego		
10018	1,00	100	6
12518	1,00	125	8

NOTA: Es aconsejable cambiar las gomas cada año.  
It is advisable to change the rubber each year.

Ref.	4 gomas €/juego		
15018	1,50	150-175	10
20018	1,50	200	10
25018	2,00	250-300	12

## T Supports

## Soporte en T

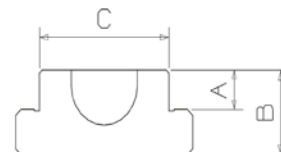
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



Modelo	"T" Tipo	Ref. T oscilante estándar	€/u.	A	B	C	Ref. T guiada	€/u.	A	B	C	Ref. T oscilante para mordazas guiadas	€/u.	A	B	C
100	1	10020	33,00	8	20	32,5	1008021	48,00	11	23	32,9	1008020	37,00	11	23	32,5
125	1	12520	37,00	10	23	39	1258021	55,00	13	26	40,9	1258020	40,50	13	26	39
150-175	1	15020	51,00	12,5	27	49	1508021	72,00	16	28,5	50,9	1508020	55,00	16	28,5	50
200	2	20020	53,00	12,5	27	49	2008021	78,00	16	28,5	50,9	2008020	59,00	16	28,5	50
250	2	25020	82,50	16	29	69	2508021	110,00	16	29	70,9	25020	82,50	16	29	69
300	3	3030020	119,00	18	33	69										

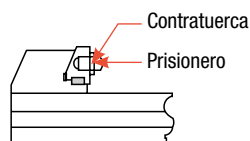
## Positioning bolt

## Prisionero de bloqueo

Para amarrar piezas muy irregulares o muy bastas (forja, fundición, oxicorte, ...).


Para conseguir 4 buenos puntos de amarre.

To fasten irregular or very coarse working pieces (forged, iron cast, metal cutting with oxyacetylene). To get 4 good fastening points.





Juego = 4 unidades.  
Set = 4 units.



Ref.	€/juego		Contratuercas
10059	4,30	100 - 125	M - 8
15059	4,50	resto	M - 10

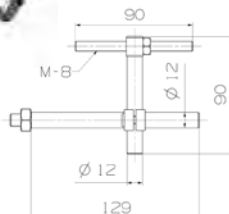
## Work stop

## Tope lateral

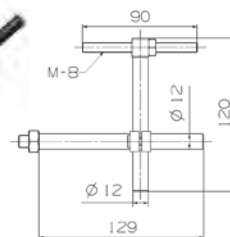
Ref.	€/u.		
10058	72,60	100	0,40
10058L	76,80	100	0,45
15058	74,00	resto	0,40
15058L	78,00	resto	0,45



15058






15058L



## Base giratoria

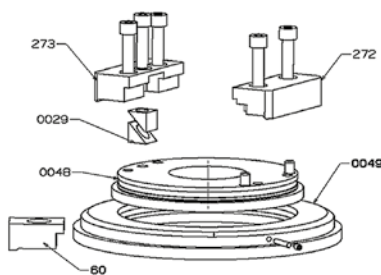
Swivel base

Ref.	€/u.		mm.		
B/100	314,00	100	14	12560	6,5
B/125	332,00	125	14	12560	9,5
B/150	451,00	150-175	16	15060	14,0
B/200	613,00	200	16	15060	20,0



## Accesorios para base giratoria

Swivel base accessories



### Bridas / Clamps

Ref. Brida base	€/juego	BASE
12560	40,60	B/100 - B/125
15060	43,30	B/150 - B/200

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.  
Todas las bridas tienen agujero para tornillo M-16. / All clamps have holes for M16 screws.

### Chavetas / Keynuts

Ref. Chaveta de alineación	€/juego	BASE	mm.
12545	38,00	B/100 - B/125	14/16
12543	37,00	B/100 - B/125	14/14

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.  
Las chavetas de 16 mm, ver en la página 42. / 16mm keynuts, see pag. 42.

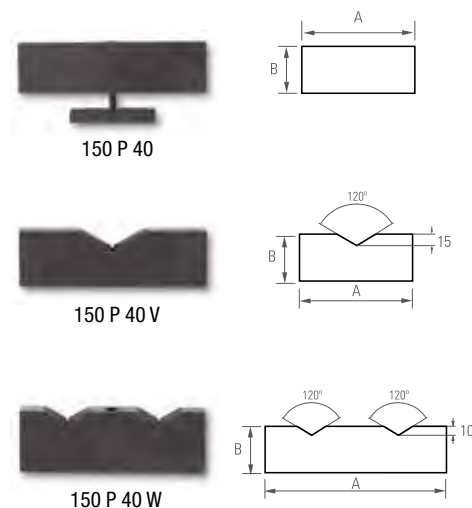
## Paralelas con brida (espesor 16 mm)

Parallels with clamp (thickness 16 mm)

La brida sujeta la paralela evitando que se mueva. / The clamps fit the parallel avoiding its movement.

Ref. forma simple	€/u.	Ref. forma V	€/u.	Ref. forma W	€/u.
150 P 40	38,10	150 P 40 V	62,90	150 P 40 W	69,50
150 P 45	38,10	150 P 45 V	62,90	150 P 45 W	69,50
150 P 50	38,10	150 P 50 V	62,90	150 P 50 W	69,50
175 P 42	42,60	175 P 42 V	63,90	175 P 42 W	74,00
175 P 47	42,60	175 P 47 V	63,90	175 P 47 W	74,00
175 P 52	42,60	175 P 52 V	63,90	175 P 52 W	74,00
200 P 52	47,20	200 P 52 V	73,00	200 P 52 W	81,90
200 P 57	47,20	200 P 57 V	73,00	200 P 57 W	81,90
200 P 62	47,20	200 P 62 V	73,00	200 P 62 W	81,90

Todas las paralelas incluyen brida de amarre para evitar que se muevan durante el trabajo.  
All the parallels include a fastening clamp to avoid any movement during the work.



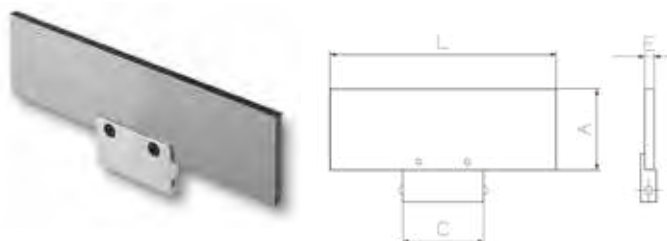
## Parallels with support

## Paralelas con soporte

Se fija en la ranura central del cuerpo de la mordaza.  
It must be fixed into the central slot of the vice body.

Ref.	€/juego	A	L	Espesor	⚖️
12599930	120,00	30	110	4	0,29
12599935	120,00	35	110	4	0,32
15099940	138,00	40	140	6	0,60
15099950	138,00	50	140	6	0,65
20099950	165,00	50	180	6	0,93
20099958	165,00	58	180	6	1,06

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.




## Jaws for vices 30 and 60 series

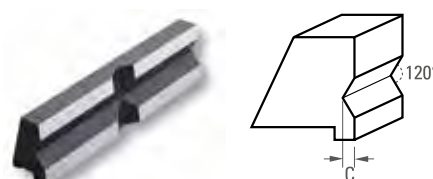
## Bocas para mordaza serie 30 y 60

### Bocas blandas / Soft jaws



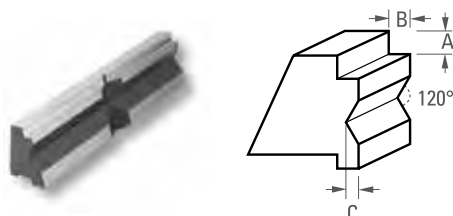
Ref.	€/juego	
10050	38,00	100
12550	48,00	125
15050	55,00	150
17550	62,00	175
20050	75,00	200


### Bocas prismáticas / Prismatic jaws



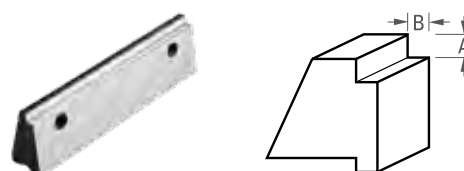
Ref.	€/juego		C
10053	147,00	100	3
12553	180,00	125	4
15053	240,00	150	5
17553	260,00	175	5
20053	294,00	200	5


### Bocas prismáticas con escalón / Stepped prismatic jaws



Ref.	€/juego		A	B	C
10051	162,00	100	4	3	3
12551	201,00	125	4	4	4
15051	253,00	150	6	5	5
17551	283,50	175	6	5	5
20051	325,00	200	6	5	5

### Bocas lisas con escalón / Stepped smooth jaws



Ref.	€/juego		A	B
10052	135,00	100	4	3
12552	161,00	125	4	4
15052	211,00	150	6	5
17552	229,50	175	6	5
20052	262,00	200	6	6




## Bocas para mordaza serie 30 y 60

Jaws for vices 30 and 60 series


### Bocas lisas / Smooth jaws



Ref.	€/juego	
10054	122,00	100
12554	138,00	125
15054	194,00	150
17554	224,00	175
20054	265,00	200
25054	406,00	250
3030054	708,00	300

### Bocas estándar / Standard jaws

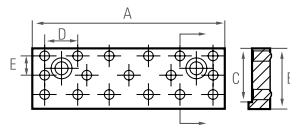


Ref.	€/juego	
10055	122,00	100
12555	138,00	125
15055	194,00	150
17555	224,00	175
20055	265,00	200
25055	406,00	250
3030055	708,00	300

Juego = 2 unidades.

Set = 2 units.

