

Español - English - Português

# VETAS

El mundo de la madera y el mueble

*For Latin America*



[www.VETAS.com](http://www.VETAS.com)



Año XLII - N°489



Abril  
**April**  
Abril  
2023



# Tableros decorativos



📞 (5411) 4254-5770 / 4257-3562

✉ info@enchapadorasanjuan.com.ar

📞 115229-1122

🌐 [www.enchapadorasanjuan.com.ar](http://www.enchapadorasanjuan.com.ar)

📷 Enchapadora\_sanjuan

ENCHAPADORA  
SAN JUAN





**HERRAJES RIMAC®**  
Fabricación, Exportación e Importación

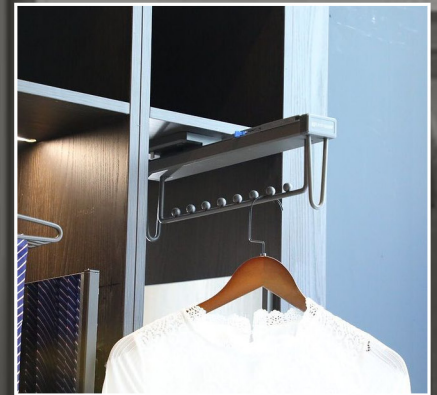
Representante exclusivo  
en Argentina de



Perchero Neumático



Espejo giratorio



Perchero superior

Solicita herrajes de alta tecnología  Unihopper® para tus muebles modernos

Perchero neumático, Cajón alajero, Pantaloneros, Cajón canasto desmontable, Zapatero giratorio  
Corbatero, Canastos, Caños rectangulares, Soportes lateral - central y esquineros  
Espejo giratorio con porta alajero de 90°



Cajón canasto desmontable



Cajón alajero




Zapatero giratorio



Pantalonero

**FABRICA:** SANTA JUANA DE ARCO 4242 (1702) CIUDADELA - BS AS - ARG.

**OFICINA DE VENTAS - Horario: 08:00 a 12:00 y 13:00 a 17:00 hs - TEL:** +54-11-4653-3350 / 6581 -  15-33861980  
ventas@herrajesrimac.com.ar • [www.herrajesrimac.com.ar](http://www.herrajesrimac.com.ar)



# VETAS

El mundo de la madera y el mueble

For Latin America

Año XLII - Nº 489 - Abril / April / Abril 2023

... en este número ... in this issue ... nesta edição

**6** Junta de cola de milano lapeada y doble lapeadas  
'Lapped' & 'Double-lapped' Dovetail Joints  
Juntas de rabo de andorinha 'Lapped' e 'Dupla volta'

**18** Artista transforma bancos de madera ordinarios en dinámicas obras de arte que se encrespan  
Artist Transforms Ordinary Wooden Benches Into Dynamic Curling Works of Art  
Artista transforma bancos de madeira comuns em obras de arte dinâmicas

**24** Taladro con cable o inalámbrico: ¿cuál es mejor para mis necesidades?  
Corded vs. Cordless drill: which is better for my needs?  
Berbequim com fio vs. sem fio:  
qual é o melhor para as minhas necessidades?

**40** El Grupo Frund Stark y un servicio de afilado de diamante destacado en el país  
The Frund Stark Group and a leading diamond sharpening service in the country  
O Grupo Frund Stark e um serviço de afiação de diamantes líder no país

## EDITORIAL

Español

Hemos tenido un primer trimestre del año muy positivo y con mucha actividad en el sector maderero gracias al elevado índice de construcción en la mayoría de los países de Latino América. Comienza el mes de Mayo con una gran expectativa respecto del regreso de las ferias más grandes e importantes del sector Interzum y Ligna en Alemania. Interzum se llevará a cabo en la ciudad de Colonia entre los días 9 y 12 de Mayo, mientras que la LIGNA tendrá lugar en la ciudad de Hannover entre el 15 y 19 de Mayo. Ambas ferias regresan luego de un lapso de cuatro años, originado por la pandemia del COVID-19. Toda la industria maderera y la fabricación de muebles espera con ansia la nueva edición de ambos eventos, Interzum y Ligna han sido el pilar de la industria y esperamos que la nueva versión de las ferias reactive al sector y permita conectar nuevamente a todos los componentes de esta gran industria. La reanudación de ambas ferias representan una gran oportunidad de crecimiento para nuestro sector y un empuje a toda la industria. Usted podría saber todo lo que este pasando en ambos eventos a través de nuestras redes sociales y plataforma digital en <http://www.vetas.com>

Português

We have had a very positive first quarter of the year with a lot of activity in the wood sector thanks to the high construction rate in most of the Latin American countries. The month of May begins with great expectations regarding the return of the largest and most important fairs in the Interzum and Ligna sector in Germany. Interzum will take place in the city of Cologne between May 9 and 12, while LIGNA will take place in the city of Hannover between May 15 and 19. Both fairs return after a four-year lapse, caused by the COVID-19 pandemic. The entire wood industry and furniture manufacturing is eagerly awaiting the new edition of both events, Interzum and Ligna have been the pillar of the industry and we hope that the new version of the fairs will reactivate the sector and allow all the components of the this great industry. The resumption of both fairs represents a great growth opportunity for our sector and a boost to the entire industry. You could know everything that is happening in both events through our social networks and digital platform at <http://www.vetas.com>

Tivemos um primeiro trimestre do ano muito positivo com muita atividade no setor madeireiro graças ao alto índice de construção na maioria dos países da América Latina. O mês de maio começa com grandes expectativas em relação ao retorno das maiores e mais importantes feiras do setor Interzum e Ligna na Alemanha. A Interzum acontecerá na cidade de Colônia entre os dias 9 e 12 de maio, enquanto a LIGNA acontecerá na cidade de Hannover entre os dias 15 e 19 de maio. Ambas as feiras retornam após um lapso de quatro anos, causado pela pandemia de COVID-19. Toda a indústria madeireira e moveleira aguarda ansiosamente a nova edição de ambos os eventos, Interzum e Ligna têm sido o pilar da indústria e esperamos que a nova versão das feiras reactive o setor e permita que todos os componentes deste grande indústria. A retomada das duas feiras representa uma grande oportunidade de crescimento para o nosso setor e um alento para toda a indústria. Poderá saber tudo o que se passa em ambos os eventos através das nossas redes sociais e plataforma digital em <http://www.vetas.com>

VETAS

Founded by Santos J. Barravecchia - Propietario: Editorial Vetas SRL

Publisher/Editor/Director: Martin D. SAGRANICHNE

Diagramación: Damián Gabriel SAGRANICHNE

Africa / Europa > Santos - santos@vetas.com - +54 9 11 4071 270

Asia / América Latina / Oceania > Martin - martin@vetas.com - + 54 9 11 3181 3225

Brasil > Alencar Verona - alencar@vetas.com - +55 54 999 733 842

Mercosur > Monica Laura Rabinovich - monica@vetas.com - +54 9 11 4071 2397

USA / Canadá > Sebastian - sebas@vetas.com - +1 305 968 3936

[www.VETAS.com](http://www.VETAS.com)

 [www.facebook.com/vetascom](https://www.facebook.com/vetascom)

 [@vetascom](https://twitter.com/vetascom)

 [vetascom](https://www.youtube.com/vetascom)

 [vetascom](https://www.instagram.com/vetascom)



ALAMODELTA

— S.R.L. —


FÁBRICA DE TABLEROS


— LISTÓN CORRIDO Y FINGER —


**ALAMODELTA**


— S.R.L. —

• Santiago de Estero 1017 - TIGRE - Bs As

 alamodelta

 alamodelta

 alamodelta\_srl

 113218.1935





## Junta de cola de milano lapeada y doble lapeadas

### 'Lapped' & 'Double-lapped' Dovetail Joints

### Juntas de rabo de andorinha 'Lapped' e 'Dupla volta'

**Español** Los siguientes artículos sobre colas de milano superpuestas y doblemente superpuestas (también conocidas como colas de milano "medio ciegas" y "ciegas") se extrajeron del Volumen 3 de "The Woodworker: The Charles H. Hayward Years".

**English** The following articles on lapped and double-lapped dovetails (aka "half-blind" and "blind" dovetails) are excerpted from Volume 3 of "The Woodworker: The Charles H. Hayward Years."

**Portugues** Os seguintes artigos sobre caudas de andorinha sobrepostas e duplas (também conhecidas como caudas de andorinha "meio-cegas" e "cegas") foram extraídas do Volume 3 de "The Woodworker: The Charles H. Hayward Years".

#### Un suplemento para trabajadores de la madera - Junta de cola de milano lapeada

Esta junta se utiliza principalmente para la construcción de canales y tiene la ventaja de estar completamente oculta, por un lado. Para permitir que la unión se inicie fácilmente, las esquinas internas de las colas se pueden cincelar. Los puertos no deben unirse con demasiada frecuencia antes de pegarlos, ya que esto tiende a aflojar la unión.

Cuadre los extremos, y con un calibre de corte, calibre las colas de milano y los pasadores. El traslape debe tener entre un cuarto y un tercio de espesor de madera. Para los pasadores, configure el calibre para trabajar desde la cara interior. Marque ambas piezas. Vuelva a configurar el grosor de las colas y marque la profundidad de los pasadores.

Marque la cola de milano con plantilla o bisel deslizante.

