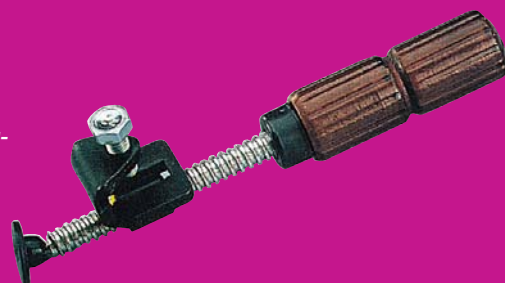


# 7

## HERRAMIENTA DE SUJECIÓN Y APRIETE

Cada estructura o pieza de madera que fabriquemos en la que intervenga un proceso de encolado o montaje requerirá de un tipo de tornillo de apriete, torniquete, sargento, gato, prensa, brida, o mordaza para su sujeción. Por este motivo es por el que tenemos una gran variedad de tornillos de apriete con distintas formas, materiales, alcances y sistemas para lograr una sujeción lo más perfecta posible en función de la exigencia de nuestro trabajo, de la robustez y la funcionalidad que necesite la pieza de madera que montamos. Presentamos así una extensa gama de tornillos de apriete de diversos fabri-


cantes, que tratan de cubrir las necesidades más comunes. Si usted necesita de un tornillo especial para una aplicación concreta, no dude en preguntar, pues nuestro servicio de búsqueda de herramientas se lo localizará en el menor tiempo posible. Incorporamos al catálogo nuevos torniquetes rápidos de alta tecnología, y de concepción más clásica, aplacacantos con un extraordinario precio, algunos nuevos tensores, más pinzas de distintos tipos, y algún nuevo sistema de sujeción especial para aplicaciones más específicas, que esperamos le resulte de utilidad.



### 7

#### SISTEMAS DE SUJECIÓN Y APRIETE

- 2   TORNILLOS DE APRIETE CLÁSICOS Y VARIANTES DEL CLÁSICO
- 4  TORNILLOS DE APRIETE TRIDIMENSIONALES.
- 5  TORNILLOS DE MARQUETERÍA.
- 5  TORNILLOS DE APRIETE UNIVERSAL CON MORDAZAS PLÁSTICAS PARALELAS
- 6  TORNILLOS DE APRIETE DE LARGO ALCANCE.
- 6  TORNILLOS DE APRIETE DE MADERA.
- 6  TORNILLOS DE APRIETE RÁPIDO

- 8  TORNILLOS DE APRIETE PARA CANTOS
- 9  PRENSAS Y GATOS PARA ESTRUCTURAS, ENMARCACIÓN Y ENSAMBLES EN ÁNGULO.
- 12  PINZAS DE SUJECIÓN Y APRIETE
- 16  TORMIQUETES EN "U", BRIDAS Y GATOS CON APLICACIONES ESPECIALES
- 16  TORNILLOS DE APRIETE JAPONESES (HATAGANE)
- 17  TENSOR DE CINTA PARA TARIMA
- 17  GRAPAS PARA LA SUJECIÓN RÁPIDA
- 18  ELEMENTOS DE SUJECIÓN DIVERSOS
- 19  VIGUETAS Y GATOS ESPECIALES PARA ARMAR, ENCOLAR Y ALISTONAR

## TORNILLOS DE APRIETE CLÁSICOS

Frente a nuevas tendencias en tornillos de apriete fabricados con materiales plásticos y sistemas de sujeción rápidos, el tornillo clásico de fundición sigue siendo sin duda y seguirá siendo el más robusto y fuerte de todos los sargentos de mercado. Por este motivo el profesional lo prefiere para sus trabajos y montajes. Las versiones desmontables del modelo clásico suponen una gran revolución en un producto no demasiado acostumbrado a cambios bruscos. Esta posibilidad de desmontar los cabezales ha llevado a la invención de sistemas de apriete tridimensionales, imprescindibles hace unos años.

### TORNILLOS DE APRIETE CLÁSICOS Y VARIANTES DEL CLÁSICO

- 1-Cabezales de Hierro Fundido Nodular, super reforzados.
- 2-Llanta de acero de alta resistencia, calibrada y dentada. Protección antioxidante barnizada o zincada. Medida de la llanta 35x8 mm. (bajo pedido llantas de 30x8 y 40x10)
- 3-Fijación cabezal-llanta, mediante sistema de autoremachado (excepto en los modelos 30-V, y 30-M en los que los dos cabezales son móviles).
- 4-Superficie de amarre totalmente plana y perpendicular a la llanta.
- 5-Apoyo plano del cabezal fijo (en 3-P) o del de apoyo (en 30-M y 30-V) para una mayor facilidad de almacenamiento.

- 6-Émbolo de apriete de acero estampado en frío de una sola pieza fijo (B) o articulado (opcional en 3-P, de serie en 30-M)(A).
- 7-Husillo doble rosca métrica, con mango en cruz en modelo 3-P y 30-V con extremo hexagonal, y mango con husillo de madera en 30-M.
- 8-Freno antideslizante de acero templado y dentado.

a- Alcance  
b- Apertura  
c- Distancia del final del cabezal fijo hasta el principio de la llanta. Escote o cuello.

### MODELO CLÁSICO URKO 3P DE CABEZAL FIJO

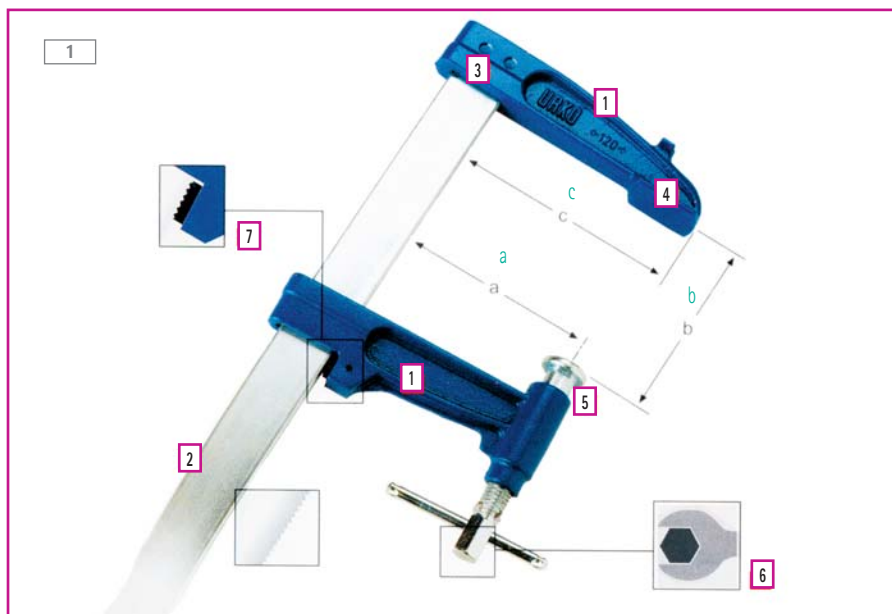
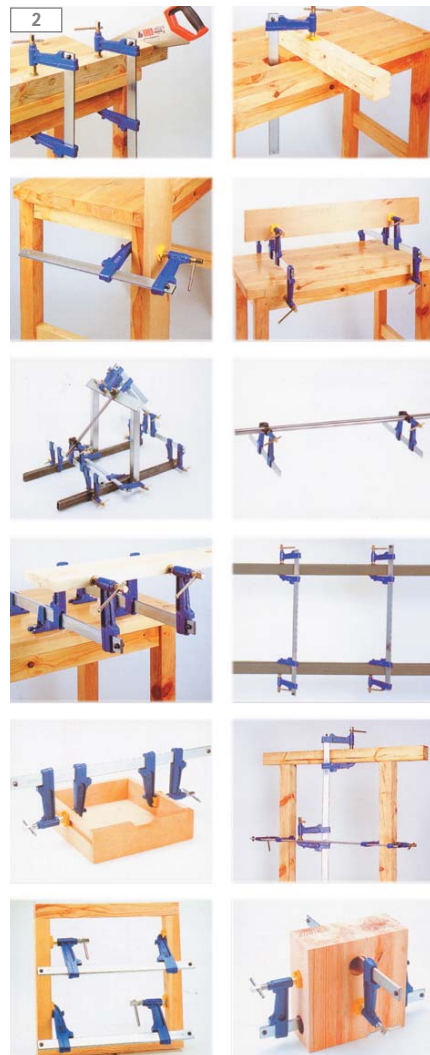
Medidas y Peso			
LLANTA (mm)	35x8		
ALCANCE (a) (mm)	120		
CUELLO (c) (mm)	138		
Ref...	Descripción	Apertura	sin IVA con IVA
3P30...	Torn apriete 30 cms		13,18 € 15,29 €
3P40...	Torn apriete 40 cms		14,51 € 16,83 €
3P50...	Torn apriete 50 cms		15,72 € 18,24 €
3P60...	Torn apriete 60 cms		16,93 € 19,64 €
3P70...	Torn apriete 70 cms		18,15 € 21,05 €
3P80...	Torn apriete 80 cms		19,39 € 22,49 €
3P90...	Torn apriete 90 cms		20,61 € 23,91 €
3P100...	Torn apriete 100 cms		21,80 € 25,29 €
3P110...	Torn apriete 110 cms		23,03 € 26,71 €
3P120...	Torn apriete 120 cms		24,34 € 28,23 €
3P130...	Torn apriete 130 cms		25,53 € 29,61 €
3P140...	Torn apriete 140 cms		25,78 € 29,90 €
3P150...	Torn apriete 150 cms		26,51 € 30,75 €
3P160...	Torn apriete 160 cms		29,26 € 33,94 €
3P170...	Torn apriete 170 cms		30,59 € 35,48 €
3P180...	Torn apriete 180 cms		31,91 € 37,02 €
3P190...	Torn apriete 190 cms		33,21 € 38,52 €
3P200...	Torn apriete 200 cms		34,53 € 40,05 €
3P210...	Torn apriete 210 cms		35,81 € 41,54 €
3P220...	Torn apriete 220 cms		37,09 € 43,02 €
3P230...	Torn apriete 230 cms		38,41 € 44,56 €
3P250...	Torn apriete 240 cms		40,93 € 47,48 €

### MODELO CABEZALES MÓVILES URKO 3V, 3M

- Ventajas del sistema de 2 mordazas o cabezales móviles (3-V, 3-M, 30-V, 30-M):

- Variedad de aplicaciones: aplicación como tornillo de apriete clásico, como tornillo de apriete invertido, como tornillo de apriete mixto (en la misma llanta se sujeta de un lado y de otro), como tornillo de apriete de expansión (dando la vuelta a los cabezales).

- Posibilidad de utilización con mango en cruz o mango en husillo sólo cambiando uno de los cabezales.



PEDIDOS Y CONSULTAS  
www.comercialpazos.com

PEDIDOS Y CONSULTAS  
POR TELÉFONO:  
(0034) 914676265 - (0034)  
915279761 - (0034) 915270510

PAGOS POR  
REEMBOLSO,  
TRANSFERENCIA  
O TARJETA DE CREDITO



- Comodidad en el almacenamiento, pues podemos tener por un lado las llantas y por otro lado los cabezales. La pieza de unión de llantas nos simplifica el tener gatos demasiado largos, ya que los podemos construir uniendo pequeños que son mucho más manejables, además de reducir el riesgo de alabeo de los gatos largos, ya que con esta pieza de unión se nos permite poner un refuerzo donde deseemos, dando una mayor rigidez a nuestro tornillo de apriete.
- Economía: no es necesario tener el mismo número de llantas que de cabezales al ser intercambiables.
- Durabilidad: facilidad para el cambio de piezas deterioradas o desgastadas, al ser todas desmontables.
- Posibilidad de empleo en trabajos y zonas de dificultad. Incluso en algunos casos donde los tornillos de apriete clásicos fijos no se pueden utilizar.
- Mayor resistencia y mayor fuerza de apriete.