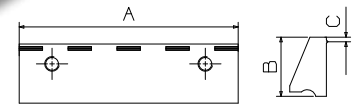
### Bocas con pinchos / Jaws with positioning pins



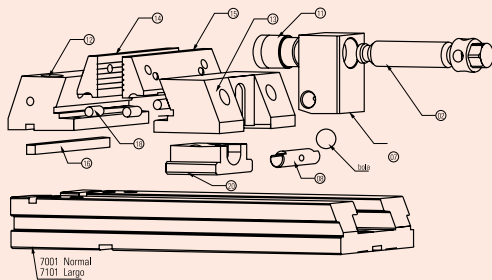
Ref.	€/juego	
12556	140,00	30/100
15056	153,80	30/150
17556	180,00	30/175
20056	205,60	30/200

Juego: 2 bocas + 12 pitones  
Set: 2 jaws + 12 pins

### Bocas con mordientes / Grip jaw-plates



Ref.	€/juego	A	B	C
10057	122,00	100	24	1,5
12557	129,00	125	29,5	1,5
15057	194,00	150	40	3
17557	202,00	175	40	3
20057	232,00	200	40	3
25057	349,00	175	40	3



## Despiece de mordaza (todos los modelos)

Machine vice spare parts (all models)

Husillo	02	Spindle
* Taco husillo	07	Pin block
Bulón taco	08	Contrast pin block
* Casquillo de bronce	11	Bronze tip
Portabocas fijo	12	Fixed jaws support
Portabocas móvil	13	Movable jaws support
Boca fija	14	Fixed jaws
Boca móvil	15	Movable jaws
Chaveta portabocas	16	Key nut jaw support
Juego de gomas	18	Pair of rubbers
Soporte en T	20	T Support
* Bola		*Ball

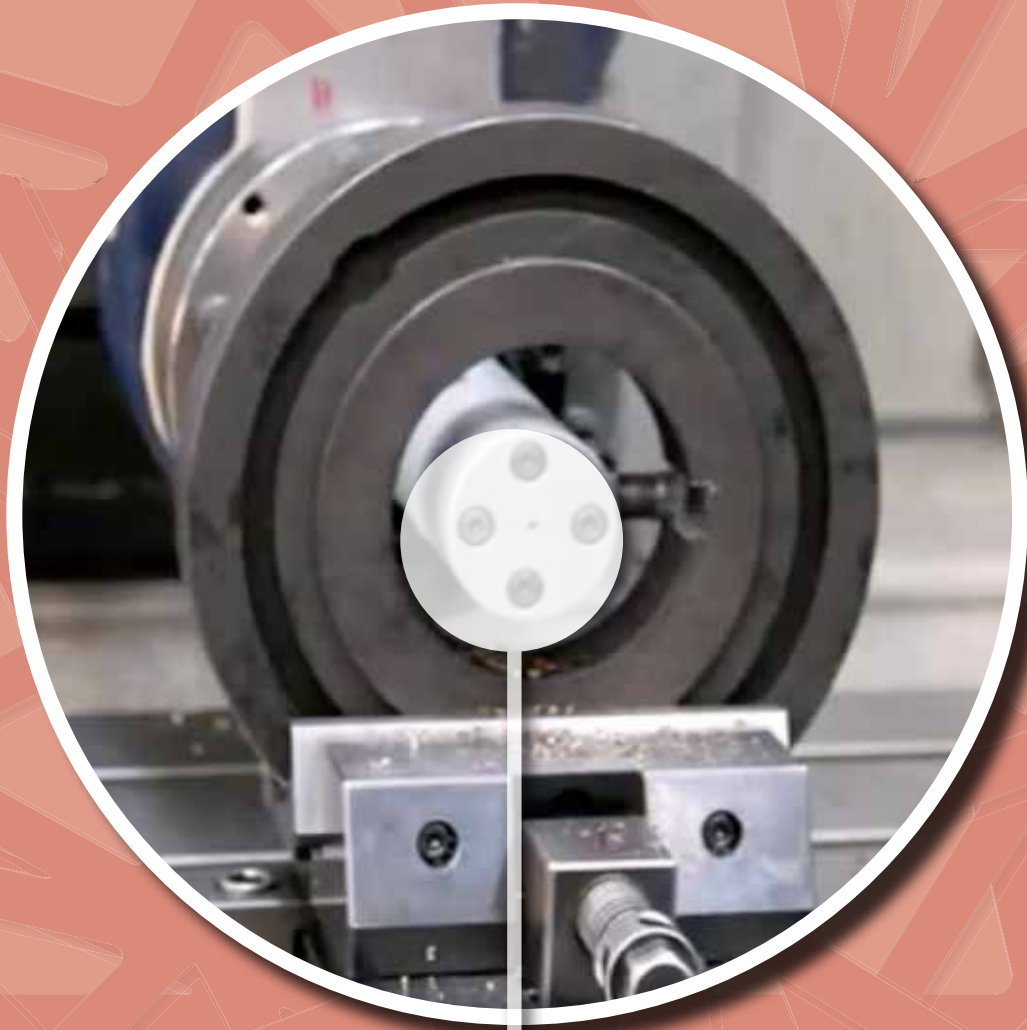
\* El taco husillo siempre se suministra con el casquillo de bronce y la bola.  
Para solicitar cualquier despiece se debe indicar la cota H (ancho de boca) + el nº de despiece.

Ej.: ref. 15015 = Boca móvil para mordaza 30/150.

\* The pin block is always supplied with the ball and the bronze tip.

To order any spare parts the H figure (jaw wide) must be indicated + spare part number.

E.g. Ref. 15015 = Movable jaw for vice 30/150.



**Cabezales**  
para hacer chaveteros

**Internal**  
milling head



Video cabezal fresador  
interiores trabajando



## Cabezal fresador de interiores

## Internal milling head



Velocidad de entrada máx. r.p.m. 3.000  
Maximum input speed 3.000 r.p.m.

- ✓ Dispone de dos tipos de amarres para las fresas: pinza y portafresas (sólo en los modelos 3, 4 y 5).

*There are two kinds of fastening for the cutters: collet and driver (only in the models, 3, 4 & 5).*

- ✓ Para montar el CAF en la fresadora, es necesaria, la fabricación de una placa de adaptación (ver manual de instrucciones)

*To set up the CAF in to the milling head, it's necessary the production of an adaptation plate (see operating instructions).*

- ✓ Se suministra con cono de arrastre (ISO 40 ó 50), pinza estándar y portafresas.

*It's supplied with drawing cone (ISO 40 ar 50), standard collet and drivers.*

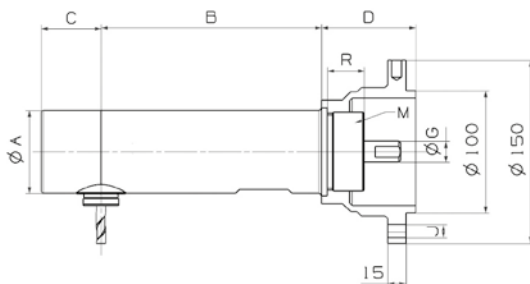
- ✓ Relación de transmisión 1:2.  
*Transmission relation 1:2.*

Ref.	€/u.	Ø Min.	ØA	B	C	ØE	ØG	E/P	ØJ	M	R	⚖
CAFN1	1.339,00	42	35	106	16	130	14	11	1	M35x1,5	16	3,10
CAFN2	2.034,00	54	47	132	35	130	15	13	11	M45x1,5	18	4,10
CAFN3	2.701,00	78	68	180	50	130	18	15	11	M65x2	30	8,10
CAFN4	3.746,00	95	85	220	58	196	25	22	13	M80x2	40	18,30
CAFN5	4.899,00	130	113	282	76	196	30	25	13	M105x2	42	30,80

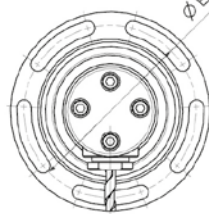


Manual de instrucciones en [www.forza.es](http://www.forza.es)

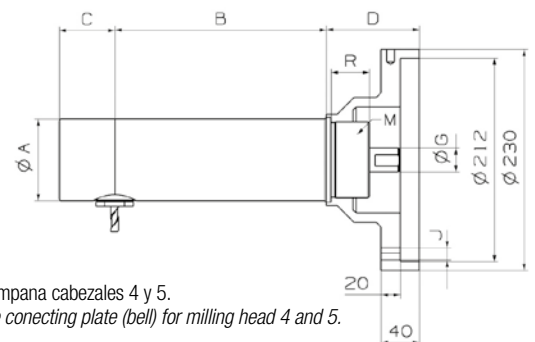
Manual instructions in [www.forza.es](http://www.forza.es)



Plano de la campana cabezales 1, 2 y 3.  
Drawing of the connecting plate (bell) for milling head 1, 2 and 3.



Plano de la campana cabezales 4 y 5.  
Drawing of the connecting plate (bell) for milling head 4 and 5.



## Cabezal de fresar solo mandrino

## Milling head, without adaptor plate



Ref.	€/u.	⚖
71110	1.030,00	1,0
71210	1.699,00	2,0
71310	1.956,50	6,0
71410	2.616,00	11,5
71510	3.298,00	24,0



### Portafresas con chavetero / Keyway drivers

Ref.	€/u.	Ø	Cabezal
714216	165,00	16	CAFN4
715216	178,00	16	CAFN5
715222	185,00	22	CAFN5



Ø 16 y Ø 22

### Portafresas para fresas roscadas / Thread mill drivers

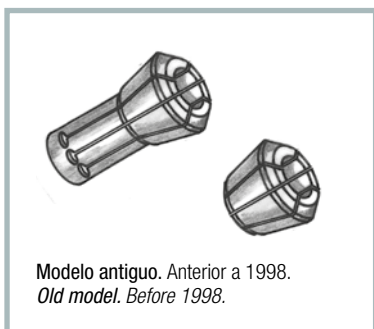
Ref.	€/u.	R rosca	Cabezal
713110	150,40	M-10	CAFN3
714110	158,00	M-10	CAFN4
714112	158,00	M-12	CAFN4
715110	175,00	M-10	CAFN5
715112	175,00	M-12	CAFN5
715116	175,00	M-16	CAFN5



Todos los arrastradores van incluidos en los cabezales completos 3, 4 y 5.  
All drives are including in CAF 3, 4 and 5.