Usando una sierra fina, corte las colas de milano. No deje que la sierra pase la línea del calibre. A algunos les resulta más fácil arreglar la madera para que el

#### A woodworker supplement – lapped dovetail joint

*This joint is used chiefly for carcass construction and has the advantage of being entirely concealed at one side. To enable the joint to be started easily the inner corners of the tails can be chiseled off. The ports should not be joined together too often before gluing as this tends to loosen the joint.*

*Square the ends, and with a cutting-gauge, gauge dovetails and pins. The lap should be between one quarter and one third thickness of wood. For the pins set gauge to work from inside face. Mark both pieces. Re-set to thickness of tails and mark depth of pins.*

*Mark out dovetail with template or sliding bevel.*

*Using a fine saw cut dovetails. Do not let saw run past gauge line. Some find it easier to fix wood so that cut is vertical.*

*Clamp work to bench and make a sloping cut at gauge line. Chop down 1/16 in. from line, and remove chips by chopping in from the end. When about half way pare down to gauge line Reverse wood*

#### Um suplemento para trabalhadores de madeira - junta em rabo de andorinha lapidada

Esta junta é utilizada principalmente para a construção de carcaças e tem a vantagem de ser totalmente oculta de um lado. Para permitir que a junta seja iniciada facilmente, os cantos internos das pontas podem ser cinzelados. As portas não devem ser unidas com muita frequência antes da colagem, pois isso tende a afrouxar a junta.

Esquadre as pontas e, com um gabarito de corte, meça rabos de andorinha e alfinetes. A sobreposição deve ter entre um quarto e um terço da espessura da madeira. Para os pinos, ajuste o medidor para trabalhar a partir da face interna. Marque as duas peças. Redefinir a espessura das pontas e marcar a profundidade dos pinos.

Marque a cauda de andorinha com gabarito ou chanfro deslizante.

Usando uma serra fina, corte as caudas de andorinha. Não deixe a serra passar da linha de medição. Alguns acham mais fácil fixar a madeira de forma que o corte



**Español** corte sea vertical.

Sujete el trabajo al banco y haga un corte inclinado en la línea de calibre. Corte 1/16 pulg. de la línea y quite las virutas cortando desde el extremo. Cuando esté aproximadamente a la mitad, reduzca la madera hasta la línea de calibre. Invierta la madera y repita el proceso.

Para marcar los pasadores, fije la madera en el tornillo de banco y, con las colas de milano en la posición correcta, marque alrededor como se muestra.

Al aserrar, los pasadores, sostenga la sierra hacia el lado de desecho de las marcas. El recuadro muestra parte de los desechos cortados con una sierra.

Con un cincel ligeramente por delante de la línea de calibre, corte hacia abajo y elimine los desechos cortando con el grano desde el extremo. Se utiliza un cincel de pelado de 1/8 pulg. para las esquinas y un cincel de borde biselado para el pelado final.

**Cómo cortar la cola de milano lapeada**

La gran ventaja de esta junta es que queda totalmente oculta en una superficie y al mismo tiempo es extremadamente resistente. Esto le da un valor especial para el trabajo en canal ya que la junta

**English** and repeat process.

To mark pins fix wood in vice and, with dovetails in correct position, scribe round as shown.



When sawing the pins hold saw to the waste side of marks. Inset shows part of waste cut away with saw.

With chisel slightly in front of gauge line chop down, and remove waste by chopping with the grain from the end. A 1/8 in. paring chisel is used for the corners and a bevel edge chisel for final paring.

**How to cut the lapped dovetail**

The great advantage of this joint is that it is entirely concealed on one surface

**Portugues** fique na vertical.

Prenda o trabalho na bancada e faça um corte inclinado na linha de medição. Corte 1/16 pol. da linha e remova os cavacos cortando a partir do final. Quando cerca de metade do caminho para baixo para medir a linha. Inverta a madeira e repita o processo.

Para marcar os pinos, fixe a madeira no torno e, com as pontas de andorinha na posição correta, marque como mostrado.

Ao serrar os pinos, segure a serra no lado residual das marcas. A inserção mostra parte dos resíduos cortados com serra.

Com o cincel ligeiramente à frente da linha de medição, corte e remova os resíduos cortando com o grão a partir da extremidade. Um cincel de 1/8 pol. é usa-

do para os cantos e um cincel de borda chanfrada para o acabamento final.

**Como cortar a rabo de andorinha lapidada**

A grande vantagem desta junta é que ela fica totalmente escondida em uma superfície e ao mesmo tempo é extremamente forte. Isso lhe confere um valor especial para o trabalho de carcaça, pois a junta não aparece nas laterais. As superfícies superior e inferior onde as cau-

# Digital Lacquer Embossing DLE plus

The ultimate digital structuring.  
With and without underlying decor.

[www.hymmen.com](http://www.hymmen.com)






**Español** no se ve por los lados. Las superficies superior e inferior donde están expuestas las colas de milano están fuera de la vista. Los frentes de los cajones también están en cola de milano traslapados (aunque el espaciado es bastante diferente), y aquí existe la ventaja adicional de que la formación de cuña de la junta resiste el tirón que es la tensión principal que el cajón tiene que soportar.

**English** and at the same time is extremely strong. This gives it a special value for carcass work since the joint does not show at the sides. The top and bottom surfaces where the dovetails are exposed are out of sight. Drawer fronts are also lap-dovetailed (though the spacing is rather different), and here there is the added advantage that the wedge formation of the joint resists the pull which is the chief

**Portugues** das de andorinha estão expostas estão fora de vista. As frentes das gavetas também são dobradas (embora o espaçamento seja bastante diferente), e aqui há a vantagem adicional de que a formação de cunha da junta resiste à tração que é o esforço principal que a gaveta tem de suportar.



strain the drawer has to withstand.

It makes no difference whether the dovetails or the pins are cut first; it is mostly a matter of personal preference, though choice may be determined by other considerations. For instance, the top and bottom may have to be glued up to make the width, and it would then likely be convenient to cut the pins in the ends whilst the joints are setting.

Marking out. Trimming the wood to size is the first

No importa si se cortan primero las colas de milano o los pasadores; es principalmente una cuestión de preferencia personal, aunque la elección puede estar determinada por otras consideraciones. Por ejemplo, es posible que haya que pegar la parte superior e inferior para hacer el ancho, y entonces probablemente sea conveniente cortar los pasadores en los extremos mientras se asientan las juntas.

procedure. The ends in which the pins are cut are obvious; they are the finished size of the carcass. It is clear that the top and bottom must be short of the over-all width by the combined thickness of the two laps in the ends. This lap size has therefore to be decided straightway. The required over-all width is 18 ins. Assuming that the lap is to be 1/8 in. it is clear that the top and bottom will have to finish 17-3/4 ins. long.

Use the cutting gauge to mark the extent of the joint. Set the gauge to work from the inside of the ends, the required lap projecting beyond, and mark both sides of top and bottom as well as the edges of the ends (see A). In this way the pins are bound to be the same size as the dovetails. Since the top and bottom sink their full thickness into the ends, the gauge is now re-set the thickness of

Não faz diferença se os encaixes ou os alfinetes são cortados primeiro; é principalmente uma questão de preferência pessoal, embora a escolha possa ser determinada por outras considerações. Por exemplo, a parte superior e inferior podem ter que ser coladas para fazer a largura e, provavelmente, seria conveniente cortar os pinos nas extremidades enquanto as juntas estão assentando.

Marcando. Cortar a madeira no tamanho é o primeiro procedimento. As extremidades em que os alfinetes são cortados são óbvias; eles são o tamanho acabado da carcaça. É claro que a parte superior e inferior devem ser inferiores à largura total pela espessura combinada das duas voltas nas extremidades. Este tamanho de colo deve, portanto, ser decidido imediatamente. A largura total necessária é de 18 polegadas. Supondo que a volta seja de 1/8 pol., fica claro que a parte superior e inferior terão que terminar 17-3/4 pol. longo.



Use o calibre de corte para marcar a extensão da junta. Defina o medidor para trabalhar de dentro das extremidades, a dobra necessária projetando-se além e marque ambos os lados da parte superior e inferior, bem como as bordas das extremidades (consulte A). Desta forma,



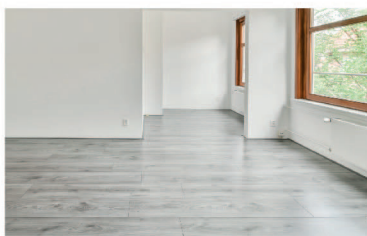
**DECOFORMA**<sup>®</sup>  
número uno en molduras

[www.decoforma.com.ar](http://www.decoforma.com.ar) | 📍 Camino de Cintura 2552, Luis Guillón, Bs. As. ✉ [ventas@aserraderoiguazu.com](mailto:ventas@aserraderoiguazu.com) ☎ 1160182949



# CONSTRUI TU PROYECTO CON NOSOTROS

Atención personalizada a profesionales y constructores.