## CABEZALES SUELTOS. JUEGOS DE MORDAZAS URKO 30V, 30M

De idéntica construcción que los modelos 3P pero con la posibilidad de desmontarse y quitarse de las llantas 30L, así como de darse la vuelta para utilizarse en un trabajo de expansión. Se ofrecen con el mango en cruz o con el mango de madera.

## JUEGO DE MORDAZAS MANGO EN CRUZ URKO

Válidas para cualquier llanta 30L de 35x8 mm. El alcance (a) es de 120 mm. El cabezal sin husillo (cabezal fijo) se suministra con un tornillo de apriete para su fijación a la altura de la llanta que deseemos. Husillo de apriete en cruz. Émbolo fijo.



Medidas y Peso			
Peso:	1470 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
30V...Juego mord mango cruz	9,40 €	10,90 €	

## JUEGO DE MORDAZAS MANGO DE MADERA URKO

Válidas para cualquier llanta 30L de 35x8 mm. El alcance (a) es de 120 mm. El cabezal sin husillo (cabezal superior) se suministra con un tornillo de apriete para su fijación a la altura de la llanta que deseemos. Husillo de apriete de madera. Émbolo móvil.



Medidas y Peso			
Peso:	1470 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
30M...Juego mord mango mad	8,32 €	9,65 €	

## JUEGO DE MORDAZAS DE ALUMINIO URKO

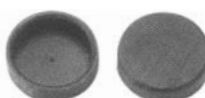
Cabezal de aluminio aligerado de peso más de un 30% respecto a los cabezales normales, pero con resistencia muy similar. Válidas para su montaje sobre cualquier llanta 30L de 35x8. El alcance (a) es de 106 mm. Ambos cabezales (superior e inferior) se suministran con un tornillo en forma de palomilla para una fijación a la altura de la llanta que deseemos. Émbolo fijo pero roscado al cabezal de mordaza para poder ser sustituido por uno articulado (103-A/35).



Medidas y Peso			
Peso:	930 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
30-VAL/B...Juego mord aluminio	14,60 €	16,94 €	

## PROTECTORES DE PLÁSTICO (2) PARA CABEZALES DE ALUMINIO URKO 30-VAL/B

Pareja de piezas plásticas para la protección de la pieza que sujetemos durante el apriete.



Referencia	sin IVA	con IVA 16%	
1035-ZX...Prot plástico (2)	0,16 €	0,19 €	

## BOTÓN ARTICULADO PARA CABEZALES ALUMINIO URKO 30-VAL/B

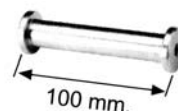
Para sustituir el émbolo fijo que viene de serie y conseguir así una mayor adaptabilidad en nuestro apriete



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
103-A/35...Botón articulado	1,22 €	1,42 €	

## PROLONGADOR PARA PIEZAS PROFUNDAS EN CABEZALES DE ALUMINIO URKO 30-VAL/B

Pieza roscada de 100 mm de longitud para su montaje en el cabezal con el émbolo y el husillo. Nos da la posibilidad de sujetar piezas de gran profundidad.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
6035...Prolongador	2,43 €	2,82 €	

## LLANTAS SUELTAS URKO 30L

Son llantas sueltas de 35x8 mm aligeradas por el centro y con dos perforaciones al principio y final de 10 mm de diámetro, que será donde se coloquen los topes cilíndricos de acero con resorte en forma de bola, para evitar la caída de los cabezales y que servirán igualmente para poner los elementos de unión. Se sirve cada llanta con los dos topes de acero con bola de resorte para un montaje y desmontaje rápido. Fabricadas en acero calibrado con un perfil especial.



Ref: Llanta	Long llanta	sin IVA	con IVA 16%	
30L40	40 cms	7,47 €	8,67 €	
30L50	50 cms	8,84 €	10,25 €	
30L60	60 cms	10,24 €	11,88 €	
30L70	70 cms	11,62 €	13,48 €	
30L80	80 cms	13,03 €	15,11 €	
30L90	90 cms	14,43 €	16,74 €	
30L100	100 cms	15,79 €	18,32 €	
30L110	110 cms	17,00 €	19,72 €	
30L120	120 cms	18,14 €	21,04 €	
30L130	130 cms	19,30 €	22,39 €	
30L140	140 cms	20,43 €	23,70 €	
30L150	150 cms	21,50 €	24,94 €	
30L160	160 cms	22,64 €	26,26 €	
30L170	170 cms	23,72 €	27,52 €	
30L180	180 cms	24,77 €	28,73 €	
30L190	190 cms	25,94 €	30,09 €	
30L200	200 cms	27,15 €	31,49 €	
30L250	250 cms	32,36 €	37,54 €	

**PEDIDOS Y CONSULTAS**  
[www.comercialpazos.com](http://www.comercialpazos.com)

## BOLSA CON COMPOSICIÓN URKO DE TORNILLOS DE APRIETE CON CABEZALES MÓVILES Y ACCESORIOS

Con la siguiente composición: llantas de 35x8 de 30L40, 30L50, 30L60, 30L80, 2 cabezales 30V, 1 pletina de unión 35-P, 4 protectores plásticos 3ZX, 2 empuñaduras plásticas 3801, 1 juego de mordazas para la sujeción de tubos 3035. Esta composición equivale a 10 tornillos de apriete. Se presenta todo en una bolsa de plástico y tela con asas de 90 cms. de longitud x 20 cms. de altura x 8 cms. de fondo.



Medidas y Peso		
Peso:		11 kgs.
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
9150...Composición URKO	128,81 €	149,42 €

## PROLONGADOR DE PLETINAS URKO. ELEMENTO DE UNIÓN LLANTAS 30L

Robusta pieza de fundición con doble perforación para la unión de dos llantas de la medida que se desee. La rigidez que se consigue uniendo llantas con estos elementos es muy superior a la de una sola llanta de longitud equivalente. Incluye 4 tornillos en el espesor para su mejor sujeción sobre las llantas que une.



Medidas y Peso		
Longitud: 170 mm de longitud x 55 mm de ancho x 20 mm de espesor.		
Peso:		670 grs.
Referencia	sin IVA	con IVA
35-P...Elemento unión llantas	10,47 €	12,15 €

## ZAPATA DE PLÁSTICO URKO PROTECTORA PARA GATOS

Para su montaje en las llantas de 35x8 Ref. 3P, 30V y 30M. Peso: 10 grs.



Referencia	sin IVA	con IVA
3ZX...Zapata plástico	0,50 €	0,58 €

## MANGO DE PLÁSTICO URKO PROTECCIÓN MANERAL MANGO EN CRUZ

Para su montaje en los manerales de los cabezales de mango en cruz pudiéndose situar en estas posiciones:

- Agujero central: como palanca simétrica.
- Agujero lateral: para conseguir más brazo de palanca.
- Agujero frontal: para conseguir un apriete rápido.

Válido para los cabezales 3P, 30V, 30-VAL/B.



Medidas y Peso		
Peso:		60 kgs.
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3801...Mango plástico	4,42 €	5,13 €

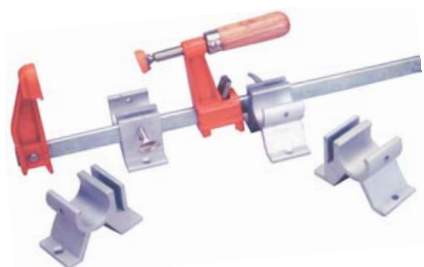
## TORNILLO APLACACANTOS URKO

Tornillo aplacacantos adaptable a todas las llantas de todos los tornillos de apriete de URKO e incluso de otras marcas. Mango de apriete con husillo de madera.



Medidas y Peso		
Apertura máxima del husillo: 70 mm.		
Peso:		213 kgs.
Referencia	sin IVA	con IVA
18...Aplacacantos	8,14 €	9,44 €

## JUEGO DE 4 SOPORTES ESTACIONARIOS PARA TORNILLOS DE APRIETE



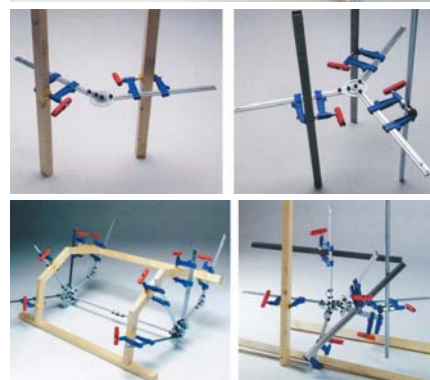
Soporte metálico para el anclaje de llantas de tornillos de apriete rectangulares o de

tubo. Dotados de un tornillo para la fijación de la llanta sobre el soporte. Vienen con agujeros en cada pata para la fijación del soporte sobre nuestro banco. Cada referencia incluye 4 piezas y con cada tornillo se usarán 2. Con el tornillo de apriete en posición estacionaria podremos realizar múltiples operaciones que ahora nos costarían un gran esfuerzo.

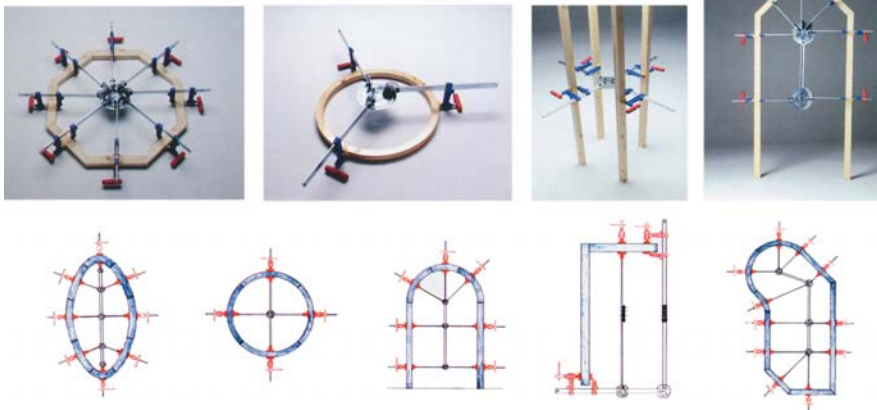
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
B1773...Juego 4 soportes	10,50 €	12,18 €

## TORNILLOS DE APRIETE TRIDIMENSIONALES

URKO ha desarrollado un revolucionario sistema que utiliza los cabezales desmontables 30-V y 30-VAL con unas llantas de 35x8 con 4 agujeros y una serie de piezas, para conseguir aprietes en 2 y 3 dimensiones.



## TORNILLOS DE APRIETE TRIDIMENSIONALES (Continuación)



### LLANTAS ESPECIALES URKO DE 35x8 CON 4 AGUJEROS

Como las llantas habituales de 35x8 mm pero con 4 perforaciones, 2 arriba y 2 abajo para poder anclar de una forma sólida las llantas sobre las piezas de unión para conseguir los aprietes en 2 y 3 dimensiones.



Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
30-L240	30-L2 40 cms	7,94 €	9,21 €
30-L260	30-L2 60 cms	10,71 €	12,42 €
30-L280	30-L2 80 cms	13,53 €	15,69 €
30-L2100	30-L2 100 cms	16,30 €	18,91 €

### ELEMENTO DE UNIÓN URKO PARA 2 Y 3 DIMENSIONES

Pieza circular en chapa de acero de base con 4 semicírculos para el montaje base de cualquier estructura de apriete en 2 ó 3 dimensiones. Se compone de un disco base, 4 escuadras semicirculares y 16 tornillos completos.



Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
35-V...	Elemento de unión	79,03 €	91,67 €

### DISCO BASE CON 8 TORNILLOS URKO

El disco base anterior sólo sin las escuadras. Incluye 4 tornillos completos.



Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
350-V...	Disco base	18,53 €	21,49 €

### ESCUADRA CON 4 TORNILLOS URKO

Las escuadras que estaban montadas en el 35-V, pero sueltas.



Referencia	sin IVA	con IVA
351-V...Escuadra	17,48 €	20,28 €

### UNIÓN PARA 2 DIMENSIONES CON 4 TORNILLOS URKO

Pieza circular con prolongación agujereada para el montaje de llantas en composiciones de apriete de 2 dimensiones.



Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
36-V...	Unión 2 dimensiones	17,48 €	20,28 €

### PROLONGACIÓN PARA LLANTAS 30-L2 URKO

Elemento de unión o prolongador para llantas 30-L2 con 4 agujeros. Sujeta una llanta por los 2 agujeros de abajo y la otra por los 2 agujeros de arriba, consiguiéndose una unión muy robusta.



Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
35-P...	Prolongación	10,47 €	12,15 €

### TORNILLO COMPLETO CON TUERCA Y 2 ARANDELAS URKO

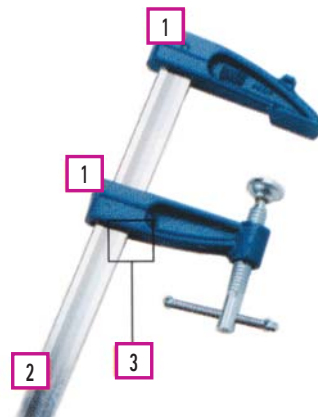
Para los anclajes de las llantas 30-L2 en los componentes anteriores.



Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
352-V...	Tornillo y tuerca	0,25 €	0,29 €

### TORNIQUETES DE MARQUETERÍA URKO 21H

1-Cabezales de Hierro Fundido Nodular.  
2-Llanta de acero cincada.  
3-Freno antideslizante en cabezal móvil.  
Construcción robusta como la de la serie 3P con cabezal fijo, pero en tamaños más reducidos tanto de llantas como de cabezales.



Medidas y Peso					
Llanta de		18x7 mm			
Alcance de		60 mm			
Ref...	Torniq.	Apertura	Peso	sin IVA	con IVA 16%
21H15...	Torn 15 cm	500 grs.		6,58 €	7,63 €
21H20...	Torn 20 cm	540 grs.		7,03 €	8,15 €
21H25...	Torn 25 cm	590 grs.		7,54 €	8,75 €
21H30...	Torn 30 cm	630 grs.		7,91 €	9,18 €

### TORNILLOS DE APRIETE UNIVERSAL CON MORDAZAS PLÁSTICAS PARALELAS UNIKLAMP BESSEY

Como el tradicional tornillo clásico de apriete con mango de madera pero con las mordazas plásticas de poliamida reforzada repelentes a la cola, lisas y paralelas, con lo que nos garantizamos una perfecta distribución de la fuerza en nuestro apriete. Llanta de acero en doble T, con bordes dentados para un mejor anclaje de la mordaza. Mordaza móvil reversible para sujetar o para expandir.



Ref:	Tornill UNIK.	apert	alcance	sin IVA	con IVA 16%
UK16...	Tornillo	160 mm	80 mm	12,08 €	14,01 €
UK30...	Tornillo	300 mm	80 mm	12,38 €	14,36 €
UK60...	Tornillo	600 mm	80 mm	12,87 €	14,93 €

## TORNILLOS DE APRIETE CLASICOS URKO DE LARGO ALCANCE

Con la misma construcción que la serie 3P pero con llanta y alcance mayor.



Medidas y Peso	
LLANTA (mm)	45x12
ALCANCE (a) (mm)	350
CUELLO (c) (mm)	375

Ref: Tornill URKO	Apert	PESO	sin IVA	con IVA 16%
3PLA40...Tornillo	40 cm	7,2 kg	35,27 €	40,91 €
3PLA50...Tornillo	50 cm	7,5 kg	36,41 €	42,24 €
3PLA60...Tornillo	60 cm	8 kg	37,52 €	43,52 €
3PLA70...Tornillo	70 cm	8,2 kg	38,56 €	44,73 €
3PLA80...Tornillo	80 cm	9,1 kg	39,64 €	45,98 €
3PLA90...Tornillo	90 cm	9,5 kg	40,68 €	47,19 €
3PLA100...Tornillo	100 cm	10,30kg	41,79 €	48,48 €

## TORNILLOS DE APRIETE DE MADERA

Tornillos de apriete fabricados en madera de haya blanca de excelente calidad y llanta de acero zincada. Equipado con sistema de freno antideslizante. En el final del cabezal lleva, tanto en el fijo como en el móvil, unos protectores de corcho que evitan marcas de presión. Se utilizan estos tornillos para las piezas que no requieran de una gran fortaleza de sujeción y que a su vez necesiten, por su delicadeza, que no se marquen. Ideales para restauración de antigüedades, tablas de cuadros, marcos, instrumentos musicales, etc. El apriete es especialmente sencillo y cómodo por palanca excéntrica. Muy cómodo de manejo por su ligereza.



Medidas y Peso				
LLANTA:	20x5 mm			
ALCANCE:	110 mm			
Ref: tornill mad	Apert	PESO	sin IVA	con IVA
25020...Tornillo	20 cm	430 gr	9,92 €	11,51 €
25030...Tornillo	30 cm	510 gr	10,83 €	12,56 €
25040...Tornillo	40 cm	600 gr	11,77 €	13,65 €
25060...Tornillo	60 cm	740 gr	13,65 €	15,83 €
25080...Tornillo	80 cm	910 gr	15,66 €	18,17 €

Medidas y Peso				
LLANTA:	20x5 mm			
ALCANCE:	150 mm			
APERTURA (cms)	20			
Ref: Torn mad	Apertur	PESO	sin IVA	con IVA
200150...Tornillo	20 cm	500 gr	14,86 €	17,24 €

Medidas y Peso				
LLANTA:	20x5 mm			
ALCANCE:	200 mm			
APERTURA (cms)	20			
Ref: Torn mad	Apertura	PESO	sin IVA	con IVA
200200...Tornillo	20 cm	530 gr	15,89 €	18,43 €

## MORDAZA MÓVIL DE MADERA PIHER

Como mordaza móvil de recambio para sus tornillos de madera.



Medidas y Peso		
Para llanta de 20x5.		
Tiene un alcance de 110 mm.		
Peso:	80 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
25001...Mordaza móvil	5,36 €	6,22 €

## SUJECIÓN ADICIONAL PARA GATOS DE MADERA PIHER

Pequeña pieza de madera recubierta de corcho de 65 mm x 30 mm, para su encaje en la mordaza móvil de los tornillos de apriete de madera de PIHER. Se monta en posición transversal a las mordazas y dentro del vano que forman, para conseguir aumentar la superficie de contacto con la pieza a sujetar



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
25002...Sujeción adicional	5,06 €	5,87 €

## TORNILLOS DE MADERA EN PINZA

Prácticos tornillos de apriete en forma de pinza con un doble husillo para la sujeción de piezas con formas irregulares y cónicas. Mangos de los husillos también de madera.



Ref: Pinza	Apert.*	Long.*	Prof.*	sin IVA	con IVA 16%
TG1401	3"-76	6"-152	3"-76	6,13 €	7,11 €
TG1402	5"-127	8"-203	4"-102	8,05 €	9,34 €
TG1403	7"-178	10"-254	5"-127	9,63 €	11,17 €

\* Medidas en mm

## SARGENTOS DE APRIETE RÁPIDO

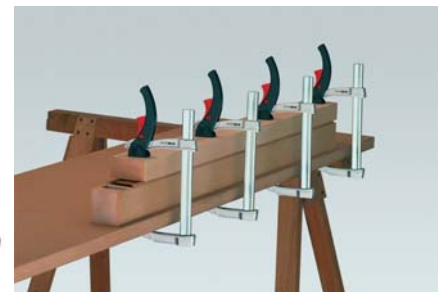
Los sargentos de apriete rápido nos permiten apretar y aflojar con palancas que multiplican nuestro esfuerzo y evitan invertir tiempo en los husillos y roscas. Nos permiten así más movilidad porque son más ligeros (los cabezales son de plástico de alta resistencia) y rápidos en los aprietes. Por el contrario son algo menos fuertes que los tornillos clásicos de metal. Incorporamos como novedad sargentos de apriete rápido por palanca con cabezales metálicos.

## SARGENTOS POR PALANCA BESSEY KLIKLAMP

Estamos probablemente ante el sargento de más alta tecnología de los que presentamos en este catálogo. El fabricante alemán BESSEY ha mezclado en un sargento las ventajas de uno clásico como es la robustez, con las de uno de apriete rápido con el apriete por palanca. Además se han fabricado los cabezales en magnesio, material extremadamente ligero y estable, además de un plástico reforzado con fibra de vidrio para la palanca de apriete y los protectores de plástico de las mordazas. La llanta es de acero de calidad estirado en frío. El dentado de la palanca es de alta calidad y resistencia con dentado triple, con múltiples escalones para una dosificación correcta de la fuerza. La máxima de este sargento será la de poder fijar con seguridad, y soltar de una manera cómoda y rápida. La ligereza y ergonomía de estos tornillos de apriete cautiva en cuanto se prueban. Esfuerzo hasta 1200 N con un solo dedo. Cualquier aplicación de sujeción es válida para ellos. Lo presentamos en 4 medidas distintas.



NOVEDAD



Ref...Desc.	Apert.*	Alc*	Llanta*	Peso**	sin IVA	con IVA 16%
KLI 12...Sarg	120	80	20x5	260	15,66 €	18,17 €
KLI 15	150	80	20x5	290	16,21 €	18,80 €
KLI 20	200	80	20x5	320	16,75 €	19,43 €
KLI 25	250	80	20x5	355	17,28 €	20,04 €

\* Medidas en mm

\*\* Peso en gr

## SARGENTOS POR PALANCA URKO EASYCLAMP **NOVEDAD**

Similares a los torniquetes de la gama 21H de URKO, con este tornillo EASYCLAMP se consigue casi la solidez de un sargento clásico al estar construido todo en acero, pero con la comodidad de un apriete rápido por palanca, también de acero recubierta de goma. Esta forma de sujeción consistirá en aproximar la mordaza móvil hasta donde deseemos y ajustar la palanca a la fuerza que queramos ejercer. Lleva un bloqueo antiapertura y la palanca puede ejercer una fuerza de hasta 300 kgs.



Medidas y Peso					
LLANTA:	20x6 mm				
ALCANCE:	65 mm				
Ref.*	Apert mm	Peso	sin IVA	con IVA 16%	
421G15	150	750 gr	9,51	€11,03 €	
421G20	200	780 gr	12,55	€14,56 €	
421G25	250	840 gr	12,99	€15,07 €	
421G30	300	850 gr	14,09	€16,34 €	

\* Sargentos EASYCLAMP

## SARGENTOS MONOMANUALES WOLFCRAFT

Constan de una palanca para la apertura gradual y otra para el cierre. Si se mantienen pulsadas cualquiera de estas dos palancas se realizan avances a mayor velocidad, aunque en la fase final del apriete el sargento pasa automáticamente a transmisión corta y presión de apriete elevada. La cuidada ergonomía y gran solidez del plástico especial de alta resistencia, nos permite conseguir fuerzas de apriete de más de 100 kgs. Con una rápida operación le damos la vuelta a los cabezales y nos servirán para expandir o abrir, con lo que conseguimos darle otra aplicación más al sargento.



Medidas y Peso					
LLANTA:	8x3 mm				
ALCANCE:	40 mm				
Ref.*	Apert.	Expansión (mm)	Peso	sin IVA	con IVA 16%
3455100	110 mm	100-210	110gr	16,51	€19,15 €

\* Blister con 2 mini sargentos

Medidas y Peso					
LLANTA:	14x5 mm				
ALCANCE:	65 mm				
Ref.*	Apert.	Expansión (mm)	Peso	sin IVA	con IVA 16%
3456000	150 mm	160-320	450gr	15,23	€17,67 €
3457000	300 mm	160-470	530gr	16,95	€19,66 €

\* Sargento monomanual

Medidas y Peso					
LLANTA:	20x6 mm				
ALCANCE:	85 mm				
Ref.*	Apert.	Expansión (mm)	Peso	sin IVA	con IVA 16%
3447000	150 mm	200-355	450gr	18,37	€21,31 €
3448000	300 mm	200-505	530gr	20,74	€24,06 €
3449000	450 mm	200-655	450gr	23,25	€26,97 €
3450000	700 mm	200-905	530gr	26,11	€30,29 €
3451000	915 mm	200-1125	530gr	28,76	€33,36 €

\* Sargento monomanual

## JUEGO 2 ZAPATAS PLÁSTICO PARA TORNILLOS WOLFCRAFT

Recambios de zapatas para los tornillos de apriete WOLFCRAFT desde la Ref. 3447000 hasta la Ref. 3451000.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3452000...Juego 2 zapatas	3,39 €	3,93 €

## MINI SARGENTO RÁPIDO DE CARPINTERO

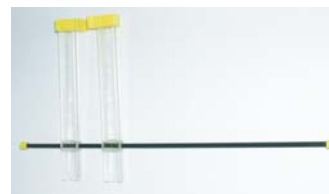
Mini sargento de apriete rápido para sujetar piezas de pequeñas dimensiones con gran facilidad por su cómoda palanca de apriete.