### Pinzas para cabezales

### Collets for milling heads



Modelo antiguo. Anterior a 1998.  
Old model. Before 1998.

Ref.	€/u.	Medida	CAF	ER
711904	55,00	Ø 4	1	-
711905	55,00	Ø 5	1	-
711906*	55,00	Ø 6	1	-
712904	55,50	Ø 4	2	ER 11
712905	55,50	Ø 5	2	
712906	55,50	Ø 6	2	
712907	55,50	Ø 7	2	
712908*	55,50	Ø 8	2	ER 11 especial
713906	68,40	Ø 6	3	ER 16
713907	68,40	Ø 7	3	
713908	68,40	Ø 8	3	
713910*	68,40	Ø 10	3	
714904	74,00	Ø 4	4	ER 20
714906	74,00	Ø 6	4	
714907	74,00	Ø 7	4	
714908	74,00	Ø 8	4	
714910	74,00	Ø 10	4	
714912*	74,00	Ø 12	4	
715906	86,40	Ø 6	5	ER 25
715908	86,40	Ø 8	5	
715909	86,40	Ø 9	5	
715910	86,40	Ø 10	5	
715912	86,40	Ø 12	5	
715914	86,40	Ø 14	5	
715916*	86,40	Ø 16	5	

✓ Pinzas normalizadas de alta precisión tipo ER.  
Standard collets high precision type ER.

\*Pinza de mayor diámetro (incluida en el cabezal).  
Large diameter collet (included in the milling head).



Modelo actual ER. Posterior a 1998.  
New model. Since 1998.

## Accesorios del cabezal

## Accessories

### Conos / Cones

Ref.	€/u.
ISO 30	117,90
ISO 40	123,50
ISO 50	134,70
MORSE 5	168,30

Se incluye con el cabezal.  
Included with the milling head.



Modelo antiguo / Old model



Modelo nuevo / New model

### Adaptador de torreta / Vertical joint

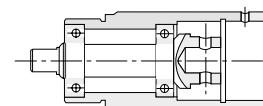
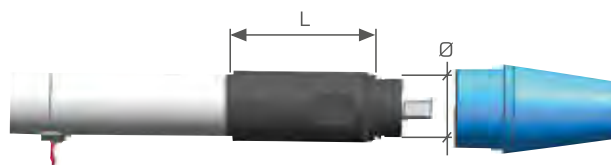
Ref.	€/u.	Medidas	⚖️
711000	195,00	Para CAF 1	4,1
712000	195,00	Para CAF 2	4,1



Montaje en fresadora de torreta

### Alargaderas / Extra-longers

Ref.	€/u.	Longitud	Ø	CAF
711020	534,00	90	45	1
711030	588,00	120	45	1
712020	558,00	100	54	2
712030	614,00	150	54	2
713020	641,00	125	78	3
713030	696,00	175	78	3
714020	722,00	150	95	4
714030	773,00	220	95	4
715020	794,00	200	128	5
715030	864,30	320	128	5



Alargaderas de otras medidas bajo presupuesto  
Extra-longers with other measures by estimate.

Head fast repair

Reparación rápida de cabezales

### Grupo completo corona / Complete head of transmissions

### Grupo completo piñón / Complete transmission shaft



Referencia Grupo corona	€/u.	CAF	Referencia Grupo piñón	€/u.
712012	395,00	2	712011	255,90
713012	559,00	3	713011	249,90
714012	776,00	4	714011	352,60
715012	864,00	5	715011	447,80

### Ejemplo CAF3

CAF3 samples.



Cabezal	Ref. Contiene	Descripción	Cant.
CAF 3	713012	Soporte completo	1
	713002	Corona	1
	713303	Soporte corona	1
	713304	Platillo	1
	713402	Tuerca KM-2	1
	713513	Rodam. 51103	1
	713600	Rodam. 16004	1
	713622	Rodam. 6202	1
MB2	Chapa seguridad	1	

Cabezal	Ref. Contiene	Descripción	Cant.
CAF 3	713011	Piñón completo	1
	713001	Piñón	1
	713307	Porta-rodamientos	1
	713317	Arandela porta-rodamientos	1
	713618	Rodam. 61803	1
	713623	Rodam. 6003	1
	DI28	Anillo Seguer 28 Interior	1
	SW17	Anillos 17 mm exterior	1

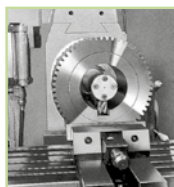
El usuario puede mandarnos el grupo corona usado para repararlo y disponer de él como repuesto.

*Transmission head can be returned to be fixed thus keeping it as a spare.*

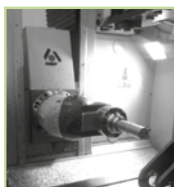


### Ejemplo de trabajo

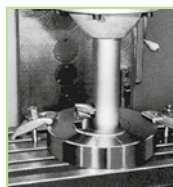
Work samples.



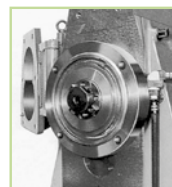
Fresado horizontal.  
*Horizontal milling.*  
*Fraisage horizontal.*



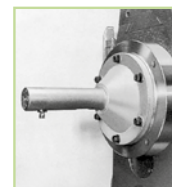
Montaje horizontal.  
*Horizontal assembling.*  
*Montage horizontal.*



Montaje vertical.  
*Vertical assembling.*  
*Montage vertical.*



Preparación para montaje horizontal.  
*See adaptation plate.*  
*Preparation pour montage horizontal.*



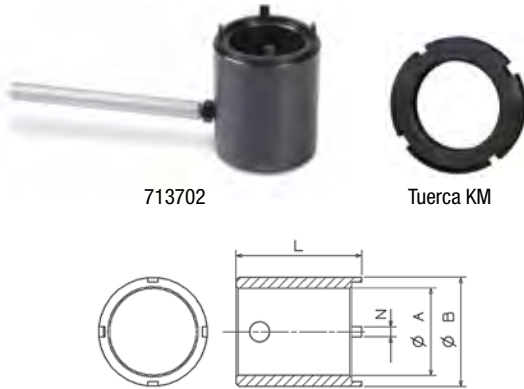
Montaje horizontal.  
*Horizontal assembling.*  
*Montage horizontal.*



## Llaves almenadas para tuercas KM

*KM nut spanner*

Herramientas necesarias para montar el CAF/  
KM nuts spanner for repair milling head



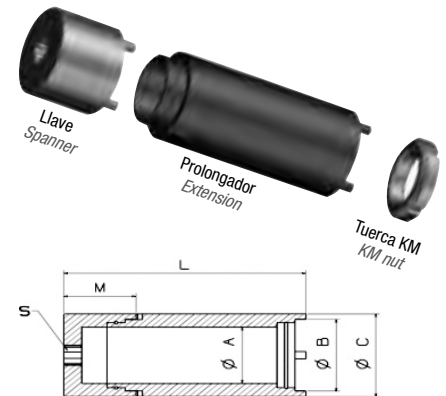
Ref.	€/u.	CAF	KM	B	A	N	L	⚖️
711701	66,30	1		25	22	4,5	122	0,55
711702	75,20	1		32	27	6	77	0,53
711703	65,20	1	7	54	48	5	100	0,80
712701	70,50	2		28	21	4,5	120	0,65
712702	70,50	2		38	28,5	6	62	0,58
713701	83,50	3		44	25	6	140	1,10
713702	83,50	3	8	58,5	52,5	6	85	1,20
713703	83,50	3	13	95	79,2	7	95	1,50
713704	60,50	3	2	28	21,2	4	32	0,12
714701	83,50	4		48	35	5,8	140	1,20
714702	89,00	4	10	70	65	6	65	1,90
714703	71,20	4	16	105	98	8	110	1,90
714704	66,80	4	4	4	28	4	60	0,35
715701	95,00	5		62	45	5,8	165	2,00
715702	95,00	5	13	89	79	7	120	3,50
715703	102,00	5	21	140	128	12	120	3,60

## Llaves para tuercas KM

*KM nut spanner*

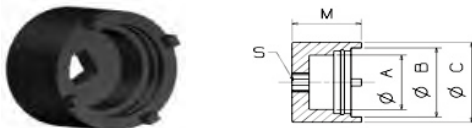
Llaves completas / Complete spanner

Ref.	€/u.	KM	ØA	ØB	ØC	L	M	N	S	⚖️	ØKM
96104	82,40	4	18	28,5	34	124	40	100	1/2"	0,62	32
96105	86,90	5	24	34,5	40	124	40	100	1/2"	0,75	38
96106	93,00	6	31	41,5	47	134	40	100	1/2"	0,85	45
96107	103,00	7	36	48,5	54	134	40	100	1/2"	1,30	52
96108	112,00	8	42	53,5	60	134	40	100	1/2"	1,49	58
96109	122,50	9	47	58	67	144	40	110	1/2"	1,75	65
96110	133,50	10	52	65	72	144	40	110	1/2"	2,10	70
96111	158,00	11	57	70,5	77	144	50	110	3/4"	2,50	75
96112	179,00	12	62	76	82	144	50	110	3/4"	2,70	80
96113	205,50	13	67	80	87	153	50	120	3/4"	3,3	85
96114	235,00	14	74	86	94	153	50	120	3/4"	3,6	92