DECKS | PORCELANATOS | TECHOS | MADERAS | PISOS | FENÓLICOS  
ACCESORIOS **Y MÁS...**

📍 Estanislao López 107 - Ruta 14 Soldini - Santa Fe  
✉ [info@soldinistock.com.ar](mailto:info@soldinistock.com.ar)  
☎ Tel.: (0341) 490 1048  
📞 +54 9 341 6411300  
🌐 [www.soldinistock.com.ar](http://www.soldinistock.com.ar)

📘 /soldinistock  
📷 /soldinistock

**Soldini**   
**Stock**



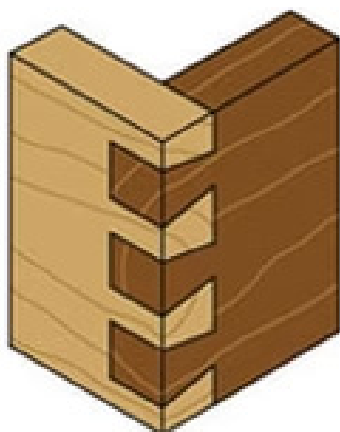
así como los bordes de los extremos (ver A). De esta manera, los pasadores están obligados a tener el mismo tamaño que las colas de milano. Dado que la parte superior e inferior se hunden en todo su

*these and the inner surface of the ends marked as at B.*

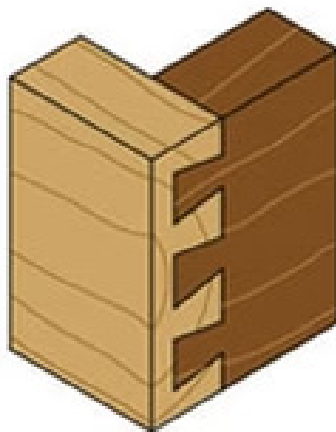
**Dovetail positions.**

*The tradesman usually roughly pencils in the dovetail positions and then saws*

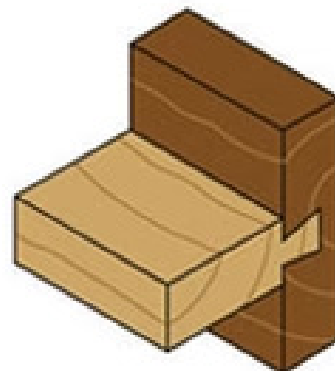
os pinos devem ter o mesmo tamanho que as caudas de andorinha. Uma vez que a parte superior e inferior afundam sua espessura total nas extremidades, o medidor agora reajusta a espessura de-



**Through Dovetails**



**Half-blind Dovetails**



**Sliding Dovetails**

espesor en los extremos, el calibre ahora vuelve a ajustar el espesor de estos y la superficie interna de los extremos marcados.

**Posiciones de cola de milano.**

El artesano generalmente pinta con lápiz aproximadamente en las posiciones de cola de milano y luego serrucha de inmediato. La práctica le permite cortar la pendiente verdadera sin marcar con precisión.

El hombre inexperto debe hacer el marcador simple o colocar un bisel ajustable a la pendiente (5/8 pulg. en 3 pulg.). El espaciamento para trabajos pequeños normales se da en A; B es adecuado para un canal ancho en la que las colas de milano de los extremos pequeños resisten cualquier tendencia a que los extremos se retuerzan en las esquinas.

**Serrar las juntas.**

Si la madera tiene un grosor de 3/4 de pulgada o más, se recomienda cortar cada junta individualmente, pero en madera más delgada se pueden unir dos o más piezas en el tornillo de banco y aserrarlas. La mayoría de los carpinteros cortan recto a través del cuadrado muerto y es necesario marcar primero con el cuadrado de prueba. Algunos prefieren hacer un ajuste ligeramente cónico y luego la sierra se toma en un ángulo muy pequeño como en A, no más que el grosor de la línea del lápiz. Si se hace esto, obviamente es importante que todas las caras o lados exteriores estén hacia el frente. De lo contrario, en lugar de mostrar una junta cerrada, habrá un espacio.

*straightway. Practice enables him to cut the true slope without exact marking out. The inexperienced carpenter should either make the simple marker, or set an adjustable bevel to the slope (5/8 in. in 3 ins.). The spacing for normal small work is given at A; B is suitable for a wide carcase in which the small end dovetails resist any tendency for the ends to twist away at the corners. Drawer front dovetails are given at C.*

**Sawing the joints.**

*If the wood is 3/4 in. or more thick it is advisable to cut each joint individually, but in thinner wood two or more pieces can*



*be fixed together in the vice and sawn together as shown. Most carpenters saw straight across dead square and it is necessary to mark out first with the try-square. Some prefer to make a slight taper fit and then the saw is taken at a very slight angle as at A—not more than the thickness of the pencil line. If this is done it is obviously important that all face or outer sides are to the front. Otherwise, instead of showing a close joint there will be a*

las e a superfície interna das extremidades marcadas em B.

**Posições de cauda de andorinha.**

O comerciante geralmente escreve a lápis nas posições de cauda de andorinha e depois serra imediatamente. A prática permite que ele corte a verdadeira inclinação sem marcação exata. O carpinteiro inexperto deve fazer o marcador simples ou definir um chanfro ajustável para a inclinação (5/8 pol. em 3 pol.). O espaçamento para pequenos trabalhos normais é dado em A; B é adequado para uma carcaça larga na qual as pequenas caudas de andorinha resistem a qualquer tendência das pontas se torcerem nos cantos. As caudas de andorinha da frente da gaveta são dadas em C.

**Serrar as juntas.**

Se a madeira tiver 3/4 pol. ou mais de espessura, é aconselhável cortar cada junta individualmente, mas em madeira mais fina, duas ou mais peças podem ser fixadas juntas no torno e serradas juntas, conforme mostrado. A maioria dos carpinteiros serra reta em quadrado morto e é necessário marcar primeiro com o esquadro. Alguns preferem fazer um ajuste ligeiramente cônico e, em seguida, a serra é tirada em um ângulo muito leve como em A - não mais do que a espessura da linha do lápis. Se isso for feito, obviamente é importante que todas as faces ou lados externos estejam voltados para a frente. Caso contrário, em vez de mostrar uma junta fechada, haverá uma lacuna. A, Fig. 4, é dado em exagero para clareza.



Español

**Marcando los pines.**

Antes de cortar los residuos, se marcan los pasadores. Fije el extremo en el tornillo de banco y coloque la parte superior sobre él en la posición relativa que debe ocupar. El extremo interior puede apoyarse sobre un bloque de madera de espesor adecuado. Sostenga la parte superior firmemente hacia abajo con la mano izquierda y, colocando la sierra en cada corte por turno, llévela hacia atrás, dejando una marca que corresponda exactamente con la cola de milano.

**Aserradura.**

Cuando corte los pasadores, tenga cuidado de colocar la sierra en el lado de desecho de la marca. No exagere, simplemente deje las marcas. Esto asegurará las juntas apretadas sin forzar. El juicio sobre este punto es probablemente el punto más importante de todo el procedimiento, y es algo que viene con la experiencia. Debe tenerse en cuenta el grosor de la sierra, siendo necesario mucho menos margen para una sierra fina que para una gruesa. Se recomienda encarecidamente a los principiantes que corten una unión experimental con la misma sierra que se utilizará para la unión real y que la prueben juntos. Aprenderán más de esta manera que leyendo una docena de artículos.

Por supuesto, la sierra solo se puede bajar en diagonal y aquí nuevamente el

English

gap. A, Fig. 4, is given in exaggeration for clearness.

**Marking the pins.**

*Before the waste is chopped away the pins are marked out. Fix the end in the vice, and place the top upon it in the relative position it is to occupy. The inner end can be supported upon a block of wood of suitable thickness. Hold the top firmly down with the left hand, and, placing the saw in each cut in turn, draw it backwards, so leaving a mark which corresponds exactly with the dovetail.*

**Sawing.**

*When sawing the pins be careful to place the saw on the waste side of the mark as at A. Don't overdo it, but just leave in the marks. This will ensure tight joints without forcing. Judgment on this point is probably the most important point in the whole procedure, and it is something which comes with experience. The thickness of the saw has to be taken into account, far less allowance being necessary for a fine saw than a coarse one. Beginners are strongly advised to cut an experimental joint using the same saw that will eventually be used for the actual joint, and try it together. They will learn more in this way than reading a dozen articles.*

*Of course, the saw can only be taken down diagonally, and here again the inexperienced carpenter should mark down with the try-square first. Part of the*

Português

**Marcação dos pinos.**

Antes que os resíduos sejam cortados, os pinos são marcados. Fixe a ponta no torno e coloque o topo sobre ela na posição relativa que deve ocupar. A extremidade interna pode ser apoiada sobre um bloco de madeira de espessura adequada. Segure o topo firmemente com a mão esquerda e, colocando a serra em cada corte, puxe-o para trás, deixando uma marca que corresponde exatamente à cauda de andorinha.

**Serrar.**

Ao serrar os pinos, tenha cuidado para colocar a serra no lado do desperdício da marca como em A. Não exagere, apenas deixe nas marcas. Isso garantirá juntas firmes sem forçar. O julgamento sobre este ponto é provavelmente o ponto mais importante em todo o procedimento, e é algo que vem com a experiência. A espessura da serra deve ser levada em consideração, sendo necessária muito menos tolerância para uma serra fina do que para uma grossa. Os iniciantes são fortemente aconselhados a cortar uma junta experimental usando a mesma serra que eventualmente será usada para a junta real e experimentá-la juntos. Eles aprenderão mais dessa maneira do que lendo uma dúzia de artigos. Claro, a serra só pode ser retirada na diagonal, e aqui novamente o carpinteiro inexperiente deve marcar primeiro com o

# FOR A STRONG CONNECTION.

Innovative partner and technology leader in **engineering and plant construction** for the finishing of wood based panels - **worldwide**.

SHORT-CYCLE PRESS LINES

MASTERLINE®  
PRINTING AND LACQUERING SYSTEMS

3D VARIOPRESS® SYSTEMS

Our partner in  
Latin America:  
INSERCO Brasil  
[www.inserco.de](http://www.inserco.de)

[www.wemhoener.de](http://www.wemhoener.de)



INSPIRE. INVENT. CONNECT.



**Español** hombre inexperto debe marcar primero con la escuadra de prueba. Parte de los desechos se pueden aserrar. Todo ayuda a disminuir el corte con el cincel. Otra forma de reducir el desperdicio es perforarlo parcialmente. Excepto en el caso de la madera más gruesa, rara vez se puede usar el centro o la broca giratoria porque la punta central puede salir a través del regazo, pero la broca Forstner es ideal como se mueve. Apenas tiene un punto central.