Medidas y Peso	
*Máxima apertura:	117 mm.
*Largo total:	200 mm.
Ref...Descripción	sin IVA con IVA 16%
102254...Minisargento	2,57 € 2,98 €

## MULTICLAMP BERNA HOBBY 20 CM.

Curioso e innovador sargento para piezas delicadas que sujetan la pieza por presión y sin dañarla. Llanta de varilla redonda de fibra de carbono y mordazas en silicona adaptables. Son robustos, ligeros (12 gramos) y de alta calidad. Es de apertura y cierre rápido manual.



Medidas y Peso	
*Máxima apertura:	157 mm.
*Largo total:	200 mm.
Ref...Descripción	sin IVA con IVA 16%
PS1111J...Sargento BERNA	4,51 € 5,23 €

## MULTICLAMP BERNA HOBBY 8 CM

De iguales características que el anterior pero con dimensiones inferiores.



Medidas y Peso	
Embalaje con 3 unidades.	
*Máxima apertura:	37 mm.
*Largo total:	80 mm.
Ref...Descripción	sin IVA con IVA 16%
PS1113...3 Sargentos BERNA	10,82 € 12,55 €

**PEDIDOS Y CONSULTAS  
POR FAX: (0034) 915270510**

## DE APRIETE RÁPIDO CON FUERZA ESPECIAL WOLFCRAFT

Dotado de una palanca en la parte superior para apretar cómodamente con gran fuerza y rapidez, sin husillo alguno. Esta palanca está dotada de un sistema de ajuste excéntrico para la dosificación óptima de la fuerza, tanto para aprietes simples como para aprietes fuertes. Llanta de acero C45 de alta calidad en medidas de 25x8 mm y galvanizada. Seguro antideslizante con estrías transversales. Mordazas grandes recubiertas de plástico para no dañar la superficie y con ranura en forma de V.



Medidas y Peso				
LLANTA:	25x6 mm			
ALCANCE:	100 mm			
Ref.	Apertura	PESO	sin IVA	con IVA 16%
3460000	150 mm	1.010 grs	24,05 €	27,90 €
3461000	300 mm	1.060 grs	25,35 €	29,41 €
3462000	400 mm	1.240 grs	26,70 €	30,97 €

\* Sargento monomano

## TORNILLOS DE APRIETE PARA CANTOS

En el encolado de tacón macizo especialmente o de cantos sintéticos gruesos necesitamos sistemas de sujeción específicos. Son las distintas variedades de aplacacantos.

## TORNILLO PARA CANTOS RÁPIDO TAMAÑO PEQUEÑO (10-48 mm)

Para el apriete del canto en tableros de 10-48 mm de grueso máximo. La ventaja y diferencia básica de este tornillo sobre otros sistemas será que lo podemos colocar sobre la pieza a trabajar con una sola mano, dejándonos la otra libre para sujetar el canto o la propia pieza. Cuando introducimos el husillo hasta el canto las mordazas, recubiertas de goma y con unos resortes, se separarán automáticamente. Así conseguimos apretar sólo el canto sin preocuparnos de dañar la pieza sobre la que lo pegamos. Tampoco nos resbalará por muy lisa que esté la superficie y además nos valdrán para el encolado de cantos en radios interiores y exteriores. Husillo de apriete en madera y virola móvil orientable. Construido en fundición de aluminio con husillo de plástico de alta resistencia. Es el innovador tornillo para cantos de hace unos años a un precio excepcional.



Medidas y Peso			
Dimensiones: 245 mm de longitud x 100 mm de ancho x 60 mm de grueso.			
Peso:	820 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
060261... Tornillo para cantos	24,22 €	29,10 €	

## TORNILLO PARA CANTOS RÁPIDO TAMAÑO GRANDE (10-80 mm)

Igual que el modelo anterior pero de mayor dimensión para el apriete en tableros de grueso máximo entre 10-80 mm. Construido en fundición de aluminio con husillo de madera.



Medidas y Peso			
Dimensiones: 310 mm de longitud x 150 mm de ancho x 80 mm de grueso.			
Peso:	1850 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
060260...Tornillo para cantos	15,95 €	18,50 €	

## TORNILLO PARA CANTOS RÁPIDO TAMAÑO GRANDE, VERSIÓN LIGERA (10-80 mm)

Con las mismas capacidades que el modelo anterior pero sin una de las tapas, por lo que las mordazas van abiertas, disminuyendo sustancialmente su peso y facilitando el acceso a determinadas piezas ya montadas en escuadra. Manejo más cómodo por esta mayor ligereza.



Medidas y Peso			
Dimensiones: 330 mm de longitud x 150 mm de ancho x 80 mm de grueso.			
Peso:	1530 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
060150... Tornillo para cantos	18,90 €	21,92 €	

## APLACACANTOS URKO 180

Tradicional aplacantos con apriete en las 3 direcciones. Cuerpo de chapa de acero, husillo principal con mango en madera y husillos laterales de hierro con mango en cruz.



Medidas y Peso			
Apertura máxima:	80 mm.		
Peso:	120 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
180...Aplacacantos Urko	8,00 €	9,28 €	

## TORNILLO APLACACANTOS URKO

Tornillo aplacantos adaptable a todas las llantas de todos los tornillos de apriete de URKO e incluso de otras marcas. Mango de apriete con husillo de madera.



Medidas y Peso			
Apertura máxima del husillo:	70 mm.		
Peso:	213 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
18...Aplacacantos Urko	8,14 €	9,44 €	



**PRENSAS Y GATOS PARA ESTRUCTURAS, ENMARCACIÓN Y ENSAMBLES EN ÁNGULO**

Es en el encolado y ensamble de cualquier armazón o marco con ángulos, cuando encontramos más dificultades en la sujeción de las piezas y cuando requerimos más precisión. Es por esto que tenemos una gran variedad de modelos en función de la forma de nuestras piezas y de la robustez y grado de delicadeza que necesitemos en nuestro ensamble y en el material que unimos.

**ESCUADRA DE ENSAMBLAR LIGERA URKO**

Para ensambles en ángulo recto de tablas de igual o distinto grosor, con un grueso máximo de 30 mm, un solo husillo. Escuadra de ensamblar URKO 280: para ensambles en ángulo recto de tablas de igual o distinto grosor, con un grueso máximo de 150 mm, dos husillos. Construido en chapa de acero de 2 mm de grueso.



Medidas y Peso		
Dimensiones: 220 mm de longitud x 120 mm de lado x 25 mm de grueso		
Peso:	590 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
285...Escuadra ensamblar	8,30 €	9,63 €

**ESCUADRA DE ENSAMBLAR URKO 280-V**

Para ensambles en ángulo variable desde 70° mínimo hasta 120° de máximo, para ensambles de tablas de igual o distinto grosor, con un grueso máximo de 150 mm, dos husillos. Mangos de madera en los 2 husillos.



Medidas y Peso		
Peso:	1750 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
280-V...Escuadra ensamblar	31,11 €	36,09 €

**GATO DE CINTA CON CARRACA WOLFCRAFT 5 METROS MONOMANUAL CON 4 MORDAZAS**

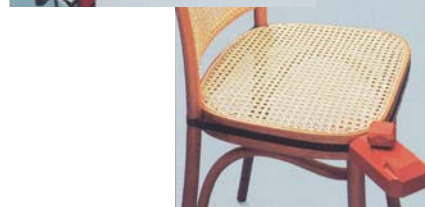
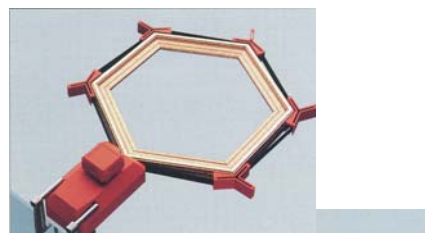
Interesante y eficaz gato de cinta de WOLFCRAFT único en su género ya que podremos usarlo con una sola mano. Dotado de carraca y de empuñadura tipo pinza recubierta de goma antideslizante, incorpora además un botón lateral para liberar la cinta de la tensión y recogerla. Aguanta una presión máxima de la cinta de 50 kgs. Las 4 mordazas plásticas que se incluyen se podrán desmontar para la sujeción sólo con la cinta de piezas con forma irregular o redonda, y también se podrán orientar en el ángulo deseado al ser móviles, adaptándose así a cualquier apriete de marcos hexagonales, octogonales o cualquier otro. La resistente cinta que se incluye tiene una longitud de 5 metros y 25 mm de ancho. Ideal para aprietes de marcos y piezas que no requieran de una excesiva tensión. El efectivo mecanismo de carraca va tapado en una carcasa plástica redonda de 100 mm de diámetro.



Medidas y Peso		
Dimensiones:	350 x 140 x 50 mm.	
Peso:	890 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3681000...Gato cinta	40,16 €	46,59 €

**GATO DE CINTA SER 6,5 MTS.**

Gato de carraca con 6,5 metros de cinta de nylon de 15 mm de ancho para la sujeción de casi todo tipo de molduras. Incluye 7 ángulos plásticos de triple lado desmontables y reversibles para los distintos marcos de 4 lados (90°), 6 lados (120°) y 8 lados (135°). Al poderse desmontar la cinta se podrá utilizar este gato para marcos redondos o para abrazar piezas irregulares. Permite la posibilidad de fijar el cuerpo plástico del gato a nuestro banco de trabajo mediante el juego de 2 gatos metálicos TK6 incluidos de serie. La recogida y tensado de la cinta se realizará con una cómoda carraca. Los ángulos plásticos de triple lado tienen una altura de 23 mm y una longitud de los lados de 30 mm medidos por el interior.



Medidas y Peso		
Dotación de serie: Cinta de nylon de 6,5 mts, 7 ángulos y un juego de 2 gatos TK6.		
Dimensiones: 140 mm de longitud x 90 mm de ancho x 80 mm de altura x 5 mm de ancho de la cinta. Color: presentación en plástico de color rojo.		
Peso:	740 grs	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
PRB65...Gato cinta 6,5 m	35,27 €	40,91 €

**PAGOS POR REEMBOLSO, TRANSFERENCIA O TARJETA DE CREDITO**



**PEDIDOS Y CONSULTAS POR TELÉFONO:**  
(0034) 914676265 - (0034) 915279761 - (0034) 915270510

**PEDIDOS Y CONSULTAS**  
[www.comercialpazos.com](http://www.comercialpazos.com)

## GATO DE CINTA

### SER 4 MTS.

Iguals características que el anterior pero con menor dotación de serie y una cinta de nylon más corta de 4 mts. de longitud.



#### Medidas y Peso

Dotación de serie: Cinta de nylon de 4 mts, 3 ángulos.

Dimensiones: 140 mm de longitud x 90 mm de ancho x 80 mm de altura x 15 mm de ancho de la cinta.

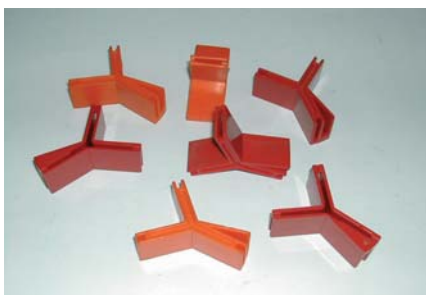
Color: presentación en plástico de color naranja.