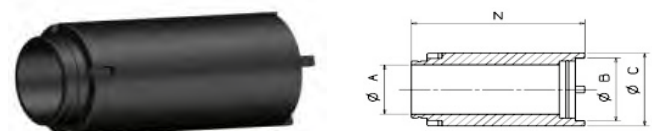


Solo llave corta / Short spanner

Solo prolongador / Only extension



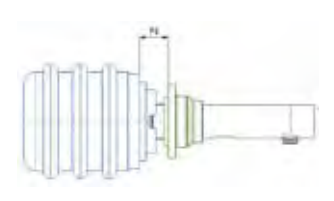
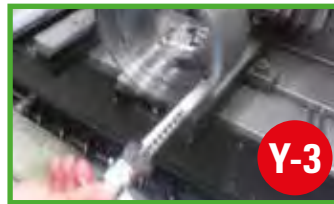
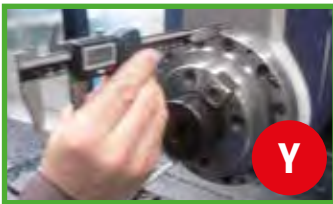
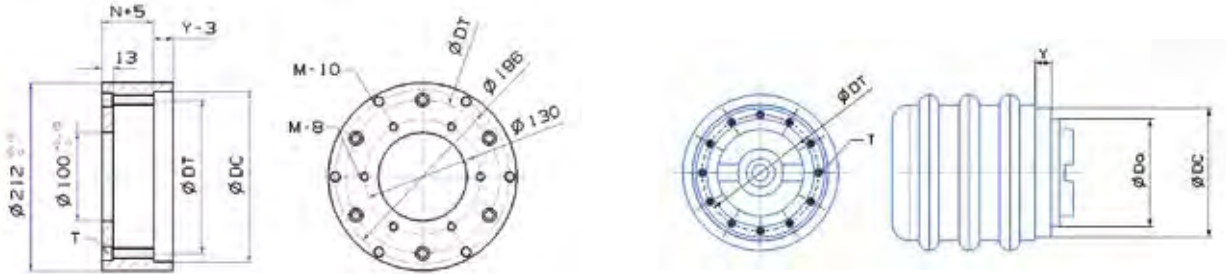
Ref.	€/u.	KM	ØA	ØB	ØC	M	S	⚖️
961031	34,00	3	18	25	28	40	1/2"	0,1
961041	35,20	4	18	28,5	34	40	1/2"	0,18
961051	36,90	5	24	34,5	40	40	1/2"	0,22
961061	39,50	6	31	42	47	40	1/2"	0,29
961071	44,00	7	36	49	54	40	1/2"	0,37
961081	48,00	8	42	54	60	40	1/2"	0,43
961091	52,00	9	47	58	67	40	1/2"	0,54
961101	55,50	10	52	65	72	40	1/2"	0,60
961111	65,00	11	57	70,5	77	50	3/4"	0,81
961121	81,00	12	62	76	82	50	3/4"	0,88
961131	102,50	13	67	80	87	50	3/4"	1,25
961141	127,00	14	74	86	94	50	3/4"	1,45



Ref.	€/u.	KM	ØA	ØB	ØC	N	⚖️
961042	47,20	4	18	28,5	34	100	0,44
961052	50,00	5	24	35	40	100	0,53
961062	53,50	6	31	42	47	100	0,65
961072	59,00	7	36	49	54	100	0,93
961082	65,00	8	42	54	60	100	1,06
961092	70,50	9	47	58	67	110	1,32
961102	78,00	10	52	65	72	110	1,60
961112	93,00	11	57	70,5	77	110	1,70
961122	98,00	12	62	76	82	110	1,78
961132	103,00	13	67	80	87	120	1,95
961142	108,00	14	74	86	94	120	2,15

*Make coupling plate*

**Fabricar la placa de acoplamiento**



Ver manual.  
See instructions book.



**Video fabricación placa de acoplamiento**  
*Video how to make coupling plate bell*

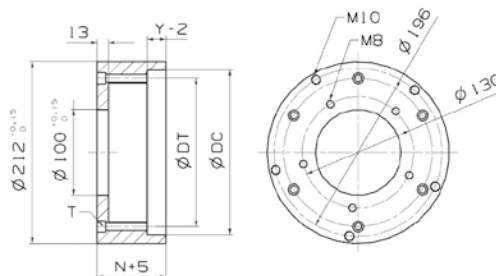
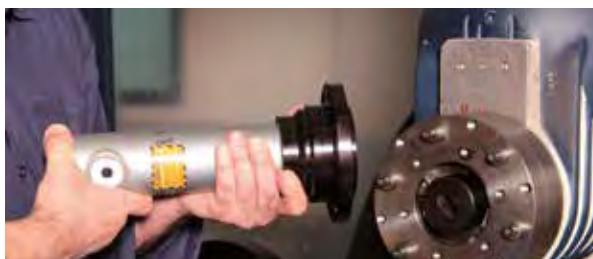
**Montar el cabezal**

*Mounted milling head*



**Placa de acoplamiento**

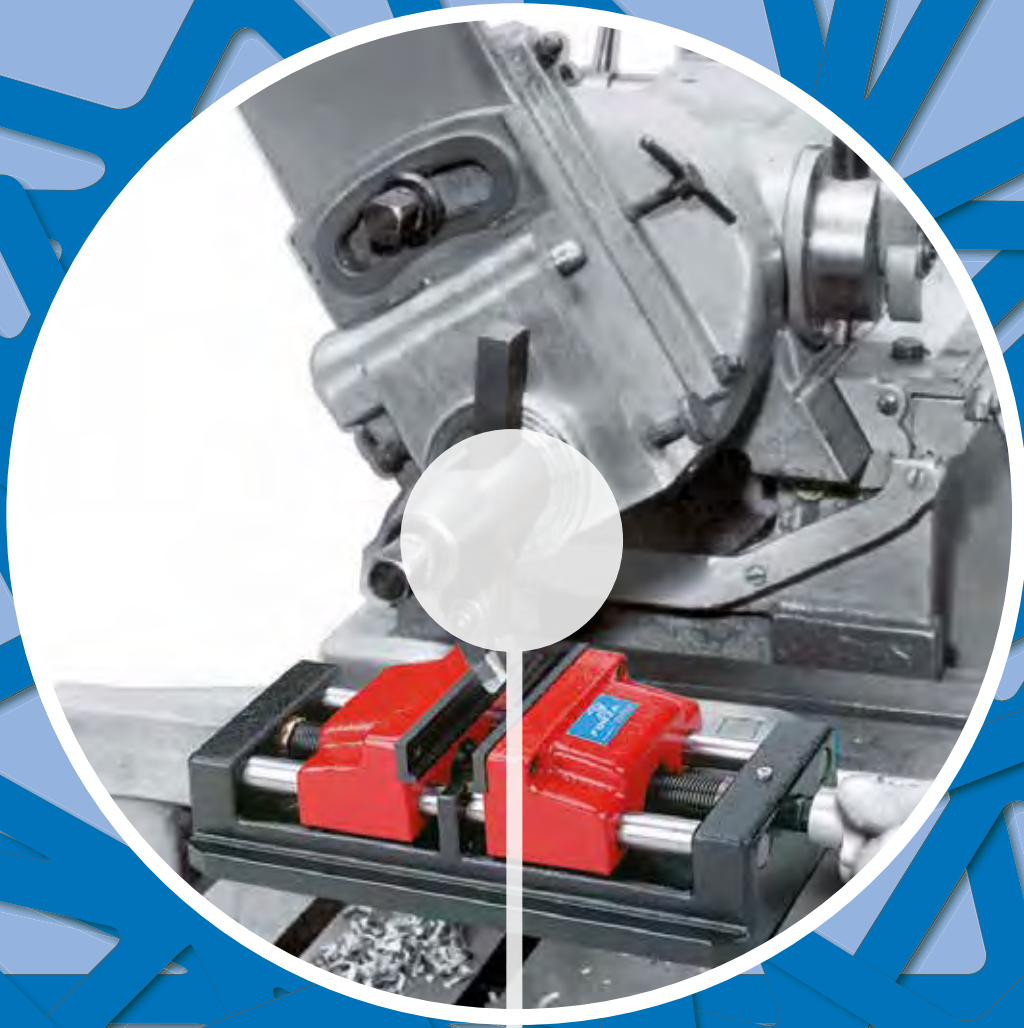
*Coupling plate*



**Video cabezal trabajando**

*Video milling head working*





**Mordazas**  
y portaherramientas

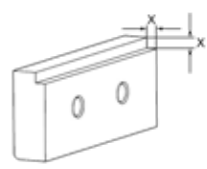
**Clamps, vices**  
and tools holders

**FORZA<sup>®</sup>** 



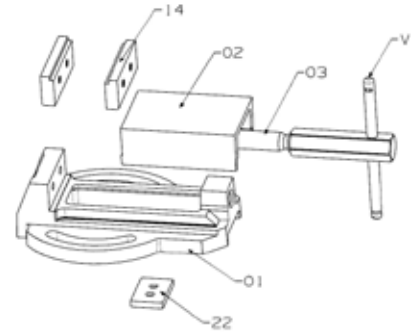
Serie 33M Master

33M Serie Master



✓ Admite base giratoria. (opcional)  
Admit optional swivel base.

✓ Con bocas duras con escalón.  
With hard jaws with step.



Ref.	€/u.	Boca Jaw	Abertura Opening	X	⚖️
33/65M	138,20	65	76	3	2,7
33/85M	188,50	85	90	3	4,4
33/100M	297,50	105	116	4	9,0
33/125M	397,00	125	157	4,5	16,0
33/150M	448,00	150	190	6	24,0

Incluida manilla. / Pin included

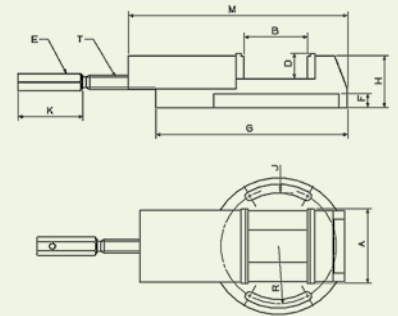


Características técnicas serie 33

33 serie Technical features



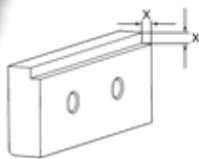
Construida en fundición nodular  
Nodular cast made.