**El cortar.**

Sujete el trabajo sobre una pieza plana de madera de repuesto para evitar magulladuras, colocándola sobre una parte sólida del banco, como una pata. En cada toma, haga una pequeña ranura inclinada contra la línea del calibre y luego córtela hacia abajo aproximadamente 1/16 de pulgada por debajo de la línea. Elimina los residuos al final con el grano y repite el proceso. Finalmente, coloque el cincel justo en la línea del calibre y corte hacia abajo.

Para despejar las esquinas, un cincel de borde biselado resultará invaluable porque trabajará de cerca. Muchos hombres mantienen un cincel viejo y rechoncho de borde biselado especialmente para este propósito. Tenga en cuenta que, si el cincel se colocara en la línea de calibre desde el principio, sería forzado más allá de este último debido a su formación de cuña.

Las colas de milano se cortan de la misma manera, pero por supuesto, el cincel se usa de ambos lados. Los residuos de las esquinas se pueden aserrar. Cuando se cortan primero los pasadores, la marca de las colas de milano se realiza con un punzón. Una vez más, la sierra debe usarse en el lado de desechos.

Para permitir que la unión se inicie fácilmente, los bordes interiores de las colas de milano se pueden recortar. Esto permitirá ensamblar parcialmente la junta para ver si encaja. No se debe conducir directamente a su lugar hasta que esté pegado, ya que esto puede aflojarlo. Coloque un trozo de madera de desecho sobre la junta cuando la golpee y golpéela. De lo contrario, la madera puede partirse debido a la presión local y, en cualquier caso, puede magullarse.

**La cola de milano de doble vuelo**

Esto es ligeramente más complicado que la junta de una sola vuelta, pero es más simple que la cola de milano de inglete en el sentido de que no hay que preocu-

**English** waste can be sawn away. It all helps to lessen the chopping-out with the chisel. Another way of reducing the waste is to bore it partly away. Except for the thickest wood it is seldom practicable to use the centre or twist bit because the centre point is liable to emerge through the lap.

**Chopping.**

Clamp down the work on a flat, spare piece of wood to avoid bruising, placing it over a solid part of the bench such as a



leg. At each socket make a small sloping groove against the gauge line, and then chop downwards about 1/16 in. short of the line. Ease away the waste at the end with the grain, and repeat the process. Finally put the chisel right on the gauge line and cut down.

For clearing out the corners a bevelled-edge chisel will prove invaluable because it will work close in. Many men keep an old stubby bevelled edge chisel specially for the purpose. Note that if the chisel were placed on the gauge line at the outset it would be forced in beyond the latter because of its wedge formation.

The dovetails are chopped in the same way, but of course, the chisel is used from both sides. The waste at the corners can be sawn away. When the pins are cut first the marking of the dovetails is done with an awl. Once again the saw must be used on the waste side.

To enable the joint to be started easily the inner edges of the dovetails can be pared off. This will permit the joint to be partly put together to see that it fits. It should not be driven right home until it is glued as this is liable to loosen it. Place a piece of waste wood over the joint when knocking it home and strike this.

**Portugues** esquadro. Parte dos resíduos pode ser serrada. Tudo isso ajuda a diminuir o desbaste com o cinzel.

Outra forma de reduzir o desperdício é entediá-lo parcialmente. Exceto para a madeira mais grossa, raramente é praticável usar a broca central ou de torção porque o ponto central pode emergir através do colo.

**Cortando.**

Prenda o trabalho em um pedaço de madeira plano e sobressalente para evitar hematomas, colocando-o sobre uma parte sólida da bancada, como uma perna. Em cada soquete, faça uma pequena ranhura inclinada contra a linha de medição e, em seguida, corte para baixo cerca de 1/16 pol. antes da linha. Elimine os resíduos no final com o grão e repita o processo. Por fim, coloque o cinzel bem na linha do medidor e corte.

Para limpar os cantos, um cinzel de ponta chanfrada será inestimável porque trabalhará de perto. Muitos homens mantêm um cinzel velho e atarracado de borda chanfrada especialmente para esse fim. Observe que, se o cinzel fosse colocado na linha de medição no início, ele seria forçado além da última por causa de sua formação de cunha.

As caudas de andorinha são cortadas da mesma maneira, mas é claro que o cinzel é usado dos dois lados. Os resíduos nos cantos podem ser serrados. Quando os pinos são cortados primeiro, a marcação das caudas de andorinha é feita com um furador. Mais uma vez, a serra deve ser usada no lado dos resíduos.

Para permitir que a junta seja iniciada facilmente, as bordas internas das caudas de andorinha podem ser aparadas. Isso permitirá que a junta seja parcialmente montada para ver se ela se encaixa. Não deve ser levado direto para casa até que esteja colado, pois isso pode soltá-lo. Coloque um pedaço de madeira descartada sobre a junta ao marcá-la e golpé-a. Caso contrário, a madeira pode rachar devido à pressão local e, em qualquer caso, pode ficar machucada.

**A dupla volta de andorinha**

Isso é um pouco mais complicado do que a junta de uma volta, mas é mais simples do que o encaixe de esquadria, pois não há esquadria com que se preocupar. De fato, o homem experiente pode colar as duas partes imediatamente, sem primeiro montá-las a seco. Isso é arriscado no caso do rabo de andorinha porque quase



# MaderWil S.A.

## PLACAS Y MADERAS

Ventas por Mayor y Menor  
Atención especial a Empresas y Obras

Encofrados, Techos, Pisos, Decks, Escaleras, Construcción en Seco.

Importación – Exportación

Distribuidor oficial:



Clientes del interior entregas en expresos sin cargo 



[www.maderwilonline.com.ar](http://www.maderwilonline.com.ar)

(011) 4289-1515 - [info@maderwil.com.ar](mailto:info@maderwil.com.ar)

Cno. Gral. Belgrano 4629 - Lanús Este, Buenos Aires



ENVIOS A  
TODO EL PAÍS



**Español** parse por el inglete. De hecho, el carpintero experimentado puede pegar las dos partes inmediatamente sin ensamblarlas primero en seco. Esto es arriesgado en el caso de la cola de milano del inglete porque es casi inevitable una cierta cantidad de recorte en el inglete.

La junta puede tener distintas formas, y hasta cierto punto depende de las tensiones a las que es más probable que esté expuesta la junta, porque la forma de cola de milano resiste la junta, y hasta cierto punto depende de las tensiones a las que es más probable que se exponga la junta, porque la forma de cola de milano resiste el tirón más en una dirección que en la otra.

**Preparación**

Cualquiera que sea el método que se siga, lo primero y esencial es escuadrar la madera al tamaño final, recordando tener en cuenta el traslapeo al calcular la longitud de las piezas. Esto apenas ocurre cuando se corta solo un trozo aislado, pero en el caso de, digamos, una canal, los tamaños son obviamente im-

**English** Otherwise the wood may split owing to the local pressure, and in any case it may be bruised.

**The double-lap dovetail**

*This is slightly more complicated than the single-lap joint, but is simpler than the mitre dovetail in that there is no mitre to bother about. In fact, the experienced man can glue up the two parts straight-way without first assembling them dry. This is risky in the case of the mitre dovetail because almost inevitably a certain amount of trimming at the mitre is unavoidable.*

*The joint can be in either of the forms, and to an extent it depends upon the stresses to which the joint is most liable to be exposed, because the dovetail shape resists the pull more in one direction than the other.*

**Preparation**

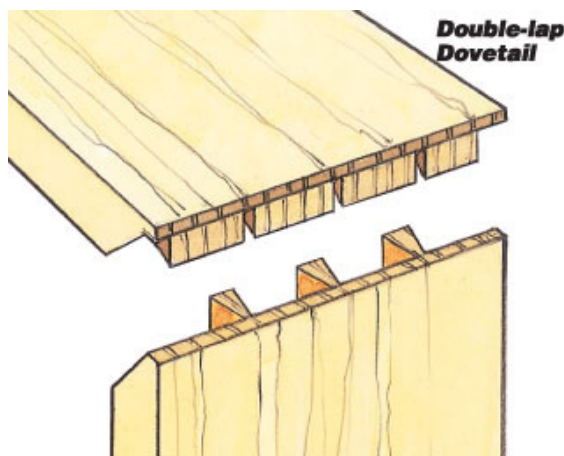
*It is immaterial whether the dovetails or pins are cut first in the joint in, but in the other choice the pins should be cut first as otherwise it is difficult to mark the one piece from the other. Whichever method is followed, the first essential is to square up the wood to the finished size, remembering to allow for the lap when calculating the length of the parts. This scarcely arises when just an isolated joint is cut, but in the case of, say, a carcass the sizes are obviously important. The rule to remember is that the piece with the projecting lap is always trimmed to the finished size, whereas that with the flush lap is less in length by the thickness of the lap on the other piece.*

**Marking out**

*The first stage in marking out is that of gauging, because until the thickness of the projecting lap is decided it is impossible to trim the wood to the finished length. Set the cutting gauge to the dovetail thickness (Z), which is the thickness of the wood less the thickness of the lap. Mark the end of the piece with the dovetail, the gauge fence working against*

**Portugues** inevitavelmente uma certa quantidade de corte na mitra é inevitável.

A junta pode estar em qualquer uma das formas e, até certo ponto, depende das tensões às quais a junta está mais sujeita a ser exposta, porque a forma de



portantes. La regla a recordar es que la pieza con el traslape saliente siempre se recorta al tamaño final, mientras que la que tiene el traslapeo al ras tiene menos longitud por el grosor del traslapeo de la otra pieza.