Peso: 410 grs.

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
PRS40...Gato cinta 4 m	22,52 €	26,12 €

## ÁNGULO SUELTO DE TRIPLE LADO SER

Ángulos plásticos de triple lado iguales que los incluidos de serie en los dos modelos de gatos de cinta SER.



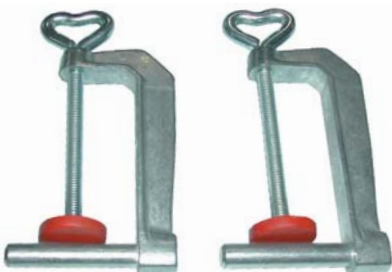
#### Medidas y Peso

Altura de los ángulos: 23 mm.

Longitud de cada lado de los ángulos: 30 mm.

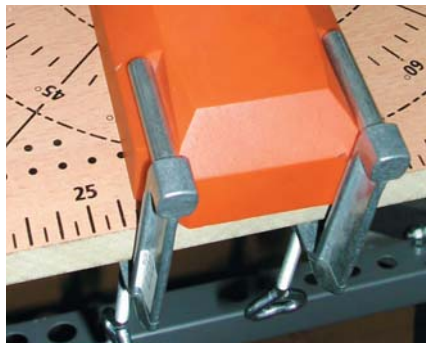
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
ANGSU...Angulo suelto	2,33 €	2,70 €

## JUEGO DE 2 GATOS METÁLICOS SER



Con este juego de 2 gatos metálicos podremos fijar cualquiera de los modelos de gatos SER (PRB65 o PRS40) a nuestro

banco de trabajo, para dejarlos así estacionarios. Sólo válidos para encajar en los gatos SER por su cabezal redondo.



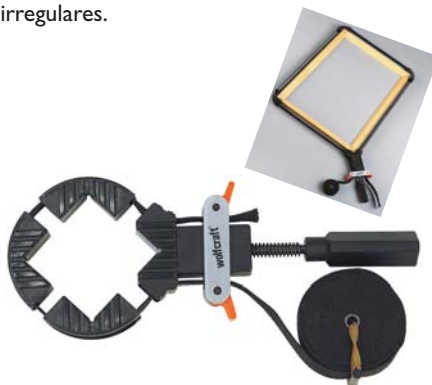
#### Medidas y Peso

Apertura máxima admitida descontando el grosor del cuerpo del gato (grosor máximo de banco de trabajo admitido): 60 mm.

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
TK6...Juego 2 gatos	7,87 €	9,13 €

## TENSOR DE CINTA DE 4 MTS. WOLFCRAFT

Gato de 4 metros de cinta de nylon muy resistente. El tensado se realiza mediante una empuñadura por rosca trapezoidal, con palancas frenantes en los laterales. Incluye 4 ángulos plásticos que se colocarán en las 4 esquinas de nuestro marco o de la pieza que vayamos a sujetar. Ángulos desmontables para poder sujetar piezas redondas o irregulares.



#### Medidas y Peso

Dimensiones: 300 mm de longitud x 130 mm de ancho x 25 mm de ancho de cinta.

Peso: 430 grs.

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3416000...Tensor de cinta	24,86 €	28,84 €

## GATO DE CINTA CON CARRACA 4 MTS. WOLFCRAFT Y 4 ÁNGULOS



Gato de cinta de nylon con 4 mts. de longitud y 25 mm de ancho dotado de carraca para la tensión. Incluye 4 ángulos plásticos desmontados para la sujeción de marcos.

Medidas y Peso		
Ancho de la cinta:	25 mm.	
Peso:	300 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3441000...Gato cinta carraca	8,87 €	10,29 €

## GATO DE CINTA CON CARRACA 4 MTS. WOLFCRAFT

Igual que el anterior pero sin incluir ningún ángulo. Ideal para la sujeción de piezas curvas, redondas, irregulares o marcos redondos.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3418000...Gatos cinta carraca	7,85 €	9,11 €

## JUEGO DE 2 TENSORES DE CINTA CON CARRACA 5 MTS., Y CON GANCHOS WOLFCRAFT

Similares a los anteriores pero con diseño mejorado y con la inclusión de un doble gancho de acero para poner sobre la pieza que vayamos a sujetar o para engancharse entre ellos para una sujeción más firme. Palanca accionadora de la carraca con recubrimiento de goma y botón amarillo para desbloquear el mecanismo. Incluye dos tensores con sus dos ganchos cada uno (uno al principio y otro al final de la cinta), una cinta de 5 metros de longitud por 32 mm de ancho. Concebida para la sujeción de pesadas cargas. Producto homologado por TÜV/GS, lo que habla por sí solo de su calidad. Se presenta en una práctica caja plástica que nos servirá para guardarlos tras su uso.



Medidas y Peso		
Peso:	1120 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3680000...Juego 2 tensores	11,16 €	12,95 €

**PRENSA DE FLEJE TIPO "A" DE FEDORO**

Robustas prensas de fleje de acero para la sujeción de marcos o piezas que requieran de una fuerte fijación por su tamaño o por el tipo de ensamblaje. Base de la prensa fabricada en fundición de acero, mango plástico redondo. Ángulos fabricados en nylon de altísima resistencia.



\* Foto valida para modelos P-A, P-B y P-C

Medidas y Peso		
Dimensiones: 380 mm de longitud x 170 mm de ancho x 40 mm de grueso.		
Dimensiones del fleje de acero: 12 mm de ancho x 5 metros de longitud.		
Peso: 1200 gr		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
P-A...Prensa fleje tipo "A"	35,25 €	40,89 €

ÁNGULO DE NYLON DE RECAMBIO FEDORO TIPO A		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
A-A	2,70 €	3,13 €

ÁNGULO CON ESPÁRAGO DE RECAMBIO FEDORO TIPO A		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
A-A-E	3,36 €	3,90 €

RECUPERADOR CON 5 METROS DE FLEJE RECAMBIO FEDORO TIPO A		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
R-A	12,48 €	14,48 €

**PRENSA DE FLEJE TIPO "B" DE FEDORO**

Igual que la anterior pero de mayor dimensión.

Medidas y Peso		
Dimensiones: 430 mm de longitud x 190 mm de ancho x 40 mm de grueso.		
Dimensiones del fleje de acero: 20 mm de ancho x 6,5 metros de longitud.		
Peso: 2.020 gr		

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
P-B...Prensa de fleje tipo "B"	38,08 €	44,17 €

ÁNGULO DE NYLON DE RECAMBIO FEDORO TIPO B		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
A-B	2,84 €	3,29 €

ÁNGULO CON ESPÁRAGO DE RECAMBIO FEDORO TIPO B		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
A-B-E	3,66 €	4,25 €

RECUPERADOR CON 6,5 METROS DE FLEJE RECAMBIO FEDORO TIPO B		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
R-B	15,20 €	17,63 €

**PRENSA DE FLEJE TIPO "C" DE FEDORO**

Igual que la anterior pero de mayor dimensión.

Medidas y Peso		
Dimensiones: 460 mm de longitud x 210 mm de ancho x 40 mm de grueso.		
Dimensiones del fleje de acero: 25 mm de ancho x 8 metros de longitud.		
Peso: 2760 gr		

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
P-C...Prensa de fleje tipo "C"	41 €	47,56 €

ÁNGULO DE NYLON DE RECAMBIO FEDORO TIPO C		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
A-C	2,98 €	3,46 €

ÁNGULO CON ESPÁRAGO DE RECAMBIO FEDORO TIPO C		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
A-C-E	6 €	6,96 €

RECUPERADOR CON 8 METROS DE FLEJE RECAMBIO FEDORO TIPO C		
Referencia	sin IVA	con IVA 16%
R-C	19,74 €	22,90 €

**GATOS PARA MARCOS CON VARILLAS VERITAS**

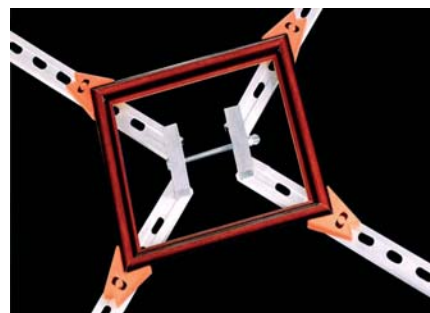


forma rápida contra las esquinas de nuestro marco mediante unos pequeños cilindros de latón moleteados que se podrán desplazar de una forma rápida por la varilla metálica. Sistema preciso y de gran rigidez para la sujeción de marcos rectangulares de hasta 1651 mm x 584 mm, o de marcos cuadrados de hasta 1118 mm de lado.

Medidas y Peso		
Dotación de serie:		
4 varillas roscadas de 610 mm de longitud,		
4 varillas roscadas de 530 mm de longitud,		
4 ángulos plásticos con rosca de latón en el interior,		
4 tuercas hexagonales para la unión de las varillas,		
4 cilindros de latón moleteados para el ajuste rápido y tensado de los ángulos.		
Peso: 1180 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
05F01.10...Gato de varillas	42,01 €	48,73 €

**GATO DE ALUMINIO PARA MARCOS**

Se trata de un efectivo y cómodo sistema de sujeción del marco a través de 4 rieles de aluminio unidos por el centro por otro perfil metálico. Sobre los rieles deslizaremos nuestros ángulos plásticos reversibles hacia el interior para ajustarlos a la medida de nuestro marco. Estos ángulos son reversibles siempre a 90° pero más grandes y abiertos para cuando el marco está encolado, y más pequeños y cerrados para cuando el marco está grapado. Se trata de un sistema rápido y muy fácil de utilizar sobre nuestra mesa de trabajo al constituirse en un bloque sólo móvil para ajustarlo a la medida de nuestro marco. Nos permite sujetar marcos desde 127 mm (5") x 178 mm (7") hasta marcos de 660 mm (26") x 762 mm (30")



Medidas y Peso		
Dotación de serie: 4 rieles de aluminio de 500 mm,		
4 ángulos plásticos reversibles con sus tornillos allen para la fijación en el riel,		
2 perfiles de aluminio para la unión de los rieles,		
1 tornillo largo para la unión de los perfiles anteriores.		
Peso: 1100 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
CSSF...Gato de aluminio	21,64 €	25,10 €

**PAGOS POR REEMBOLSO, TRANSFERENCIA O TARJETA DE CREDITO**



## JUEGO DE 60 GRAPAS Y TENAZA PARA MARCOS

El tradicional y antiguo sistema de sujeción de los ángulos de los marcos mediante muelles de colchones, se ha industrializado con este juego de 60 grapas de acero templado de 10 medidas distintas (6 de cada medida) y una tenaza para la apertura de estas grapas y su posterior instalación en el inglete. Sin duda este sistema es de los más fuertes con los que podemos ejercer presión sobre el inglete de un marco mientras lo encolamos. Con este sistema reducimos el tiempo de pegado al tener una fuerte presión directa sobre el inglete. La tenaza de acero lleva unas fundas de goma en la empuñadura para conseguir una mejor sujeción.



Medidas y Peso		
Medidas interiores de las grapas: A (10 mm), B (16 mm), C (20 mm), D (22 mm), E (40 mm), F (60 mm). Presentación en un estuche plástico transparente, donde va todo el material perfectamente colocado.		
Peso:	1310 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
PC648...Grapas y tenazas	67,50 €	78,30 €

## GATO DE ESCUADRA A-30 PIHER

Para la sujeción de ingletes en molduras de hasta 140 mm de ancho x 30 mm de altura. Su robusta construcción en fundición de acero y su rígido tornillo central le garantizan la mejor sujeción de cualquier moldura por su interior con la parte móvil y por el exterior con el cuerpo fijo. Empuñadura plástica para la apertura y cierre de la pieza móvil que sujeta la moldura por su interior.