Ref.	A	B	D	E	F	G	H	J	K	M	R	T	V	⚖️
33/65	65	76	25,5	19	11	163	49	4,5	81	207	53	14 x 3	336509	0,9
33/85	85	90	25,5	22	14,5	188	54	4,5	81	242	62	18 x 4	336509	1,2
33/100	105	116	31,5	24	18	241	66	5,5	90	310	82	20 x 4	111883	2,3
33/125	125	157	41,5	27	20,5	300	83	5,5	102	395	97	22 x 5	111883	1,2
33/150	150	190	52,5	27	21	345	95	8	102	470	105	22 x 5	111883	2,3

Serie 33P Profesional

33P Serie Profesional



Saved more than  
**+11%**  
**¡Ahorro!**



✓ Admite base giratoria. (opcional)  
Admit optional swivel base.

✓ Con bocas duras con escalón + accesorios incluidos.  
Hard jaws with step + accessories included..

Accesorios incluidos / Included accessories



1 Varilla de apriete  
1 juego de bocas prismáticas  
1 juego de bocas blandas  
2 juegos de T: 12/14 - 16/18

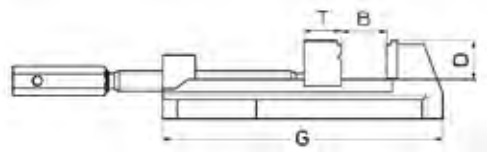
1 Pin  
1 set prismatic jaws  
1 set soft jaws.  
2 set T-nut:12/14 - 16/18

Ref.	€/u. Mordaza+acces. Vice+acces	Boca Jaw	Abertura Opening	X	⚖️
33/85P	266,00	85	90	3	5,8
33/100P	367,50	100	116	4	10,0
33/125P	464,00	125	157	4,5	18,0

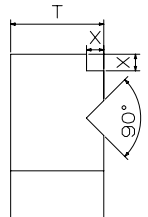
## Serie 82 ECONOMY

## Serie 82 ECONOMY

- ✓ Boca móvil con prismas a 90° y escalón.  
*Mobile jaw with 90° prisms and step.*
- ✓ Resto de medidas ver página anterior.  
*Other dimensions see 33 series.*

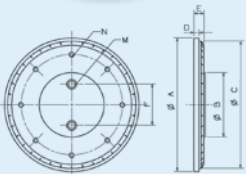


Ref.	€/u.	B	D	G	T	X	⚖️
82/85	153,70	95	25,5	188	25	3	4,0
82/100	227,40	116	31,5	241	40	4	8,5
82/125	266,50	160	41,5	300	40	4,5	14,7
82/150	302,60	190	52,5	345	40	6	18,0



## Accesorios / Accessories

### Base giratoria / Swivel base



Ref.	€/u.	A	B	C	D	E	M	N	F	📏	⚖️	🔧
336598	67,90	160	60	149	8	17	M10	M8	40	336560	2,2	33/65M
338598	78,60	178	80	167	8	18	M10	M8	50	336560	2,9	33/85 - 33/85P
3310098	107,80	229	115	201	10	22	M12	M10	80	12560	6,0	33/100M - 33/100P
3312598	134,80	259	125	247	10	22	M12	M10	80	12560	7,6	33/125M - 33/125P
3315098	184,00	294	150	280	10	23	M14	M14	90	12560	9,5	33/150M

Ref.	€/juego	Para base giratoria For swivel base	🔧
336560	44,00	336598 - 338598	33/65 - 33/85
12560	40,60	3310098 - 3312598	33/100 - 33/125 - 33/150

Juego = 2 unidades.  
Set = 2 units.

### Varilla de apriete / Pin



Ref.	€/u.	🔧
336509	4,80	33/65 - 33/85
111893	6,60	33/100 - 33/125 - 33/150

### Juego de bocas blandas / Set soft jaws



Ref.	€/juego	🔧
336550	22,00	33/65
338550	22,30	33/85
3310050	26,00	33/100
3312550	27,60	33/125
3315050	36,30	33/150

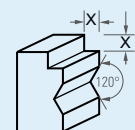
### Tuercas en T / T-nut



Ref.	€/u.	Canal T Slot	🔧	M
33121408	14,00	para/for 12 - 14	33/65 - 33/85	M8
33161808	14,00	para/for 16 - 18	33/65 - 33/85	M8
33121410	14,00	para/for 12 - 14	33/100 - 33/125	M10
33161810	14,00	para/for 16 - 18	33/100 - 33/125	M10
33161814	18,20	para/for 16 - 18	33/150	M14
33202214	18,20	para/for 20 - 22	33/150	M14

### Juego de bocas prismáticas con escalón

Set prismatic jaws with step



Ref.	€/juego	🔧	X
336551	38,90	33/65	3
338551	44,60	33/85	3
3310051	50,20	33/100	4
3312551	62,30	33/125	4,5
3315051	73,00	33/150	6

Serie 37 Mordaza autocentrante

37 Serie self-centering vice

Mordaza de taladro autocentrante

Self centering press drill vice



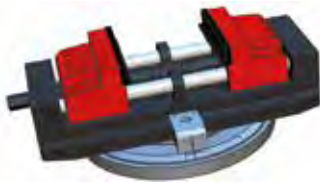
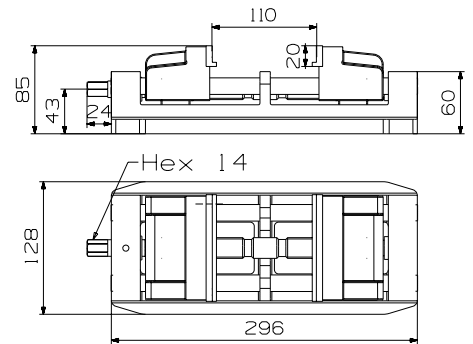
Con manilla  
With handle  
37/103

- ✓ Fundición nodular.  
*Nodular cast made.*
- ✓ Admite base giratoria (opcional).  
*Admit swivel base (opcional).*
- ✓ Incluye dos juegos de bocas blandas.  
*Included 2 set soft jaws.*
- ✓ Equipada con bocas con escalón.  
*Step jaws are included.*



Con pomo de aluminio.  
With aluminium handle  
37/103P

Ref. Sin base Without swivelbase	€/u.	Boca Jaw	Abertura Opening	Características Characteristics	⚖️
37/103	521,00	103	110	Con manilla With handle	11,7
37/103P	482,00	103	110	Con pomo de aluminio With aluminium handle	10,9



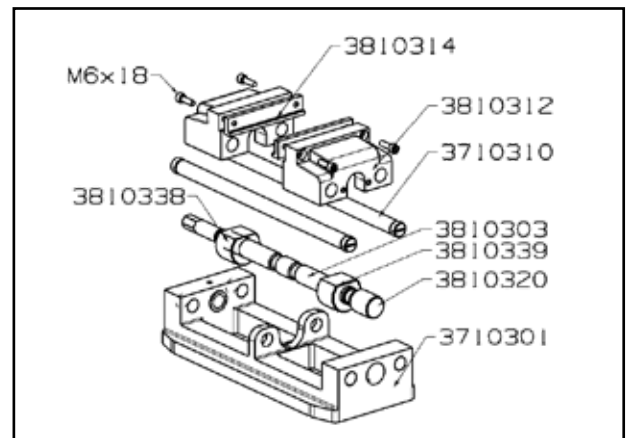
Ref. Con base With swivelbase	€/u.	⚖️
37/103B	696,40	17,5
37/103BP	657,40	17,6

Bridas / Clamps

Ref.	€/juego	Descripción
12561	29,00	Juego de bridas Clamps set

Juego = 2 unidades. / Set = 2 units.

Ref.	€/u.	Descripción
3710319	49,00	Manilla / Handle



## Serie 38 Quick clamp vice

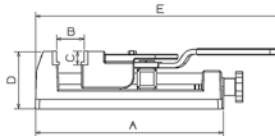
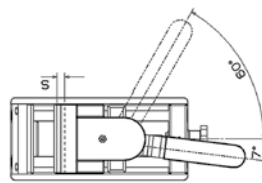
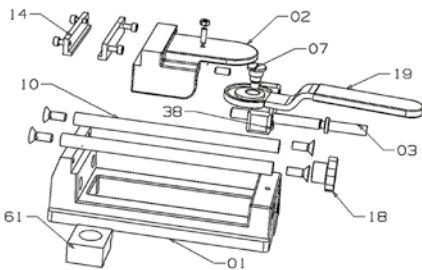
## Serie 38 Mordaza rápida



- ✓ Incluye dos juegos de bocas blandas.  
*included 2 set soft jaws..*
- ✓ Fácil manejo que le permite sujetar y soltar la pieza en décimas de segundo.  
*Very fast action.*



### Mordaza rápida de taladro

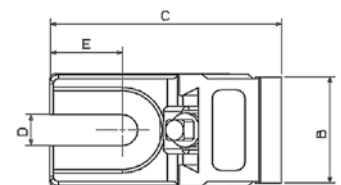
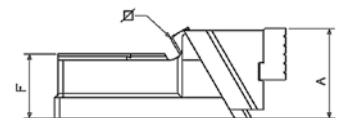
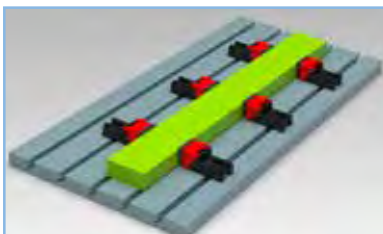
Quick clamp drill vice




Ref.	€/u.	A	B	C	D	E	F	Carrera apriete / Stroke		
38/80	393,00	230	80	20	75	385	80	6	12561	7,0
38/103	469,50	275	90	20	85	420	103	8	12561	10,5
38/125	548,00	400	125	30	105	555	125	9	15061	25,0