**Marcado**

Suponga que se va a cortar la unión. La primera etapa del marcado es la de calibrar, porque hasta que se decida el grosor de la superposición saliente, es imposible recortar la madera a la longitud final. Ajuste el calibre de corte al grosor de cola de milano (Z), que es el grosor de la madera menos el grosor de la vuelta. Marque el extremo de la pieza con la cola de milano, la guía de calibre trabajando contra la superficie interna de la madera, y también la superficie interna de eso con los pasadores. Decida el grosor de la solapa al ras (suele ser el mismo que el otro), y marque la cara interior

cauda de andorinha resiste ao desgaste. até certo ponto, depende das tensões às quais a junta está mais sujeita a ser exposta, porque a forma de cauda de andorinha resiste mais à tração em uma direção do que na outra.

**Preparação**

É irrelevante se os encaixes ou pinos são cortados primeiro na junta, mas na outra escolha os pinos devem ser cortados primeiro, caso contrário, é difícil marcar uma peça da outra. Seja qual for o método seguido, o primeiro essencial é esquadrihar a madeira até o tamanho final, lembrando-se de levar em consideração o colo ao calcular o comprimento das peças. Isso raramente ocorre quando apenas uma junta isolada é cortada, mas no caso de, digamos, uma carcaça, os tamanhos são obviamente importantes. A regra a ser lembrada é que a peça com lapidação saliente é sempre aparada no tamanho final, enquanto aquela com lapidação nivelada tem menos comprimento pela espessura da lapidação na outra peça.

**Marcando**

A primeira etapa da marcação é a calibragem, pois até que se decida a espessura da sobreposição saliente é impossível aparar a madeira no comprimento acabado. Defina o calibre de corte para a espessura da cauda de andorinha (Z), que é a espessura da madeira menos a espessura do colo. Marque o final da peça com o rabo de andorinha, a régua de gabarito trabalhando contra a face interna da madeira, e também a face interna desta com os alfinetes. Decida a espessura da volta nivelada (geralmente



**Español** de la pieza en cola de milano y el final de la misma con los pasadores (ver Y). Por último, ajustar la galga al espesor de la madera con los alfileres, y marcar la cara interior de la pieza a cola de milano (X).

**Cortar las colas de milano**

La marca exterior en la cara interior y la marca final indican la medida del rebajo a trabajar en la pieza en cola de milano. Corte transversalmente el grano y elimine los residuos cortando con el cincel al final. Puede ser necesario recortar el rebajo después con el plano del hombro.

**English** the inner surface of the wood, and also the inner surface of that with the pins. Decide on the thickness of the flush lap (it is usually the same as the other), and mark the inner face of the dovetailed piece, and the end of that with the pins (see Y). Lastly set the gauge to the thickness of the wood with the pins, and mark the inner face of the dovetailed piece (X).

**Cutting the dovetails**

The outer mark on the inner face and the end mark give the extent of the rebate to be worked on the dovetailed piece. Saw

down across the grain and remove the waste by chopping with the chisel at the end. It may be necessary to trim the rebate afterwards with the shoulder plane. Note the sloping channel chiseled on the waste side of the line as shown inset, to provide a convenient path for the saw. Mark out

the dovetails and saw down as far as it is practicable to cut, taking care not to let the saw touch the projecting lap as any such marking would show badly later. The rest of the work must be done by

**Portugues** é a mesma que a outra) e marque a face interna da peça em cauda de andorinha e o final dela com os alfinetes (consulte Y). Por fim, ajuste o medidor na espessura da madeira com os pinos e marque a face interna da peça em cauda de andorinha (X).

**Cortando os encaixes**

A marca externa na face interna e a marca final indicam a extensão do rebaixamento a ser trabalhado na peça em cauda de andorinha. Serre ao longo do grão e remova os resíduos cortando com o cincel na ponta. Pode ser necessário aparar o rebaixamento posteriormente com o plano de ressalto. Observe o canal inclinado cinzelado no lado residual da linha, conforme mostrado na inserção, para fornecer um caminho conveniente para a serra. Marque os rabos de andorinha e serre até onde for possível cortar, tomando cuidado para não deixar a serra tocar o colo saliente, pois qualquer marcação desse tipo ficaria mal depois.

O resto do trabalho deve ser feito cortando com o cincel, e para isso é desejável um cincel de ponta chanfrada para permitir que ele alcance os cantos. Siga a prática usual de cortar primeiro abaixo da linha de medição (veja a seta superior) e não coloque o cincel diretamente na linha até que a maior parte dos resíduos tenha sido removida. O último é fei-



Observe el canal inclinado cinzelado en el lado de desecho de la línea, para proporcionar un camino conveniente para la sierra. Marque las colas de milano y sierre hacia abajo tanto como sea posi-



**Luan**® Representantes Exclusivos

**G\*GRASS**  
Disfruta la belleza del movimiento.


Australia 340 - Lomas del Mirador - Bs As. - Argentina - Tel (011) 4655.4197 - ventas@luan.com.ar- www.luan.com.ar



**Español** ble para cortar, teniendo cuidado de no dejar que la sierra toque la superposición saliente, ya que cualquier marca de ese tipo se vería mal más adelante.

El resto del trabajo debe hacerse cortando con el cincel, y para esto es conveniente un cincel de borde biselado para que pueda llegar a las esquinas. Siga la práctica habitual de cortar primero por debajo de la línea de calibre, y no lleve el cincel directamente a la línea hasta que se haya eliminado la mayor parte de los desechos. Esto último se hace cortando desde el final. Dado que la sierra no puede llegar a las esquinas debido a la superposición saliente, es necesario cortar hacia abajo en la línea de la cola de milano, pero solo se deben dar ligeros golpes con el mazo, ya que de lo contrario la madera puede partirse. Limpie las esquinas y asegúrese de que el fondo esté nivelado.

**Marcado de los pines**

Transferir las marcas a los pines es el siguiente trabajo. Una pieza se sostiene en el tornillo de banco y la otra se coloca sobre ella. Un bloque de madera en la parte trasera asegurará que la madera esté nivelada y firme. Presione firmemente hacia abajo para asegurarse de que no haya movimiento y pase un punzón de marcar a lo largo de cada lado de cada cola de milano.

La sierra se sujeta inmediatamente al lado de desecho de la marca y se baja hasta la diagonal. Parte de los residuos se pueden aserrar, pero finalmente se cortan. Se observará que cada casquillo no se completa individualmente antes de serrar el siguiente. Más bien, se hace todo el aserrado y luego todo el corte.

Finalmente, las esquinas internas de la cola de milano se cincelan ligeramente para facilitar el montaje de la unión. Asegúrese de hacer esto después de que se hayan transferido las marcas. Si las partes se juntan ligeramente, será obvio si encajan o no. Es mejor evitar que sequen por completo antes de pegar.

**English** chopping with the chisel, and for this a bevelled-edge chisel is desirable to enable it to reach into the corners. Follow the usual practice of chopping down first short of the gauge line (see top arrow), and do not bring the chisel right on to the line until the majority of the waste has been removed. The latter is done by chopping in from the end (lower arrow). Since the saw cannot reach right into the corners owing to the projecting lap, it is necessary to cut down on the line of the dovetail, but only light taps with the mallet should be given as otherwise the wood may split. Clean out the corners and make sure that the bottom is level.

**Marking the pins**

Transferring the marks to the pins is the next job. The one piece is held in the vice and the other placed upon it. A block of wood to the rear will make sure that the wood is level and is steady. Press firmly down to make sure that there is no movement, and pass a marking awl along each side of every dovetail.

The process of cutting the pins. The saw is held immediately to the waste side of the mark, and is taken down as far as the diagonal. Part of the waste can be sawn, but finally it is chopped away as described last month. It will be realized that each socket is not completed individually before the next is sawn. Rather, all sawing is done, then all chopping.

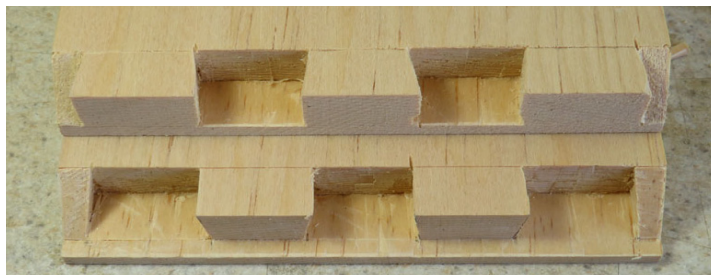
Finally, the inner corners of the dovetail are lightly chiseled away to ease the assembling of the joint. Be sure to do this after the marks have been transferred. If the parts are lightly started together it will be obvious whether they fit or not. It is better to avoid knocking completely together dry before gluing.

**Portugues** to cortando a partir do final (seta inferior). Como a serra não pode atingir os cantos devido ao colo saliente, é necessário cortar na linha da cauda de andorinha, mas apenas toques leves com o martelo, caso contrário, a madeira pode rachar. Limpe os cantos e verifique se o fundo está nivelado.

**Marcando os pinos**

Transferir as marcas para os pinos é o próximo trabalho. Uma peça é mantida no torno e a outra colocada sobre ele. Um bloco de madeira na parte traseira garantirá que a madeira esteja nivelada e estável. Pressione firmemente para baixo para garantir que não haja movimento e passe um furador de marcação ao longo de cada lado de cada cauda de andorinha.

O processo de cortar os pinos. A serra é mantida imediatamente no lado residual da marca e é retirada até a diagonal. Parte dos resíduos pode ser serrada, mas finalmente é cortada conforme descrito no mês passado. Será percebido



que cada soquete não é completado individualmente antes que o próximo seja serrado. Em vez disso, todo o corte é feito e depois todo o corte.