Medidas y Peso		
Dimensiones: 320 mm de longitud x 110 mm de ancho x 60 mm de altura.		
Peso:	1040 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
30003...Gato escuadra	21,48 €	24,92 €

## GATO DE ESCUADRA 90° EN FUNDICIÓN

Cuerpo de fundición de aluminio plano para un buen apoyo del gato sobre nuestro banco y husillo central con pieza de fundición en la punta para la sujeción de la moldura por el interior. La moldura queda apoyada por el exterior en el cuerpo de fundición ya mencionado. Válido para la sujeción de molduras de hasta 65 mm de ancho x 40

mm de altura. Incluye dos agujeros alargados para la sujeción del gato de escuadra al banco de trabajo mediante tornillos (no incluidos).



Medidas y Peso		
Dimensiones: 200 mm de longitud x 210 mm de ancho x 55 mm de altura		
Peso:	1100 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
060050...Gato escuadra	17,48 €	20,28 €

## MORDAZA DE ESCUADRA M-141 RECORD

Cuerpo de fundición plano para un buen apoyo del gato sobre nuestro banco. Doble husillo para apretar individualmente cada lado del inglete. Válido para la sujeción de molduras de hasta 100 mm de ancho x 35 mm de altura.



Medidas y Peso		
Dimensiones: 380 mm de longitud x 190 mm de ancho x 50 mm de altura		
Peso:	2570 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
M141...Mordaza de escuadra	58,13 €	67,43 €

## MORDAZA DE ESCUADRA M-140 RECORD

Cuerpo de fundición plano para un buen apoyo del gato sobre nuestro banco. Doble husillo para apretar individualmente cada lado del inglete. Válido para la sujeción de molduras de hasta 50 mm de ancho x 20 mm de altura.



Medidas y Peso		
Dimensiones: 260 mm de longitud x 140 mm de ancho x 30 mm de altura.		
Peso:	910 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
M140...Mordaza de escuadra	16,53 €	19,17 €

## TENAZAS IMANTADAS PARA SUJECIÓN DE MOLDURAS.

Cuando trabajamos en las molduras de un marco, en muchas ocasiones debemos insertar clavos de acero que sujeten la travesera de la obra que enmarcamos. Ocurre en esta situación que al golpear con el martillo se nos abre la moldura o se nos deteriora. Para insertar estos clavos de una forma sencilla, rápida y cómoda es para lo que presentamos esta especie de tenaza especial. La mordaza fija lleva incorporado un imán que sujetará el clavo durante el apriete. La mordaza inferior lleva una pieza plástica que protege la moldura en el esfuerzo de la sujeción. Esta mordaza móvil se fija al cuerpo con una palomilla, con la que la ajustaremos al ancho de la moldura. Válida para molduras hasta 85 mm de ancho y 35 mm de profundidad. Apriete y ajuste final con una cómoda empuñadura de acero, el mismo material en el que está construido toda la tenaza.



Medidas y Peso		
Dimensiones: 265 x 100 x 35 mm		
Peso:	310 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
7802 ...Tenazas imantadas	7 €	8,12 €

## PINZAS DE SUJECIÓN Y APRIETE

Además de los tradicionales sistemas de apriete las pinzas se han desarrollado últimamente en una gran cantidad de formas debido a su facilidad de manejo, versatilidad, y ligereza. Hemos pasado así de las tradicionales pinzas, a una tremenda diversidad de formas con distintos tamaños y sofisticaciones varias como carracas para regular intensidades de apriete, ergonomía para un mejor agarre, y materiales antideslizantes que entran a ser un elemento importante de las pinzas. Aumentamos la gama de pinzas, con dos tamaños que incluyen ventosa, una con un gancho y otras versiones económicas con recubrimientos de goma

**PINZA MICROFIX S  
 WOLFCRAFT**

Pinza con resorte en miniatura para aprietes difíciles, con minimordazas móviles. Construida en plástico de alta resistencia.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	20 mm.	
*Largo total:	60 mm.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3425000 ...Pinza Microfix	0,80 €	0,93 €

**JUEGO DE 6 MINIPINZAS MICROFIX S  
 WOLFCRAFT**

Blister con surtido de 6 pinzas como la anterior en diversos colores. Una de ellas se suministra con una anilla para utilizarse como llavero.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3420000...Juego 6 minipinzas	4,25 €	4,93 €

**JUEGO DE 4 MINIPINZAS MICROFIX S CON VENTOSA WOLFCRAFT**

Del mismo tamaño que las pinzas Microfix S, pero con la incorporación de una ventosa en la base. Adecuado para fijar a superficies lisas

de manera temporal y de una forma limpia, sin dejar marcas. La fijación en estas superficies es sencilla gracias a su mecanismo de báscula. Ancho de sujeción de 20 mm y fuerza de sujeción en todas las superficies lisas de hasta 250 grs. Mordazas móviles para una mejor adaptación al objeto que sujetamos. Disponible en cuatro colores diferentes que son los que se incluyen en este juego presentado en blister.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3663000 ...Juego 4 minipinzas	4,70 €	5,45 €

**PINZA MICROFIX S CON VENTOSA WOLFCRAFT**

La misma pinza que en la presentación anterior pero ofrecida ahora de manera individual a granel.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3662000...Microfix ventosa	1,29 €	1,50 €

**MINIPINZAS MICROFIX WOLFCRAFT**

Pinzas construidas en plástico de alta resistencia con resorte de aplicación universal, y mordazas móviles que se adaptan a la pieza que sujetemos.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	30 mm.	
*Largo total:	85 mm.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3433000...Minipinza MICROFIX	1,18 €	1,37 €

**JUEGO 4 PINZAS MICROFIX WOLFCRAFT**

Blister 4 pinzas como anterior; color negro.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3432000...Juego 4 MICROFIX	4,31 €	5 €

**JUEGO 2 PINZAS CON VENTOSA MICROFIX WOLFCRAFT**

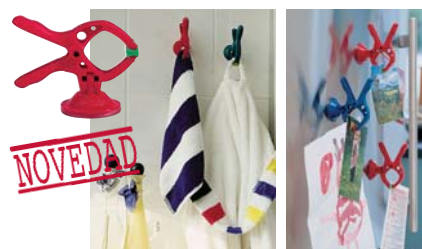
Tamaño similar a las Microfix, pero con una ventosa incorporada en la base para su fijación. Cómodo anclaje por ventosa con rótula articulada para activar el efecto ventosa o desactivarlo. Gran idea de Wolfcraft para múltiples aplicaciones domésticas y modelismo.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	32 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3638100...Juego 2 pinzas ventosa	4,31 €	5 €

**PINZA CON VENTOSA MICROFIX WOLFCRAFT**

Como la anterior pero a granel.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3638000...Pinza con ventosa	1,69 €	1,96 €

## PINZAS LARGO ALCANCE MICROTIP

### WOLFCRAFT (2 UNIDADES)

Pinzas plásticas con brazos de sujeción largos para poder llegar a lugares de difícil acceso. Las mordazas onduladas de material plastificado garantizan una sujeción segura.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	60 mm.	
*Longitud de los brazos:	60 mm.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3431000...Pinza MICROTIP	4,07 €	4,72 €

## HOBBY BOX WOLFCRAFT

Estuche plástico con diversos sistemas de apriete pequeños ideal para constructores de maquetas y modelistas.



Contiene		
Sargento monomanual de 110 mm de apertura.		
1 Mini pinza de carraca Quickfix S.		
1 Pinza Microfix.		
1 Pinza Microtip.		
1 Cutter de cuchillas recambiables.		
1 Barra de pegamento UHU.		
Dimensiones: 260 mm de longitud x 210 mm de ancho x 40 mm de grueso.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3411000...Hobby box	19,27 €	22,35 €

## PINZA CON RESORTE FZ40 WOLFCRAFT

Pinza con brazos de sujeción algo más abombados que en las normales para un mejor acceso a lugares difíciles. Mordazas móviles que se adaptan a la pieza que sujetemos.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	40 mm.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3630000...Pinza FZ40	1,98 €	2,30 €

## PINZA CON RESORTE FZ60 WOLFCRAFT

Pinza con brazos de sujeción algo más abombados que en las normales para un mejor acceso a lugares difíciles. Mordazas móviles que se adaptan a la pieza que sujetemos.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	60 mm.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3631000...Pinza FZ60	2,66 €	3,09 €

## PINZA CON MORDAZAS EN PUNTA MT70 WOLFCRAFT

Pinzas con mordazas en punta para llegar a lugares poco accesibles. Las mordazas onduladas de material plastificado garantizan una sujeción segura.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	70 mm.	
*Longitud de los brazos:	70 mm.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3633000...Pinza MT70	3,33 €	3,86 €

## JUEGO 2 PINZAS WOLFCRAFT QUICKFIX S CON CARRACA

Prácticas pinzas plásticas con mordazas móviles y carraca que nos permite regular la intensidad de apriete. Ideal para encolados que requieran de este control, como puede ocurrir en determinados materiales de modelismo y miniaturas. Dotada en el mango de un pulsador amarillo para la apertura de la pinza.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	30 mm	
*Longitud total:	130 mm	
*Entrada máxima desde el centro de las mordazas móviles:	40 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3453000...Juego 2 Quickfix S	5,61 €	6,51 €

## JUEGO 2 PINZAS WOLFCRAFT QUICKFIX M CON CARRACA

Igual que la anterior pero de mayor dimensión. Mango recubierto de un plástico antideslizante.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	45 mm	
*Longitud total:	205 mm	
*Entrada máxima desde el centro de las mordazas móviles:	55 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
D3459000...Juego 2 Quickfix M	9,87 €	11,45 €

## PINZA QUICKFIX WOLFCRAFT GRANDE

Igual que las anteriores pero de mayor tamaño. Mango recubierto de plástico antideslizante.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	50 mm	
*Longitud total:	255 mm	
*Entrada máxima desde el centro de las mordazas móviles:	80 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
D3446000...Pinza Quickfix M	12,24 €	14,20 €

## PINZA DE CARRACA WOLFCRAFT Y MORDAZAS ACABADAS EN PUNTA MTR70 WOLFCRAFT

Robusta pinza de carraca con mordazas onduladas fijas. Los brazos acabados en punta son de gran alcance y óptimos para sujetar en espacios estrechos y alejados del borde.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	70 mm	
*Longitud total:	240 mm	
*Entrada máxima desde el final de las mordazas fijas:	100 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3634000...Pinza MTR70	11,86€	13,76€

## PINZA CON CARRACA WOLFCRAFT FZR50

Robusta pinza de carraca con mordazas móviles. Los brazos de sujeción están acodados para la óptima aplicación de la fuerza, y para conseguir así el máximo ancho de sujeción.



Medidas y Peso		
*Máxima apertura:	50 mm	
*Longitud total:	215 mm	
*Entrada máxima desde el final de las mordazas fijas:	70 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3632000...Pinza FZR 50	11,86€	13,72€

## PINZA CON GANCHO WOLFCRAFT FZH50



Interesante y original pinza de WOLFCRAFT, con un gancho incorporado para una aplicación doble. La pinza tiene un diseño ergonómico e inclinado que permite fijaciones fáciles en alturas y esquinas. El gancho que incorpora es articulado a 360° y muy práctico para sujetar cables durante un montaje, entre otras muchas aplicaciones. Mordazas móviles para adaptarse a la forma de la pieza que sujetemos y ranura central

en V en el centro de cada mordaza para la sujeción de material redondo. Empuñaduras con recubrimiento de goma para un mejor agarre. Ancho máximo de sujeción: 50 mm. El gancho articulado tiene una capacidad de carga de 5 kgs. Su particular forma desmultiplica las posibilidades de uso habituales en cualquier pinza convencional.



Medidas y Peso		
Longitud total con gancho estirado:	275 mm.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
3629000...Pinza con gancho	2,80€	3,25€

## PINZA PLÁSTICO URKO

Pinzas plásticas con labios pivotantes de fibra de nylon, reforzada todo el cuerpo con fibra de vidrio. Máxima resistencia y durabilidad. Mangos ergonómicos. Muelle central de gran resistencia.



Ref. *	Alcance(")	Peso(grams)	sin IVA	con IVA 16%
22-P/1...Pinza 1"	75		1,34€	1,55€
22-P/2...Pinza 2"	155		1,84€	2,13€
22-P/3...Pinza 3"	205		2,39€	2,77€
* Pinza plástico				

## PINZA METÁLICA URKO

Prácticas y robustas pinzas metálicas clásicas con robusto muelle central y mordazas acabadas en punta.