## Serie 34 Standard vice

## Serie 34 Morzada estandar




Juego: 2 mordazas + 1 llave / Set: 2 vices + 1 wrench

Ref.	€/juego	A	B	C	D	E	F	S Din 471	M	∠	Rosca Thread	
34/60	341,60	50-68	60	135	18	42	45	D15	M8	12	TR14x3	4,2
34/62	426,00	82-92	60	175	19	74	57	D15	M8	12	TR14x3	8,0
34/79	453,40	65-85	79	168	25	45	57	D20	M10	12	TR18x4	8,2
34/112	885,00	89-120	120	246	30	65	75	D25	M12	17	TR22x5	26,5

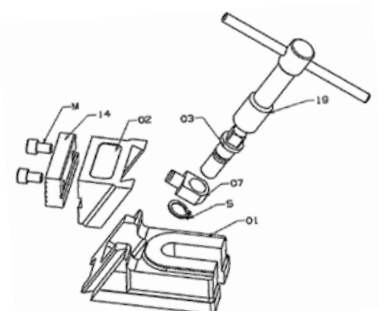
### Mordazas sueltas / One vice

### Accesorios / Accessories



Ref.	€/u.	
346000	162,30	2,0
346200	204,50	3,9
347900	218,20	4,4
3411200	428,50	12,7

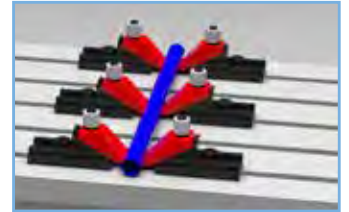
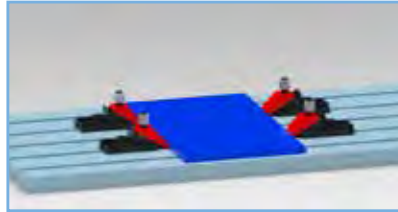
Ref.	€/u.	Ref.	€/u.
346003	11,50	346019	17,00
346003	11,50	346019	17,00
347903	14,70	346019	17,00
3411203	23,00	3411219	28,00





## Serie 35 Mordaza deslizante

## 35 Serie Downsliding vice



Juego: 4 mordazas / Set: 4 vices

Ref.	€/juego	A	B max	B min	C	D	E	⚖️
35/45	446,80	45	13	0	20	60	23	6,4

### Accesorios / Accessories



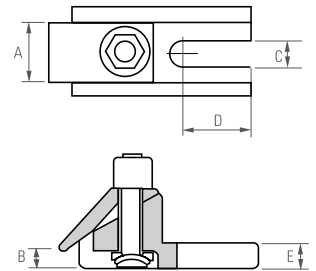
Ref.	€/u.	Ref.	€/u.	Ref.	€/u.
354503	15,10	354514	1,60	395608	2,50

### Mordazas sueltas

One vice

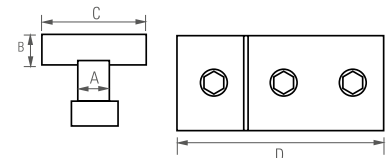
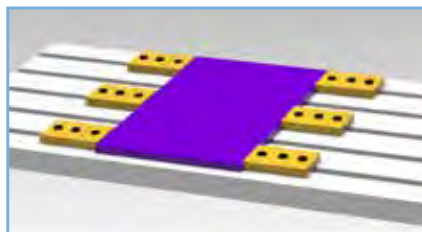


Ref.	€/u.
354500	111,70



## Serie 36 Mordaza plana

## 36 Serie Plain vice



Juego: 4 mordazas / Set: 4 vices

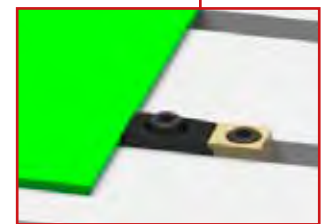
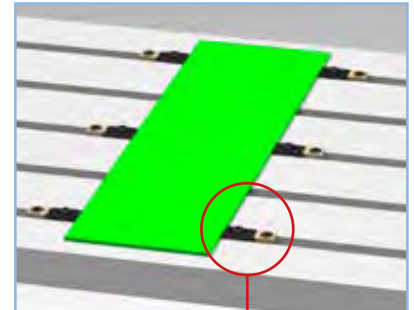
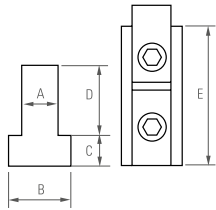
Ref.	€/juego/set	A	B	C	D	⚖️	Para T For T
36/60	313,20	15,5	12	60	75	2,3	16
36/64	352,80	17,5	15	65	105	4	18
36/65	359,20	19,5	15	65	105	4	20
36/66	379,60	21,5	15	65	105	4,3	22
36/78	490,00	17,5	15	80	125	6,1	18
36/79	495,20	19,5	15	80	125	7,2	20
36/80	522,80	21,5	15	80	125	7,5	22

Mordazas sueltas / One vice

Ref.	€/u.
366000	78,30
366400	88,20
366500	89,80
366600	94,90
367800	122,50
367900	123,80
368000	130,70

## 37 Serie T slot vices

## Serie 37 Mordaza de canal



### Juego: 4 mordazas

Set: 4 vices

Ref.	€/juego	A	B	C	D	E	⚖️
37/12	147,20	11,5	20	8	16	38	0,4
37/14	148,00	13,5	23	9	18	40	0,6
37/16	177,60	15,5	26	10	21	45	0,8
37/18	217,20	17,5	29	11	24	45	1,0
37/20	228,00	19,5	33	13	26	50	1,5
37/22	256,80	21,5	35	14	29	53	1,7

### Mordazas sueltas /

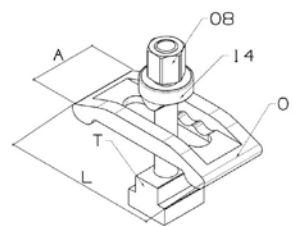
One vice

Ref.	€/u.
371200	36,80
371400	37,00
371600	44,40
371800	54,30
372000	57,00
372200	64,20

## Serie 39 Arched clamp

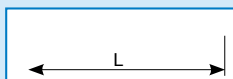
## Serie 39 Brida de arco

Ref.	€/u.	L x A	T	Rosa / Thread	⚖️
39/56	42,20	123 x 56	18	M16	1,0
39/57	44,70	123 x 56	20	M16	1,0
39/58	46,70	123 x 56	22	M16	1,1
39/59	47,30	123 x 56	24	M16	1,2
39/70	66,90	160 x 70	22	M20	2,0
3971	69,90	160 x 70	24	M20	2,1
39/72	71,90	160 x 70	28	M20	2,3



## Accesorios / Accessories

### Espárrago brida / Clamps spindle



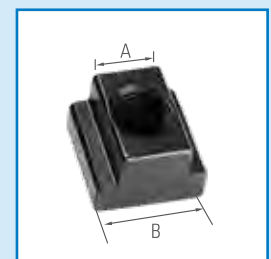
Ref.	€/u.	L	Rosca / Thread
395603*	7,90	150	M16
395604	9,60	250	M16
397003*	13,00	165	M20
397004	14,30	300	M20

\* Standard

### Tuercas en T / T nuts

Ref.	€/u.	Para T / For T	A x B	Rosca / Thread
395644*	15,40	18	17,5 x 28	M16
395645	17,90	20	19,5 x 32	M16
395646	19,90	22	21,5 x 35	M16
395647	20,50	24	23,5 x 35	M16
397044*	19,00	22	21,5 x 35	M20
397045	22,00	24	23,5 x 40	M20
397046	24,00	28	27,5 x 45	M20

\* Standard

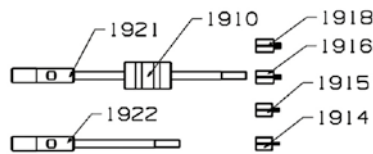


## Extractor de pasadores roscados

## Split pins threaded pullers



Los pasadores **M10** se extraen sin adaptador.  
*The split pins **M10** are pulled out without adapter.*



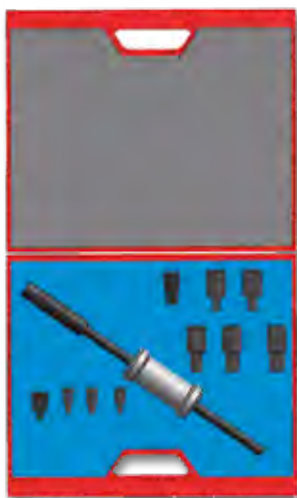
Ref.	€/u.	Descripción	⚖️
1950	127,40	Juego completo/complet set: M4 - M10	1,5

### Componentes / Spare parts

Ref.	€/u.	Descripción
1921	32,00	Eje/Shaft 300 mm
1922	26,00	Eje/Shaft 215 mm
1910	21,10	Maza deslizante/Hammer
1914	12,10	Adapt. M4
1915	12,10	Adapt. M5
1916	12,10	Adapt. M6
1918	12,10	Adapt. M8

## Extractor de pasadores roscados

## Split pins threaded pullers



### Componentes / Spare parts

Ref.	€/u.	Descripción/Description
4390	76,60	Barra de impacto / Slide hammer
196020	14,30	Adapt. 1/2" 20h. a 3/8" 24h.
1102306	6,50	Adapt. 3/8" 24h. a M6 x 1
1102308	6,50	Adapt. 3/8" 24h. a M8 x 1,25
1102310	6,50	Adapt. 3/8" 24h. a M10 x 1,5
196021	14,30	Adapt. 1/2" 20h. a 5/8" 18h.
1110312	13,60	Adapt. 5/8" 18h. a M12 x 1,75
1110314	13,60	Adapt. 5/8" 18h. a M14 x 2
1110316	13,60	Adapt. 5/8" 18h. a M16 x 2
1110318	13,60	Adapt. 5/8" 18h. a M18 x 2,5
1110320	13,60	Adapt. 5/8" 18h. a M20 x 2,5

Ref.	€/u.	Contiene/Contains	⚖️
1960	208,00	Juego completo/complete set: M6, M8, M10, M12, M14, M16, M20 + 3/8" y 5/8"	1,1

Knurling tool

Moleteador

✓ Incluye juego de moletas 1 mm helicoidal.  
1 mm. helicoidal knurl set included.