Finalmente, os cantos internos da cauda de andorinha são levemente cinzelados para facilitar a montagem da junta. Certifique-se de fazer isso depois que as marcas forem transferidas. Se as peças forem levemente unidas, será óbvio se elas se encaixam ou não. É melhor evitar bater completamente a seco antes de colar.



**Desde Adrogué y para todos los argentinos, el mayor distribuidor de insumos para la industria del mueble y la decoración.**



Carga de productos



Asistencia Técnica



Stock permanente



Pegado de cantos



Estacionamiento



Entregas



Asesoría en cortes



Cortes a medida

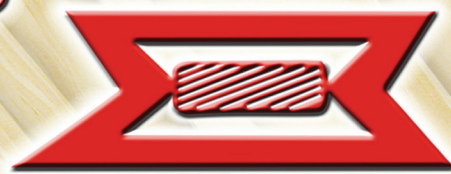


E-mail: [ventas@aglolam.com.ar](mailto:ventas@aglolam.com.ar) - <http://www.aglolam.com.ar>

H. Yrigoyen 13050 - (1846) Adrogué - Bs. As. - Argentina      H. Yrigoyen 13107 - (1846) Adrogué - Bs. As. - Argentina - Tel: (54-11) 4293-9990/9701  
 Tel: (54-11) 4294-1451/5870 - Telefax (Rot): (54-11) 4293-0066/67/4280      Remedios de Escalada de San Martín 4189 - Valentín Alsina - Tel: (54-11) 4228-6602 (rot)

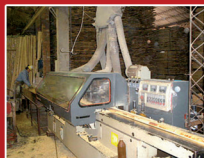
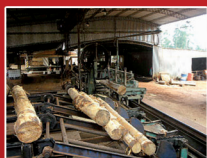


# A T O R <sup>®</sup>



## 50 años

### MOLDURAS DE MADERA



### TARUGOS ESTRIADOS



Tarugos estriados a granel



Tarugos estriados en blister

### VARILLAS CILINDRICAS LISAS Y ESTRIADAS



CEDRO

NOGAL



### BARRALES Y ACCESORIOS PARA CORTINAS

Barrales lisos / estriados  
Argollas lisas / estriadas  
Soportes torneados  
Terminales



Soportes comunes / dobles y soportes terminales

### TIRADORES DE MADERA



Av. Vergara 1635 - Villa Tesei (1688) Hurlingham - Pcia. Bs. As.  
Tel/Fax: (54-11) 4450-4775/1643 - E-mail: ator@argentina.com





## Artista transforma bancos de madera ordinarios en dinámicas obras de arte que se encrespan

**Artist Transforms Ordinary Wooden Benches Into Dynamic Curling Works of Art**  
**Artista transforma bancos de madeira comuns em obras de arte dinâmicas**

**Español** Nacido en 1955 en Buenos Aires, Argentina, Pablo Reinoso vive y trabaja en París.

Pablo Reinoso es conocido por su práctica multidisciplinaria que transforma objetos funcionales del mundo de la arquitectura y el diseño en entidades por derecho propio. Siguiendo cuatro principios que toma prestados de la naturaleza salvaje (reproducción, exuberancia, ramificación y expansión), “reverdece” los elementos inanimados. Una vez transformados, desdibujan los límites entre figuración y abstracción, pero también entre interior y exterior, y cuestionan nuestra relación con el espacio y los paisajes.

En su famosa serie Bancs Spaghetti, reinventa el objeto cotidiano con humor y frivolidad. Su obra esconde tanto un aspecto ético -el respeto por la naturaleza y sus materiales- como uno crítico frente a los procesos sin sentido de cierto tipo de diseño contemporáneo. Sus instalaciones y esculturas revelan un profundo conocimiento del entorno ligado a nuestra percepción del mundo, el paisaje y el espacio. Como parte de un proceso de despliegue y desarrollo, su obra se abre camino dentro de la monumentalidad y, al mismo tiempo, mantiene una escala humana.

**English** Born in 1955 in Buenos Aires, Argentina, Pablo Reinoso lives and works in Paris.

Pablo Reinoso is known for his multidisciplinary practice that transforms functional objects from the world of architecture and design into entities in their own right. Following four principles that he borrows from wild nature – reproduction, exuberance, branching and expansion – he “greens” inanimate elements. Once transformed, they blur the boundaries between figuration and abstraction, but also between inside and outside, and call our relationship to space and landscapes into question.

In his famous series Bancs Spaghetti, he reinvents the every day object with humor and frivolity. His work hides both an ethical aspect – the respect of nature and of its materials – as well as a critical one against meaningless processes of a certain type of contemporary design. His installations and sculptures reveal a deep knowledge of the environment linked to our perception of the world, the landscape and space. As part of a process of deployment and development, his work finds its way within monumentality and at the same time, it keeps a human scale.

His work has been exhibited in international institutions and in the framework

**Portugues** Nascido em 1955 em Buenos Aires, Argentina, Pablo Reinoso vive e trabalha em Paris.

Pablo Reinoso é conhecido por sua prática multidisciplinaria que transforma objetos funcionais do mundo da arquitetura e design em entidades próprias. Seguindo quatro princípios que ele empresta da natureza selvagem – reprodução, exuberância, ramificação e expansão – ele “esverdeia” elementos inanimados. Depois de transformadas, borram os limites entre figuração e abstração, mas também entre interior e exterior, e põem em causa a nossa relação com o espaço e as paisagens.

Em sua famosa série Bancs Spaghetti, ele reinventa o objeto cotidiano com humor e frivolidade. A sua obra esconde tanto uma vertente ética – o respeito pela natureza e pelos seus materiais – como uma vertente crítica face a processos sem sentido de um certo tipo de design contemporâneo. As suas instalações e esculturas revelam um profundo conhecimento do ambiente ligado à nossa percepção do mundo, da paisagem e do espaço. Como parte de um processo de desdobramento e desenvolvimento, sua obra se insere na monumentalidade e, ao mesmo tempo, mantém uma escala



**Español** Su obra ha sido expuesta en instituciones internacionales y en el marco de importantes eventos artísticos, entre ellos el Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, el Centro Georges Pompidou, el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires, el Museo de Artes y Diseño en Nueva York, el Museo Grassi en Leipzig, la

**English** of major artistic events, including the Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, the Georges Pompidou Centre, the Museum of Modern Art of Buenos Aires, the Museum of Arts and Design in New York, the Grassi Museum in Leipzig, the Boghossian Foundation in Brussels, the Tokyo Metropolitan Art Museum, the

**Portugues** humana. Seu trabalho foi exibido em instituições internacionais e no âmbito de grandes eventos artísticos, incluindo o Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, o Centro Georges Pompidou, o Museu de Arte Moderna de Buenos Aires, o Museu de Artes e Design em Nova York, o Gr-



Fundación Boghossian en Bruselas, el Museo de Arte Metropolitano de Tokio, el MUDAC en Lausana, el CID – Centre d'innovation et de design en Grand Hornu, la Bienal de Venecia, el FIAC Hors-les -murs, la Bienalsur y AGORA, la Bienal de Burdeos.

Sus esculturas están presentes en el espacio público y fueron objeto de numerosos encargos públicos para instalacio-

*MUDAC in Lausanne, the CID – Centre d'innovation et de design at Grand Hornu, the Venice Biennale, the FIAC Hors-les-murs, the Bienalsur and AGORA, the Biennale of Bordeaux.*

*His sculptures are present in public space and were objets of numerous public commissions for site specific installations, such as in Palais de l'Elysée, on Quai Gillet in the City of Lyon, in Bu-*

si Museum em Leipzig, a Boghossian Foundation em Bruxelas, o Tokyo Metropolitan Art Museum, o MUDAC em Lausanne, o CID – Centre d'innovation et de design no Grand Hornu, a Bienal de Venecia, o FIAC Hors-les -murs, a Bienalsur e AGORA, a Bienal de Bordeaux.

Suas esculturas estão presentes no espaço público e foram objetos de inúmeras encomendas públicas para instalações

# NUEVO ACEITE DE TECA



**PROTECCIÓN PARA MADERAS DURAS.**  
**MAYOR PODER DE PENETRACION & PROTECCIÓN.**  
**MÁS FÁCIL DE APLICAR & MANTENER.**





Español nes específicas del sitio, como en Palais de l'Élysée, en Quai Gillet en la ciudad de Lyon, en Busan, Corea del Sur, en Polygone Riviera, Cagnes-sur-mer, Francia, entre muchos otros.

Sus obras forman parte de las colecciones del MALBA y el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires, el Fonds national d'art contemporain de París, el Museo de Arte Moderno de São Paulo, el MACRO Rosario y el MUSAC de León en España. El artista franco-argentino Pablo Reinoso cree que el arte siempre cambia el espacio que habita. "Puede proporcionar al entorno en el que se inscribe un nuevo significado, una nueva función y un nuevo ángulo de visión", explica. Los bancos

English san, South Korea, at Polygone Riviera, Cagnes-sur-mer, France, among many others.

His works are part of the collections of the MALBA and the Museum of Modern Art of Buenos Aires, the Fonds national d'art contemporain in Paris, the Museum of Modern Art in São Paulo, the MACRO Rosario and the MUSAC in Leon in Spain.

French-Argentine artist Pablo Reinoso believes that art always changes the space it inhabits. "It can provide the environment in which it is inscribed a new meaning, a new function, and a new angle of vision," he explains. Reinoso's dynamic benches certainly explore the

Portugues site specific, como no Palais de l'Élysée, no Quai Gillet na cidade de Lyon, em Busan, Coréia do Sul, na Polygone Riviera, Cagnes-sur-mer, França, entre muitos outros.