Referencia	Alcance(")	Peso(grams)	sin IVA	con IVA 16%
21-P/1...Pinza 1"	75		0,63€	0,73€
21-P/2...Pinza 2"	155		0,89€	1,03€
Pinza metálica				

## PINZA DE ACERO CON GOMA DE 2"-51 mm (PACK DE 6 UNIDADES)

Caja de 6 pinzas de acero de extraordinaria robustez con recubrimiento de goma tanto en las empuñaduras como en las mordazas de sujeción. Su gran dureza hace casi imposible su apertura con una sola mano.

NOVEDAD



Medidas y Peso		
Longitud total:	160 mm.	
Apertura de las mordazas:	51 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
060090...J. 6 pinzas acero	11,80€	13,69€

## PINZA DE ACERO CON GOMA DE 1"-25,4 mm (PACK DE 12 UNIDADES)

Caja de 12 pinzas de acero de extraordinaria robustez con recubrimiento de goma tanto en las empuñaduras como en las mordazas de sujeción. Tamaño ideal para múltiples aplicaciones.

NOVEDAD



Medidas y Peso		
Longitud total:	110 mm.	
Apertura de las mordazas:	25,4 mm	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
060091...Juego 12 pinzas acero	12,37€	14,35€

**PAGOS POR REEMBOLSO, TRANSFERENCIA O TARJETA DE CREDITO**



## MICRO PINZA DE ACERO CON GOMA DE 5/8"-16 mm (PACK DE 24 UNIDADES)

Cajita de 24 pinzas de acero de extraordinaria robustez con recubrimiento de goma tanto en las empuñaduras como en las mordazas de sujeción. Tamaño ideal para múltiples aplicaciones en modelismo, y cualquier trabajo de miniaturas o maquetas.



Medidas y Peso			
Longitud total:	50 mm.		
Apertura de las mordazas:	16 mm		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
060092...Juego 24 pinzas acero	8,58 €	9,95 €	

**TORNIQUETES EN U, BRIDAS Y GATOS CON APLICACIONES ESPECIALES PARA CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS (LUTHIERS) Y RESTAURACIÓN**

## BRIDA DE MARQUETERÍA URKO

Bridas de marquetería construidas en fundición de chapa de acero doblada con husillo con mango en cruz



Ref.*	Alcance	Peso(grs)	sin IVA	con IVA 16%
21B3...Brida 3 cm	3 cm	80	1,52 €	1,76 €
21B5...Brida 5 cm	5 cm	100	1,57 €	1,82 €
21B7...Brida 7 cm	7 cm	120	1,80 €	2,09 €
21B10...Brida 10 cm	10 cm	140	2,25 €	2,61 €

\*Brida marquetería

## TORNILLO EN C URKO

Este tornillo, fabricado en fundición nodular de acero de una gran robustez en forma de C y mango en cruz.



Ref.*	Alcance	Apertura	Peso	sin IVA	con IVA 16%
3A10 *	55	10 cms	770	10,18 €	11,81 €
3A15 *	70	15 cms	1000	12,72 €	14,76 €
3A20 *	85	20 cms	1740	15,61 €	18,11 €

\* Tornillo en C

## TORNILLOS EN C WOLFCRAFT SZC 55-60

Tornillos en forma de C fabricados por WOLFCRAFT en fundición de acero con husillo terminado en cruz para poder ejercer más presión. Mordaza recubierta con tapón de plástico desmontable para proteger la pieza que sujetamos. Manualmente el tornillo aguanta una presión de unos 500 kgs, y con palanca de unos 700 kgs.

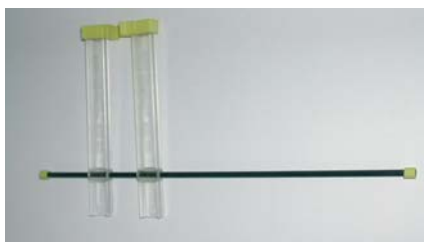


Referencia	Alcance mm	Apertura mm	Peso gr	sin IVA	con IVA 16%
3687000	55	60	520	8,58 €	9,95 €
3688000	65	80	768	11,16 €	12,95 €
3689000	75	100	1164	13,75 €	15,95 €

\* Tornillo en C

## MULTICLAMP BERNA HOBBY 20 CM.

Curioso e innovador sargento para piezas delicadas que sujetan la pieza por presión y sin dañarla. Llanta de varilla redonda de fibra de carbono y mordazas en silicona adaptables. Son robustos, ligeros (12 gramos) y de alta calidad. Es de apertura y cierre rápido manual.



Medidas y Peso			
*Máxima apertura:	157 mm.		
*Largo total:	200 mm.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
PSII11J...Multiclamp 20 cm	4,51 €	5,23 €	

## MULTICLAMP BERNA HOBBY 8 CM. (3 UNIDADES)

De iguales características que el anterior pero con dimensiones inferiores.



Medidas y Peso			
Embalaje con 3 unidades.			
*Máxima apertura:	37 mm.		
*Largo total:	80 mm.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
PSII13...Juego 3 MULTICLAMP	10,82 €	12,55 €	

## TORNILLOS DE APRIETE JAPONESES (HATAGANE)

Ligeros pero rígidos y consistentes a la vez, estos tornillos de apriete japoneses están diseñados para el encolado de piezas fabricadas en materiales delicados. Las barras macizas de latón o de acero y las llantas paralelas nos garantizan una perfecta distribución de la fuerza en nuestro apriete.

## GATOS JAPONESES DE LATÓN



Ref.*	Alcance mm	Apertura mm	Peso gr	sin IVA	con IVA 16%
1872-015 *	95	12	45	4,69 €	5,44 €
1872-030 *	125	12	90	4,79 €	5,56 €
1872-018 *	270	15	105	6,00 €	6,96 €

\* Gatos japoneses latón

PEDIDOS Y CONSULTAS POR  
FAX: (0034) 915270510



**GATOS JAPONESES DE ACERO**

Ref.*	Alcance mm	Apertura mm	Peso gr	sin IVA	con IVA 16%
1870-030 *	300	260	270	12,81 €	14,86 €
1870-036 *	360	260	290	13,48 €	15,64 €
1870-045 *	450	300	410	16,90 €	19,60 €

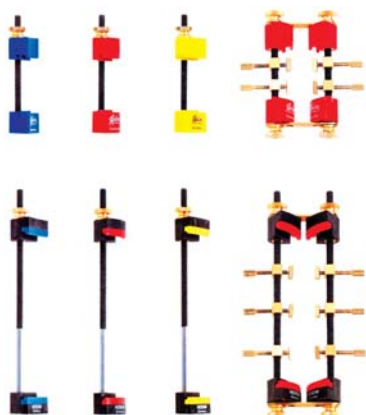
\* Gatos japoneses acero



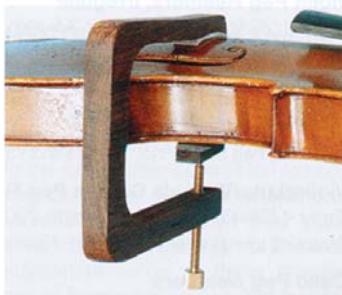
NOTA—CUALQUIER TORNILLO DE APRIETE O MORDAZA ESPECIAL QUE NECESITE, ESPECIALMENTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS MUSICALES NO DUDE EN SOLICITÁRNOsla.



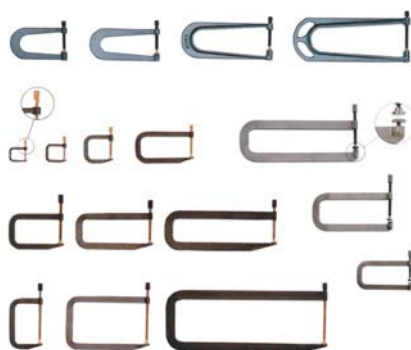
Fotos extraídas del catálogo alemán DICK, del cual le podemos proporcionar lo que desee.



Fotos extraídas del catálogo alemán DICK, del cual le podemos proporcionar lo que desee.



Fotos extraídas del catálogo alemán DICK, del cual le podemos proporcionar lo que desee.



**TENSOR DE CINTA PARA EL MONTAJE DE TARIMA**



**TENSOR DE CINTA BESSEY PARA LA TARIMA**



Tensor con carraca y cinta para el montaje de tarima flotante. Consta de dos chapas de acero con un ángulo bajo para apoyar sobre la tarima sin alcanzar el machihembrado, y poder así tensar durante el encolado. Facilita enormemente el montaje ganando en rapidez y en calidad de nuestro trabajo.

Medidas y Peso	
Apertura:	4 metros de cinta.
Anchura de sujeción (ancho de las chapas de acero):	120 mm.
Peso:	730 grs.

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
SVH400...Tensor para tarima	15,94 €	18,49 €

**ADAPTADOR DE VENTOSA BESSEY PARA SVH400**

Ventosa para su adaptación al tensor SVH. Sólo se podrá usar en superficies completamente planas para lograr una sujeción efectiva. Con la ventosa ganamos en rapidez de ejecución de nuestro trabajo. Contenido: ventosa con adaptador, cinta de prolongación para mantener la capacidad de 4 metros, y acoplamiento de la cinta.



Medidas y Peso	
Peso:	380 grs

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
VSA...Adaptador de ventosa	34,13 €	39,59 €

**GRAPAS PARA LA SUJECIÓN RÁPIDA**



Las grapas rápidas horizontales con brazo de soporte abierto y pie horizontal se presentan como indispensables en la construcción de plantillas y soportes para el trabajo en la tupí. Fabricadas en acero con capa de zinc estabilizada y empuñadura ergonómica de plástico rojo muy resistente. Remaches de acero inoxidable con casquillos y cojinetes cementados, templados y engrasados.



## GRAPA RÁPIDA HORIZONTAL AMFO TAMAÑO

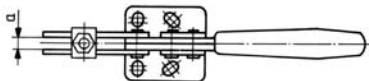
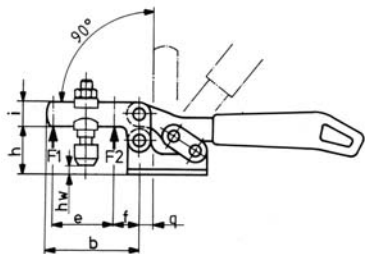


Tabla de dimensiones:

Tam.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	q
0	4	26	16,0	4,6	11	10	11,2	15	7	5,0	-	15,6/16,0	-	2
1	5	40	15,0	4,8	26	11	13,0	20	10	5,5	-	22,0	18	5
2	6	64	26,0	5,5	35	22	-	25	13	6,0	12,7	29,0	20	0
3	8	72	25,5	6,5	44	22	-	33	15	7,0	-	29,0	23	8
4	10	111	41,0	8,5	66	34	-	44	20	8,0	20,5	43,0	29	1
5	10	121	41,5	8,5	78	30	41,5	46	25	12,5	-	41,5	-	9

Referencia	Tamaño	sin IVA	con IVA 16%
M93005	0	10,54 €	12,23 €
M93013	1	15,19 €	17,62 €
M93021	2	16,48 €	19,12 €
M93039	3	22,26 €	25,82 €
M93047	4	25,68 €	29,79 €
M93054	5	41,30 €	47,91 €

**NOTA—SI DESEA ALGÚN RECAMBIO DE LAS GRAPAS OFERTADAS NO DUDE EN PEDIRNOSLO. EL FABRICANTE ALEMÁN AMFO OFRECE UN EXTENSO PROGRAMA DE GRAPAS VERTICALES, HORIZONTALES CON DISTINTOS SOPORTES DE ANCLAJE. SI DESEA ALGUNA GRAPA DISTINTA A LAS AQUÍ OFERTADAS LE ROGAMOS QUE NOS LO COMUNIQUE.**

## ACOPLAMIENTO CON PRENSOR PARA FRESADO O CORTE

Se trata de una pieza plana con una empuñadura y una grapa similar a las anteriores para sujetar la pieza que estamos cortando o pasando por la tupí o fresadora. Es muy habitual este acoplamiento para trabajos de copiado con plantilla en la tupí.