Ref.	€/u.	A x B x C	⚖
ME20/50	219,70	25 x 18 x 210	1,1

✓ Incluye juego de moletas 1 mm helicoidal.  
1 mm. helicoidal knurl set included.

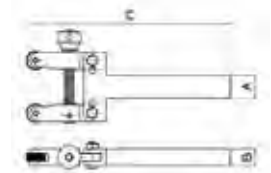
Ref.	€/u.	A x B x C	⚖
MF2/20	149,90	19,5 x 20 x 185	0,7
M2/20	149,90	25 x 20 x 185	0,7

✓ Incluye moleta 1 mm recta.  
1 mm. helicoidal knurl included.

Ref.	€/u.	A x B x C	⚖
M1/8	72,90	16 x 16 x 140	0,3



ME20/50



MF2/20



M1/8



Moletas de acero HSS 8% Co / Knurls

Ref. Rectas/ Straight	Ref. Helicoidales/ Helicoidals	€/juego	⚖
0,6R	0,6H	51,40	0,1
1R	1H	47,20	0,1
1,25R	1,25H	42,80	0,1
1,50R	1,50H	42,80	0,1
1,75R	1,75H	42,80	0,1

Juego = 2 unidades. D: Derecha - I: Izquierda - H: Helicoidal  
Set = 2 units. D: Righth - I: Left - H: Helicoidal



∅ 20 x ∅ 6 x 8

Rectas  
Straight

Helicoidales  
Helicoidals

Moletas sueltas / Spare Knurls

Ref. R	Ref. I	Ref. D	€/u.
0,6	0,6HI	0,6HD	25,70
1	1HI	1HD	23,60
1,25	1,25HI	1,25HD	21,40
1,50	1,50HI	1,50HD	21,40
1,75	1,75HI	1,75HD	21,40

Serie 400 Tools holders

Serie 400 portaherramientas

✓ Equipados con una cuchilla y rompevirutas de metal duro (widia).  
Blade and hard metal chip included.

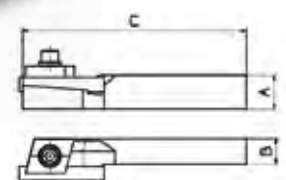
Ref. Izquierda/ Left	€/u.	∠ Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖
410	49,00	10 x 8 x 45	22 x 24 x 160	0,8
412	75,00	12 x 10 x 55	28 x 32 x 180	1,6



Serie 500 Tools holders

Serie 500 portaherramientas

Ref. Derecha/ Right	Ref. Izquierda/ Left	€/u.	∠ Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖
508D	508I	55,60	6 - 8	20 x 14 x 125	0,3
510D	510I	73,40	8 - 10	24 x 18 x 155	0,5
512D	512I	93,00	10 - 12	30 x 24 x 180	1,1

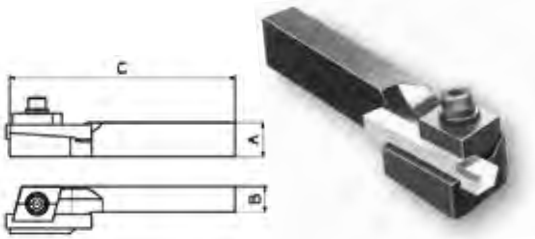


D: Derecha - I: Izquierda / D: Righth - I: Left



Serie 600 portaherramientas

Serie 600 Tools holders

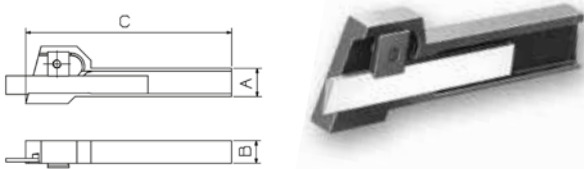


Ref. Derecha/ Right	Ref. Izquierda/ Left	€/u.	Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖️
608D	608I	57,80	6 - 8	19 x 13,5 x 126	0,3
610D	610I	74,40	8 - 10	24 x 18 x 155	0,6
612D	612I	95,50	10 - 12	30 x 24 x 180	1,2

D: Derecha - I: Izquierda / D: Righth - I: Left

Serie 700 Tronzar

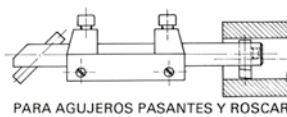
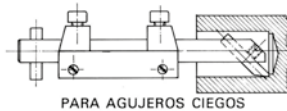
Serie 700 Cutt off



Ref. Derecha/ Right	€/u.	Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖️
701T	63,60	2,5 x 15 - 2 x 13	19,5 x 15 x 153	0,4
702T	62,10	2,5 x 15 - 2 x 13	26 x 13 x 153	0,4
703T	82,50	3,5 x 19 - 4 x 22	35 x 16 x 178	0,8

Serie 800M portaherramientas de interiores

Internal tool holders

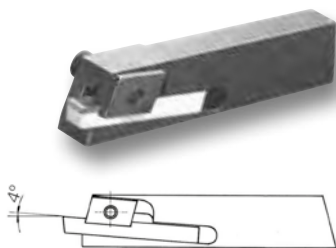


✓ Equipados con dos cuchillas de acero rápido HSS.  
2 Blades HSS included.

Ref.	€/juego/ set	∅ Cuchilla/ Blade	←→	⚖️
809M	72,80	4	∅ 9 x 115	0,2
812M	91,50	6	∅ 12 x 130	0,4
815M	99,50	8	∅ 15 x 170	0,6
818M	127,00	8	∅ 18 x 220	1,1
822M	137,00	10	∅ 22 x 260	1,8
826M	179,00	10	∅ 26 x 285	2,5
830M	212,00	12	∅ 30 x 330	3,5

Serie 900 portaherramientas

Tool holders Serie 900



D: Derecha - I: Izquierda / D: Righth - I: Left

Ref. Derecha/ Right	Ref. Izquierda/ Left	€/u.	Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖️
906RD	906RI	29,90	6 - 8	25 x 14 x 130	0,3
908RD	908RI	43,90	8 - 10	32 x 18 x 155	0,6
910RD	910RI	49,50	10 - 12	38 x 22 x 250	1,5

Los portaherramientas no incluyen cuchilla, excepto en los modelos indicados.

Toolholders without blades.

*Cut off Serie CC*

**Serie CC Tronzar**

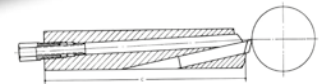
Ref.	€/u.	∠ cuchilla/Blade	A x B x C	⚖
<b>CCN1</b>	<b>39,90</b>	2,5 x 15 - 2 x 13	17,5 x 16 x 158	1,1



*Tool holders*

**Cuña L10**

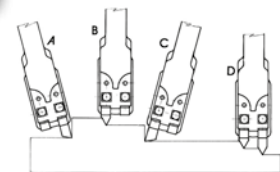
Ref.	€/u.	∠ Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖
<b>L10</b>	<b>99,00</b>	10	18 x 34 x 175	1,1



*Tools holders*

**Serie para torno**

Ref.	€/u.	∠ Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖
<b>L300</b>	<b>52,00</b>	8	195 x 24 x 12	0,9
<b>L500</b>	<b>62,00</b>	10	210 x 28 x 20	1,3



*Tools holders*

**Serie limadora**

Ref.	€/u.	∠ Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖
<b>TN1</b>	<b>52,20</b>	8	19 x 16 x 175	0,5
<b>TN2</b>	<b>71,00</b>	10	24 x 18 x 200	1,0
<b>TN3</b>	<b>100,30</b>	12	26 x 29 x 235	2,1



*Tools holders*

**Serie W**

Ref.	€/u.	∠ Cuchilla / Blade	A x B x C	⚖
<b>WN2</b>	<b>68,00</b>	10	24 x 18 x 200	1,1
<b>WN3</b>	<b>79,50</b>	12	26 x 29 x 235	2,1

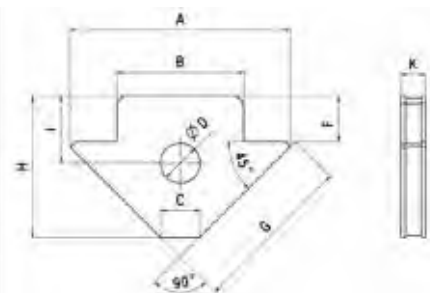


Los portaherramientas no incluyen cuchilla, excepto en los modelos indicados.

Toolholders without blades.

## Escuadra magnética

## Magnetic holders



- Imán de ferrita protegido con baquelita resistente a altas temperaturas
- Capacidad de 45° y 90°.
- Chapas de acero de 2,5 mm unidas con tornillos roscados.

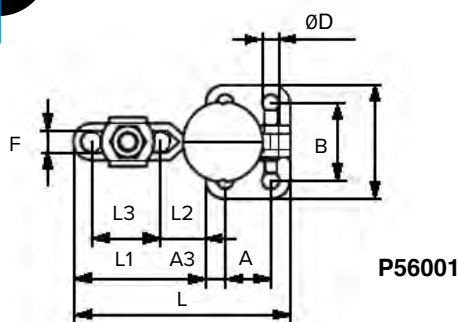
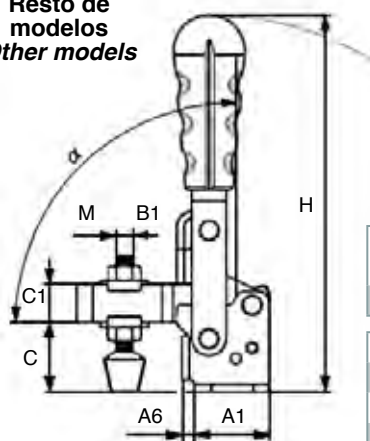
- Ferrite magnet protected with bakelite resistant to high temperatures.
- For welding 45° and 90° angles.
- 2,5 mm thick steel sheet joined with threaded screws.