Suas obras fazem parte dos acervos do MALBA e do Museu de Arte Moderna de Buenos Aires, do Fonds national d'art contemporain de Paris, do Museu de Arte Moderna de São Paulo, do MACRO Rosario e do MUSAC de Leão na Espanha.

O artista franco-argentino Pablo Reinoso acredita que a arte sempre modifica o espaço que habita. "Ele pode dar ao ambiente em que está inscrito um novo significado, uma nova função e um novo



dinámicos de Reinoso ciertamente exploran los espacios que habitan de formas inesperadas. Las tiras de madera y metal parecen separarse de los bancos o marcos tradicionales para completar gestos dramáticos en una habitación o espacio público.

Reinoso construyó su primer mueble cuando tenía solo 6 años después de que su abuelo lo introdujera en la carpintería. Luego estudió arquitectura en la Universidad de Buenos Aires antes de mudarse a París y comenzar una carrera diseñando productos de lujo. Estas tres influencias principales de la carpintería, la arquitectura y el diseño de productos son evidentes en la amplia obra que se encuentra en la cartera de Reinoso. Aunque su trabajo abarca muchas escalas, medios y usos diferentes, todos están unidos en su exploración del arte frente a la función.

Una de sus series de instalaciones más conocidas se llama acertadamente Spaghetti Bench y presenta la transformación de simples bancos de madera. "Más allá de su función principal como asientos", explica Reinoso, "los bancos de espagueti florecen literalmente, las tablas de madera se arremolinan en formas que evocan las ramas y los elementos naturales. La materia misma vuelve a su estado anterior de árbol, de ser vivo, reconquistando su libertad original." Este

spaces they inhabit in unexpected ways. Strips of wood and metal seem to break away from traditional benches or frames to complete dramatic gestures across a room or public space.

Reinoso built his first piece of furniture when he was only 6 years old after his grandfather introduced him to carpentry. He later studied architecture at the University of Buenos Aires before moving to Paris and beginning a career designing luxury products. These three major influences of carpentry, architecture, and product design are all evident in the wide body of work found in Reinoso's portfolio. Though his work spans many different scales, mediums, and uses, they are all united in their exploration of art versus function.

One of his best-known installation series is aptly called Spaghetti Bench and features the transformation of simple wooden benches. "Beyond their primary function as seating objects," Reinoso explains, "the Spaghetti Benches literally flourish, the wooden planks whirl out into shapes that evoke branches and the natural elements. The material itself returns to its previous state as a tree, as a living creature, reconquering its original freedom." This motif allows for a series of benches that are always different—some modestly curved to create artwork, some connected by these tree limbs, and

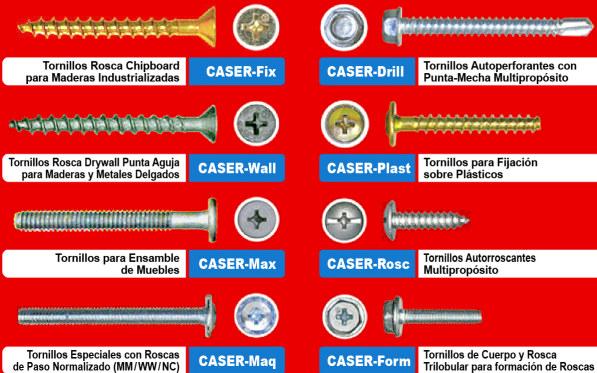
ângulo de visão", explica. Os bancos dinámicos de Reinoso certamente exploram os espaços que habitam de formas inesperadas. Tiras de madeira e metal parecem romper com os bancos ou molduras tradicionais para completar gestos dramáticos em uma sala ou espaço público.

Reinoso construiu seu primeiro móvel quando tinha apenas 6 anos, depois que seu avô o apresentou à carpintaria. Mais tarde, ele estudou arquitetura na Universidade de Buenos Aires antes de se mudar para Paris e iniciar uma carreira como designer de produtos de luxo. Essas três grandes influências de carpintaria, arquitetura e design de produto são evidentes no amplo corpo de trabalho encontrado no portfólio de Reinoso. Embora seu trabalho abranja muitas escalas, meios e usos diferentes, todos estão unidos em sua exploração da arte versus função.

Uma de suas séries de instalação mais conhecidas chama-se apropriadamente Spaghetti Bench e apresenta a transformação de simples bancos de madeira. "Além de sua função principal como objetos de assento", explica Reinoso, "os bancos de espagueti literalmente florescem, as pranchas de madeira giram em formas que evocam galhos e elementos naturais. O próprio material retorna ao seu estado anterior como árvore, como



# TORNILLOS CASER



**(0341) 687-0999**

CASERMEIRO SRL - ROSARIO - PROV. SANTA FE  
 fb: tornillos caser - igm: tornillos\_caser - twt: tornillos caser  
 www.e-casermeiro.net - info@e-casermeiro.net

# HERRAJES BIS

Metallúrgica Peskins S.C.A.

**NUEVO**

## PORTA VIDRIOS DE ACERO INOXIDABLE



Apto para vidrios de 10 a 15 mm



- KIT INCLUYENDO:**
- 1 Cuerpo de Acero y Grillón
  - 1 Barral de Amurar
  - 2 Arandelas de Grillón
  - 1 Tapa para Fijación del Vidrio
  - 2 Espárragos para Sujeción
  - 2 Prisioneros de Ajuste



**Calidad, tecnología e innovación**

Barragán 945 - Ciudadela - (B1702EJI) Bs As - Argentina  
 Tel: (54-11) 4488-3520 / 4653-6671  
 info@herrajesbis.com.ar - www.herrajesbis.com.ar

# TARUGOS DE MADERA

Tarugos de madera estriados realizados en Guatambú bajo normas DIN 68150 con ampliación de norma NHM -4.27

Barrales y accesorios para cortinas



Diagonal 56 N° 5936 (Ex Agrelo 417) - San Martín - Buenos Aires  
 +54 11 4759 6576/4947 - 4716 0151  
 info@tudanca.com.ar - www.tudanca.com.ar

**DF GONZALEZ TUDANCA**



**Español** motivo permite una serie de bancos que siempre son diferentes: algunos modestamente curvados para crear obras de arte, algunos conectados por estas ramas de árboles y otros todavía tan crecidos que ya no cumplen su función original.

Otra serie llamada Garabatos, que se traduce como "garabatos", presenta estructuras curvas similares. Esta nueva versión está realizada en metal oscuro y se inspira en los garabatos o garabatos que uno dibujaría para dar rienda suelta a su creatividad. En lugar del crecimiento

**English** others still so overgrown that they no longer serve their original function.

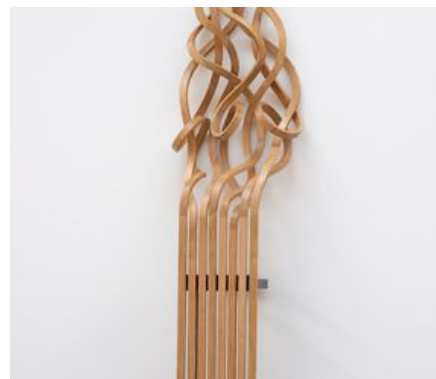
Another series called Garabatos—which translates to "scribbles"—features similarly curved structures. This new version is rendered in dark metal and takes its inspiration from the scribbles or doodles one would draw to unleash their creativity. Instead of the somewhat organized growth of the natural wood benches, this series allows for a wild and free creation of bends and loops. Both series show the range of Reinoso's mastery over this style.

**Portugues** ser vivo, reconquistando sua liberdade original." Esse motivo permite uma série de bancos que são sempre diferentes



algo organizado de los bancos de madera natural, esta serie permite una creación salvaje y libre de curvas y bucles. Ambas series muestran el alcance del dominio de Reinoso sobre este estilo. Puedes encontrar los Bancos Spaghetti, Garabatos, la serie Thoneteando, y más en el sitio web de Reinoso. Aunque el trabajo de Reinoso abarca muchas escalas, medios y usos diferentes, todos están unidos en su exploración del arte versus la función.

*You can find the Spaghetti Benches, Garabatos, Thoneteando series, and more on Reinoso's website. Pablo Reinoso's dynamic curving benches explore the spaces they inhabit in unexpected ways. Strips of wood and metal seem to break away from traditional benches or frames to complete dramatic gestures across a room or public space. Though Reinoso's work spans many different scales, mediums, and uses, they are all united in their exploration of art versus function.*



- alguns modestamente curvados para criar obras de arte, alguns conectados por esses galhos de árvores e outros ainda tão crecidos que não cumprem mais sua função original.

Outra série chamada Garabatos - que se traduz em "rabiscos" - apresenta estruturas curvas semelhantes. Esta nova versão é renderizada em dark metal e se inspira nos rabiscos ou rabiscos que alguém desenharia para liberar sua criatividade. Em vez do crescimento um tanto organizado dos bancos de madeira natural, esta série permite uma criação selvagem e livre de curvas e loops. Ambas as séries mostram o alcance do domínio de Reinoso sobre esse estilo.

Você pode encontrar as séries Spaghetti Benches, Garabatos, Thoneteando e muito mais no site da Reinoso. Os dinâmicos bancos curvos de Pablo Reinoso exploram os espaços que habitam de maneiras inesperadas. Tiras de madeira e metal parecem romper com os bancos ou molduras tradicionais para completar gestos dramáticos em uma sala ou espaço público. Embora o trabalho de Reinoso abranja muitas escalas, meios e usos diferentes, eles estão todos unidos em sua exploração de arte versus função.