Este acoplamiento supone una estandarización de los acoplamientos que habitualmente se hacen los ebanistas y carpinteros para evitar acercar la mano a la herramienta de corte.



Medidas y Peso			
Dimensiones:	412x140x160 mm		
Peso:	2 kgs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
JT-D...Acoplamiento para fresado	30 €	34,80 €	

## ELEMENTOS DE SUJECIÓN DIVERSOS



Incluimos aquí elementos de sujeción de diversos tipos que no podemos encuadrar en ningún otro apartado.

## JUEGO DE 12 GOMAS EN 4 MEDIDAS PARA ENCOLADOS DE ANCHOY ESPESOR EXTRA

Interesante juego de 12 bandas de goma en 20 mm de ancho por 4 medidas de desarrollo distintas: 4 unidades de 7"-178 mm, 4 unidades de 9"-229 mm, 2 unidades de 12"-305 mm y 2 unidades de 14"-356 mm. Su ancho y grosor especial las hacen sumamente efectivas en múltiples trabajos de encolados al ejercer una fuerza de apriete regular en toda la superficie sin deteriorarla, al adaptarse perfectamente a cualquier forma. La forma de acoplamiento será adaptando el tamaño de la goma al de nuestra pieza y tensarlo hasta que esta sujeta con firmeza. Muy útil en sujeción de piezas pequeñas, con ciertas irregularidades y que requieran de un apriete delicado, como por ejemplo determinados instrumentos musicales, cajas pequeñas, muebles de miniatura, etc. Nota importante: guardar en una bolsa de plástico con polvos de talco para evitar que se cuarteen.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
127950...Juego 12 gomas	6,25 €	7,25 €

## MORDAZA-PINZA RÁPIDA METÁLICA

Interesante y sólida pinza o grapa de sujeción rápida para su acoplamiento en cualquier base de taladro de columna, o en una base de fundición sólida con ranuras. Consta de una argolla de fundición de acero con rosca para sujetar la mordaza a la base,

**PAGOS POR REEMBOLSO, TRANSFERENCIA O TARJETA DE CREDITO**



**NOVEDAD**



Medidas y Peso			
Dimensiones:	230 x 110 x 35 mm		
Peso:	630 grs.		
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%	
VC-9...Mordaza pinza rápida	15 €	17,40 €	

## CAJA DE 6 IMANES DE TIERRAS RARAS DE 19x3 mm

Este tipo de imanes son conocidos como de "tierras raras" y tienen una fuerza magnética muy superior a la de cualquiera del mercado. Tienen 19 mm de diámetro por 3 mm de grueso y están acabados con un bonito cromado, lo que los hace ideales para cualquier aplicación donde los imanes cumplan también una función estética, por ejemplo para tapas de cajas pequeñas, de arcones, puertas de armarios y en general para cualquier aplicación en la que se tengan que colgar de un soporte metálico. Se presentan en un pequeño blister plástico con 6 unidades separados por pequeñas anillas plásticas.



**NOVEDAD**



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
128475...Caja 6 imanes	12,50 €	14,50 €

**PEDIDOS Y CONSULTAS POR TELÉFONO:**  
(0034) 914676265 - (0034) 915279761 - (0034) 915270510

## MORDAZA O TORNILLO DE BANCO ROTATIVO

Esta pesada mordaza de fundición de excepcional robustez, permite entre otros movimientos, girar la pieza que sujeta 360°, se ha convertido en unos de los más versátiles y prácticos tornillos de banco existentes en el mercado. Este modelo se basa en una antigua mordaza fabricada a principios del siglo pasado en Europa.



- 4-7/8"-125 mm de ancho de mordazas.
  - 150 mm de apertura máxima de las mordazas.
  - Mordazas pivotantes para ajustarse a cualquier forma irregular de la pieza que sujetamos (cerrar como pinza por ejemplo)
  - Esta mordaza es muy valorada por los tallistas, constructores de instrumentos musicales (para sujetar los mástiles), armeros (para trabajar sobre las culatas), grabadores y por otros muchos profesionales de diversos gremios.
  - Se puede acoplar a bancos con espesor de hasta 4-1/2"-113 mm mediante un grueso tornillo que monta de serie. Necesita un agujero de 3/4"-19 mm y unas palomillas para un desmontaje rápido
  - Mordazas recubiertas de madera dura con un poliuretano blando para evitar marcar la superficie de la pieza que sujetamos.
  - Los rieles de desplazamiento de las mordazas están contruidos en acero y tienen forma trapezoidal para garantizar el paralelismo en el desplazamiento.
- Dimensiones: 490x130x250 mm  
Peso: 14 kgs

Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
060370...Mordaza Rotativa	100,73 €	116,85 €

## JUEGO DE 2 SOPORTES PARA TRANSPORTAR TABLEROS

Original y práctico juego de 2 soportes diseñado para asir fácil y firmemente tableros con espesores de entre 1"-25,4 mm y



1/8"-3,2 mm, entre dos personas, que se colocarán al principio y al final de la pieza que se transporta. Empuñadura plástica atornillada al cuerpo del soporte, por lo que se puede montar a cualquiera de los dos lados del mismo. Las piezas con resorte recubiertas de goma, son de fundición y poseen una gran resistencia.

Medidas y Peso		
Dimensiones del embalaje con ambas piezas: 230 mm de altura x 152 mm de ancho x 111 mm de profundidad		
Peso:	1340 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
LT-G...Juego 2 soportes	36 €	41,76 €

## VIGUETAS Y GATOS ESPECIALES PARA ARMAR, ENCOLAR Y ALISTONAR



Por alistonar entendemos el encolado de tablas paralelas de madera maciza realizando una presión lateral lo más uniforme posible para que no se arqueen por el centro, y conseguir así superficies de madera maciza que sería imposible, o por lo menos muy costoso, de conseguir de manera natural. Tenemos así bastantes métodos para realizar este trabajo dependiendo de las dimensiones que queramos obtener, y de la producción requerida.

**VIGUETAS de cualquier medida:**  
Están disponibles en dos secciones de viga de 80x42 y 100x50 en longitudes desde 100 cms. hasta 350 cm. **ROGAMOS NOS CONSULTE PRECIOS Y MEDIDAS EXACTAS DISPONIBLES.**



## CABEZALES PARA LA FABRICACIÓN DE VIGUETAS

Se suministran dos cabezales de fundición, uno de ellos con el husillo y mango en cruz para el apriete, y los tornillos y tuercas para anclar estos cabezales a una tablilla de madera que nos debemos fabricar. Ideal para la sujeción de estructuras de madera de puertas y ventanas, además de para el encolado de tablas alistonadas. Este tablón

deberá ser de la longitud que queramos, de ahí la gran versatilidad y economía de este sistema, y de 25 mm (1") de grueso por 38 mm (1.1/2") de ancho. Los taladros para la sujeción deberán ser de la mordaza serán de 11,1 mm (7/16"). Peso: 1240 grs.



Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
CV-01B...Cabezales viguetas	17,50 €	20,30 €

## PRENSA DE ENCOLAR SKOBBY

Cada referencia se compone de 2 prensas, cada una con su tabla superior e inferior, su tornillo y su tope de apoyo. Además de suministra una sola manivela para el apriete de las 2 prensas suministradas. Para el encolado de tableros macizos y cantos. El ancho máximo es de 610 mm y la longitud es ilimitada, recomendándose añadir un elemento cada 70-80 cms. para que el alistonado sea correcto.



Medidas y Peso		
Peso:	5440 grs.	
Ref...Descripción	sin IVA	con IVA 16%
AK900060...Prensa encolar	37,70 €	43,73 €

**PAGOS POR REEMBOLSO, TRANSFERENCIA O TARJETA DE CREDITO**



**PEDIDOS Y CONSULTAS POR TELÉFONO:**  
(0034) 914676265 - (0034) 915279761 - (0034) 915270510

**PEDIDOS Y CONSULTAS POR FAX:** (0034) 915270510

## SISTEMAS DE ENCOLADO Y MACIZADO PLANO

El fabricante sueco PLANO desarrolló hace años estas populares prensas construidas en aluminio anodizado, para el alistonado de madera maciza. El escaso espacio que ocupa y su razonable precio han hecho que estas prensas se hayan convertido en una referencia para cualquier pequeño taller de carpintería y ebanistería. Las piezas a encolar se orientan en un solo plano, al ser obligadas, en todo el ancho, por los brazos de palanca verticales. Mediante el volante manual se presanan entre sí. El punto de presión está siempre en el centro de la pieza y la presión de hasta 800 kp se distribuye uniformemente por todo el conjunto. La presión lateral aumenta en proporción al grosor de la madera, algo importante cuando la madera está deformada por algún sitio, igualando así los listones encolados. El perfecto centrado de las piezas y el hecho de que la presión se ejerza siempre en el centro de la tabla, independientemente de su grosor, hace que la presión esté centrada en medio de la junta. Otra ventaja del sistema PLANO es su lugar de instalación, la pared. Mediante unos rieles de pared se fijan estas prensas, que las podemos hacer tan largas como deseemos añadiendo tantos elementos como se necesiten.

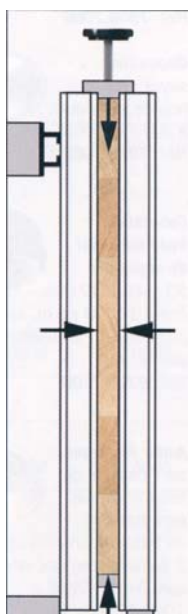
### PRENSA DE 3 PIEZAS PLANO 1100 mm CON 2 RIELES PARA ACOPLAR EN PARED de 1000 mm



Contiene 3 prensas de 1100 mm de altura y 2 rieles de pared de 1000 mm ideal para piezas de hasta 1200 mm de longitud.

Medidas y Peso			
Peso del conjunto:	13 kg		
*Altura:	1120 mm		
*Anchura	35 mm		
*Profundidad	130 mm		
*Altura de abrazadera	1100 mm		
*Anchura de abrazadera	desde 0-120 mm		
*Presión (máxima)	800 kp		
*Materiales:	Aluminio anodizado y acero galvanizado		
Peso:	4100 gr		
*Características técnicas de 1 prensa			
Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
PLANO3x2...	Prensa 3 piezas	414 €	480,24 €

### PRENSA DE 2 PIEZAS PLANO 1100 mm CON RIEL PARA ACOPLAR EN PARED DE 1000 mm



Contiene 2 prensas de 1100 mm de altura y 1 riel de pared ideal para piezas de hasta 800 mm de longitud.

Medidas y Peso			
Peso:	8,5 Kg.		
Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
PLANO2x1...	Prensa 2 piezas	270,22 €	313,46 €

### PRENSA PLANO 1100 mm PARA ENCOLADO Y ALISTONADO

Medidas y Peso			
Peso:	4100 gr		
Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
PLANO1100...	Prensa encolado	126,45 €	146,68 €

### RIEL PLANO 1000 mm PARA FIJAR EN PARED LOS ELEMENTOS PLANO .

Medidas y Peso			
Peso:	100 gr		
Ref...	Descripción	sin IVA	con IVA 16%
WRPLANO...	Riel pared	21,18 €	24,57 €

## NOTA

Disponemos también de una amplia gama de tornillos de banco, husillos y mordazas de sujeción para bancos de trabajo, soportes de sujeción especiales, topes y accesorios afines, que podrá encontrar en las secciones de

**HERRAMIENTA DE TALLA,**

**BANCOS DE TRABAJO**

**HERRAMIENTAS PARA MINIATURAS.**



**PEDIDOS Y CONSULTAS POR FAX:**  
(0034) 915270510

**PEDIDOS Y CONSULTAS POR TELÉFONO:**  
(0034) 914676265 - (0034) 915279761 - (0034) 915270510

**PAGOS POR REEMBOLSO, TRANSFERENCIA O TARJETA DE CREDITO**