Ref.	€/u.	A	B	C	ØD	F	G	H	I	K	⚖️
P29003	11,70	120	70	14	24	25	91	82	37	14,5	0,3
P29004	19,10	159,5	92	28	29	33	118	102,5	48,5	17,5	0,65
P29005	30,60	201	125	39	40	39	153	128	60	20,5	1,2

## Grapa rápida vertical

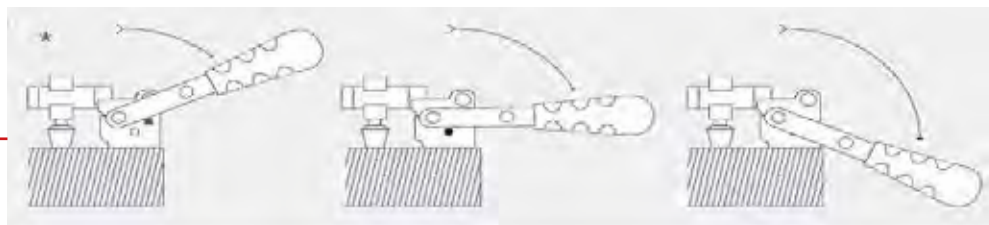
## Quick vertical toggle clamps

Resto de modelos  
Other models



P56001

Ref.	€/u.	Fuerza max.	⚖️	Fuerza max.
P56001	19,80	450 N - 45Kg	0,05	450N - 45Kg
P56002*	25,20	1500 N - 150Kg	0,19	1500N - 150Kg
P56003*	29,20	2500 N - 250Kg	0,38	2500N - 250Kg
P53004*	37,90	3400 N - 340Kg	0,81	3400N - 340Kg
P56005*	59,50	3600 N - 360Kg	1,10	3600N - 360Kg



Ref.	A mm	A1 mm	A3 mm	A6 mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	C2 mm	D mm	F mm	H mm	L mm	L1 mm	L3 mm	M	a
56001	16	26	5	-	23,4	33,4	19	8	2	4,4	5	77	50,4	24,4	16,4	M5	67,4°
56002*	12,7	27	7	-	26,9	37,9	23	11	3	5,1	6	111	69,9	42,9	21,5	M6	93°
56003*	19	35	8	5,5	32	47	32	17,5	3,2	7,1	8,9	175	90	55	28	M8	90,4°
53004*	32	50	9	10	45	64	42	22	4	8,3	10,6	218	143	92,8	60,5	M10	90°
56005*	32	50,8	9,5	12,2	45	64	50,8	22,5	3	8,7	13,4	224	176	125	82,5	M12	101°

Quick horizontal toggle clamps

Grapa rápida horizontal



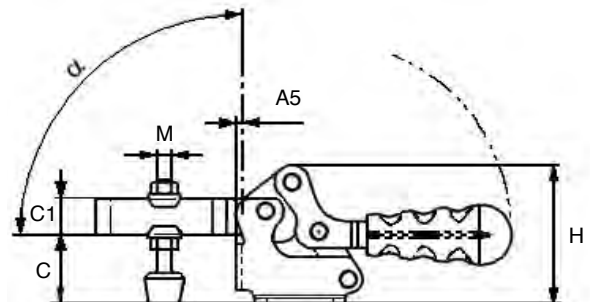
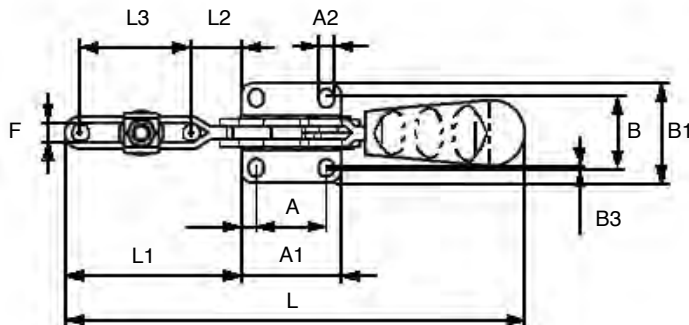
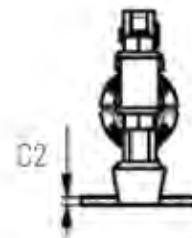
P56050



Resto de modelos con mango reforzado

Other models with reinforce handle

Ref.	€/u.	Fuerza max.	⚖️	Fuerza max.
P56050	17,40	380 N - 38Kg	0,03	380N - 38Kg
P56051	22,20	700 N - 70Kg	0,07	700N - 70kg
P56052	24,50	900N - 90Kg	0,23	900N - 90Kg
P56053	30,10	2200 N - 220Kg	0,43	2200N - 220Kg
P56054	37,50	3400 N - 340Kg	0,91	3400N - 340Kg



Ref.	A mm	A1 mm	A2 mm	A3 mm	B mm	B1 mm	B3 mm	C mm	C1 mm	C2 mm	F mm	H mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	M	a
P56050	11,1	24	6,8	4	16	23,8	4,4	7,4	6,8	1,6	4,8	17	68	21	6,5	9,5	M4	87°
P56051	13,5	25	5,2	5,7	19	27	-	19	9,5	2	5,8	38,2	105	36,8	12	20	M5	94°
P56052	26	38	5,5	6	28	40	3	25	14	2,5	6,2	52,6	162	61,4	19	3,5	M6	96°
P56053	26	42	6,6	8	31	47	2,5	34	17,5	3	9	68,5	189	66,3	22	36,8	M8	95°
P56054	41,2	59	8,7	9	43	59	1,8	45	23,8	4	11,4	90	269	103	28,5	64,8	M10	95°







Ref.	€/u.	Pág.	Ref.	€/u.	Pág.	Ref.	€/u.	Pág.
715011	447,80	51	961092	70,50	52	P56003	29,20	66
715012	864,00	51	96110	133,50	52	P56004	37,90	66
715020	794,00	50	96111	158,00	52	P56005	59,50	66
715030	864,30	50	96112	179,00	52	P56050	17,40	67
71510	3.298,00	48	961101	55,50	52	P56051	22,20	67
715110	175,00	49	961102	78,00	52	P56052	24,50	67
715112	175,00	49	961111	65,00	52	P56053	30,10	67
715116	175,00	49	961112	93,00	52	P56054	37,50	67
715216	178,00	49	961121	81,00	52	PRD/125	845,50	12
715222	185,00	49	961122	98,00	52	PRD/125G	931,00	13
715701	95,00	52	B/100	314,00	44	PRD/125GL	999,50	13
715702	95,00	52	B/125	332,00	44	PRD/125L	902,70	12
715703	102,00	52	B/150	451,00	44	PRD/150	1.258,00	12
715906	86,40	49	B/200	613,00	44	PRD/150G	1.370,00	13
715908	86,40	49	B27160	260,00	32	PRD/150GL	1.449,00	13
715909	86,40	49	B28150	286,00	33	PRD/150GS	1.560,00	13
715910	86,40	49	CAFN1	1339,00	48	PRD/150L	1.330,00	12
715912	86,40	49	CAFN2	2.034,00	48	PRD/150S	1.483,00	12
715914	86,40	49	CAFN3	2.701,00	48	PRD/150X	1.625,00	12
715916	86,40	49	CAFN4	3.746,00	48	PRD/200	1.692,00	12
809M	72,80	64	CAFN5	4.899,00	48	PRD/200G	1.815,00	13
812M	91,50	64	CCN1	39,90	65	PRD/200GL	1.950,00	13
815M	99,50	64	CF/125	2.530,00	23	PRD/200GS	2.070,00	13
818M	127,00	64	CFA125	1.799,00	24	PRD/200GX	2.275,00	13
82/100	227,40	57	CFA12512	180,00	24	PRD/200L	1.789,00	12
82/125	266,50	57	CFA12513	201,00	24	PRD/200S	1.980,00	12
82/150	302,60	57	CFB125	2.039,00	24	PRD/200X	2.158,00	12
82/85	153,70	57	DD125/500	2.096,00	27	PRD/200XL	2.292,00	12
822M	137,00	64	DD125500-1	1.756,50	27	TN1	52,20	65
826M	179,00	64	DD125500G	2.322,00	27	TN2	71,00	65
830M	212,00	64	DD125500G-1	1.924,00	27	TN3	100,30	65
906RD	29,90	54	DD125/600	2.356,00	27	WN2	68,00	65
906RI	29,90	64	DD125600-1	2.017,50	27	WN3	79,50	65
908RD	43,90	64	DD125600G	2.549,00	27			
908RI	43,90	64	DD125600G-1	2.124,00	27			
910RD	49,50	64	DF125/450	1.830,00	26			
910RI	45,50	64	GN/125	313,90	35			
96104	82,40	52	GN/160	389,00	35			
96105	86,90	52	ISO 30	117,90	50			
96106	93,00	52	ISO 40	123,50	50			
96107	103,00	52	ISO 50	134,70	50			
96108	112,00	52	L10	99,00	65			
96109	122,50	52	L300	52,00	65			
961041	35,20	52	L500	62,00	65			
961042	47,20	52	M1/8	72,90	63			
961051	36,90	52	M2/20	149,90	63			
961052	50,00	52	ME20/50	219,70	63			
961061	39,50	52	MF2/20	149,90	63			
961062	53,50	52	MORSE 5	168,30	50			
961071	44,00	52	P29003	11,70	66			
961072	59,00	52	P29004	19,10	66			
961081	48,00	52	P29005	30,60	66			
961082	65,00	52	P56001	19,80	66			
961091	52,00	52	P56002	25,20	66			

Este año  
celebramos  
nuestro  
50  
aniversario



50 años  
mejorando  
nuestros  
sistemas de  
producción  
y calidad

1969 - 2019

# Notas

## Notes

---

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•







**AN50S**

1969 FORZA 2019



**FORZA**®



San Miguel de Acha, 24  
01010 VITORIA • España



Tfno: +34 945 249 716  
Fax: +34 945 245 667



ventas@forza.es  
www.forza.es