**BURLETES**  
**COMPUESTOS DE PVC & CAUCHO NITRILO**  
 DESDE 1994 FABRICAMOS EL MODELO QUE UD. NECESITE  
**STOCK PERMANENTE**

A8006 A91 A95 A93  
 A109 Ø 5mm A92 A120 A152 A8048

**MODELOS EUROPEOS**

**Faram s.r.l.**  
 +54-9-11-2737-8309  
 Subteniente Aviador Fernandez 1771  
 (1686) Hurlingham - Buenos Aires - Argentina  
 faramsrl@hotmail.com

**FSC**  
 www.fsc.org  
 FSC® C002900

La marca del manejo forestal responsable

**FORESTAL LAS MARIAS**

La certificación de mayor prestigio mundial asegura y garantiza la trazabilidad de nuestra madera, proveniente de bosques manejados de acuerdo a los principios del FSC®. Porque en Las Marias sí es posible que la industria conviva con la naturaleza.

Forestal Las Marias S.A.  
 Ruta Nacional 14 Km. 744  
 Gobernador Virasoro - Corrientes (CP 3342)  
 T.E. (03756) 481827/828  
 Fax (03756) 481831  
 e-mail: forestal@cabteat.net  
 Web: www.forestallasmarias.com.ar





Alce Herrajes te acompaña desde el proyecto inicial hasta concretar tus deseos!

HERRAJES PARA MUEBLES

FABRICANTE | EXPORTADOR | IMPORTADOR



**ALCE**  
HERRAJES





## Taladro con cable o inalámbrico: ¿cuál es mejor para mis necesidades?

*Corded vs. Cordless drill: which is better for my needs?*

*Berbequim com fio vs. sem fio: qual é o melhor para as minhas necessidades?*

**Español** A medida que avanza la tecnología, más y más herramientas inalámbricas salen al mercado. El gran debate es cuál es mejor, ¿con cable o sin cable? Bueno, el único que puede responder a esa pregunta eres tú. Todo depende de para qué lo vayas a usar. ¿Es usted un contratista que lo necesita para trabajos pesados? O, tal vez usted es propietario de una casa y lo necesita para trabajos más livianos. Comparemos los tipos de taladro para determinar cuál es el mejor para usted.

Desde destornilladores eléctricos hasta taladros, taladros percutores, taladros rompedores y más: el amplio mundo de opciones de taladros es lo suficientemente confuso, y eso sin entrar en el tema de si los taladros inalámbricos o con cable son adecuados para usted. Aunque en última instancia tienen un propósito idéntico, tanto los taladros con cable como los inalámbricos tienen sus propias ventajas que los hacen mejores en algunos trabajos que en otros, así que, ¿cuál debería elegir?

### **Taladros con cable: ventajas y desventajas**

Como su nombre lo indica, los taladros con cable no funcionarán de manera efectiva a menos que estén conectados

**English** *As technology advances, more and more cordless tools come onto the market. The big debate is which one is better, the corded or cordless? Well, the only one that can answer that question is you. It all depends on what you will be using it for. Are you a contractor that needs it for heavy-duty jobs? Or, maybe you're a homeowner, that needs it for lighter work. Let's compare the two types of drill to figure out which one is best for you.*

*From powered screwdrivers to drill drivers, hammer drills, breaker drills and more – the wide world of drill choices is confusing enough, and that's without getting into the subject of whether cordless or corded drills are right for you.*

*Though ultimately identical in purpose, both corded and cordless drills have their own distinct advantages which make them better at some jobs than others, so, which should you choose?*

### **Corded drills: advantages and disadvantages**

*As the name implies, Corded drills won't function effectively unless they're tethered directly to a power outlet. That's because, unlike cordless drills, they don't have an inbuilt battery pack they can draw power from.*

*Whilst this might strike you as inferior to*

**Portugues** À medida que a tecnologia avança, mais e mais ferramentas sem fio chegam ao mercado. O grande debate é qual é o melhor, o com ou sem fio? Bem, o único que pode responder a essa pergunta é você. Tudo depende do que você vai usar. Você é um empreiteiro que precisa dele para trabalhos pesados? Ou, talvez você seja um proprietário, que precisa dele para trabalhos mais leves. Vamos comparar os dois tipos de broca para descobrir qual é o melhor para você.

De chaves de fenda motorizadas a berbequins, furadeiras de percussão, furadeiras demolidoras e muito mais – o vasto mundo de escolhas de furadeiras é bastante confuso, e isso sem entrar no assunto de saber se furadeiras sem fio ou com fio são adequadas para você.

Embora em última análise idênticos em propósito, tanto as furadeiras com fio quanto as sem fio têm suas próprias vantagens distintas que as tornam melhores em alguns trabalhos do que em outros, então, qual você deve escolher?

### **Brocas com fio: vantagens e desvantagens**

Como o nome indica, as brocas com fio não funcionarão de maneira eficaz, a menos que sejam conectadas diretamente a uma tomada elétrica. Isso



**Español** directamente a una toma de corriente. Esto se debe a que, a diferencia de los taladros inalámbricos, no tienen un paquete de baterías incorporado del que puedan extraer energía.

Si bien esto puede parecerle inferior a un taladro inalámbrico, esta configuración en realidad cuenta con varias ventajas distintas que hacen que el taladro con cable sea perfecto para trabajos de perforación serios. Esas ventajas incluyen:

Cuerpos más livianos y compactos, debido a la falta de batería incorporada. Mayor potencia y par más consistente. Acción de perforación y conducción más confiable.

Para uso profesional, los taladros con cable son los preferidos por estas razones. Sin embargo, tienen desventajas, que incluyen:

Debe estar enchufado a una toma de corriente en todo momento.

Los cables pueden crear un peligro de tropiezo.

**Taladros sin cable: ventajas y desventajas**

Los taladros con cable son más conocidos por su potencia. Por lo general, son el taladro elegido por los contratistas debido a su confiabilidad. En términos generales, están hechos para ser duraderos y funcionarán mientras tengan

**English** a cordless drill, such a configuration actually boasts several distinct advantages which make the corded drill perfect for serious drilling jobs. Those advantages include:

*Lighter, more compact bodies, owing to a lack of inbuilt battery.*

*Higher power and more consistent torque.*

*More reliable drilling and driving action.*

*For professional usage, corded drills are vastly preferred for these reasons.*

*However, they do have disadvantages, which include:*

*Must be plugged into a power outlet at all times*

*Cables can create a tripping hazard*

**Cordless drills: advantages and disadvantages**

*Corded drills are best known for their power. They are generally the drill of choice for contractors because of their dependability. Generally speaking, they are made to be durable and will run so long as they have access to power. Corded drills are very easy to use. Just plug them in, and you are ready to go.*

*The outlet provides constant access to power so you don't need to worry about running out of juice mid-job. The only reason that it wouldn't work is if you don't have any power, making them very reliable and perfect for heavy-duty use.*

**Portugues** ocorre porque, diferentemente das furadeiras sem fio, elas não possuem uma bateria embutida da qual possam extrair energia.

Embora isso possa parecer inferior a uma furadeira sem fio, essa configuração na verdade possui várias vantagens distintas que tornam a furadeira com fio perfeita para trabalhos de perfuração sérios. Essas vantagens incluem: Corpos mais leves e compactos, devido à falta de bateria embutida.

Maior potência e torque mais consistente.

Perfuração mais confiável e ação de condução.

Para uso profissional, as brocas com fio são amplamente preferidas por esses motivos. No entanto, eles têm desvantagens, que incluem:

Deve estar conectado a uma tomada elétrica o tempo todo

Os cabos podem criar um risco de tropeço

**Broca sem fio: vantagens e desvantagens**

Brocas com fio são mais conhecidas por seu poder. Eles são geralmente a broca de escolha para empreiteiros devido à sua confiabilidade. De um modo geral, eles são feitos para serem duráveis e funcionarão enquanto tiverem acesso à energia. Brocas com fio são muito fáceis



Metalúrgica **Ruedamas**

Herrajes para la abertura y el mueble.

SEGUINOS EN LAS REDES





**Español** acceso a la energía. Los taladros con cable son muy fáciles de usar. Simplemente conéctelos y estará listo para comenzar.

El tomacorriente brinda acceso constante a la energía para que no tenga que preocuparse por quedarse sin energía en medio del trabajo. La única razón por la que no funcionaría es si no tiene energía, lo que los hace muy confiables y perfectos para un uso intensivo.

**Fuerza**

Los taladros con cable están clasificados en amperios. Cuanto mayor sea el amperaje, más potencia tiene. En este caso, más potencia significa más par. Los taladros con cable contarán con un gatillo que usted jala cuando desea que la herramienta se active. La mayoría de las herramientas modernas también incluyen capacidades de velocidad variable, lo que significa que cuanto más fuerte presione el gatillo, más rápido girará la broca.

Otra cosa que afecta el torque del taladro es el embrague. Los taladros con cable tienen un embrague que regula la velocidad. Este embrague es ajustable. Cuanto más alto sea el ajuste del embrague, más rápido girará el taladro. Si intenta que el torque vaya más rápido de lo que está configurado el embrague, se desconectará y emitirá un sonido de clic para indicarle que es posible que deba cambiar algo.

**Mandril con llave**

Los taladros con cable también contarán con un portabrocas con llave, que es donde inserta la broca.

Un portabrocas con llave requiere que tenga una llave que encaje en sus ranuras para apretar la broca. Esto permite un agarre más firme de la broca, lo que le da menos posibilidades de que se deslice. Un mandril con llave también es mejor cuando se realizan trabajos que requieren brocas pequeñas porque puede ajustarse de manera más segura.

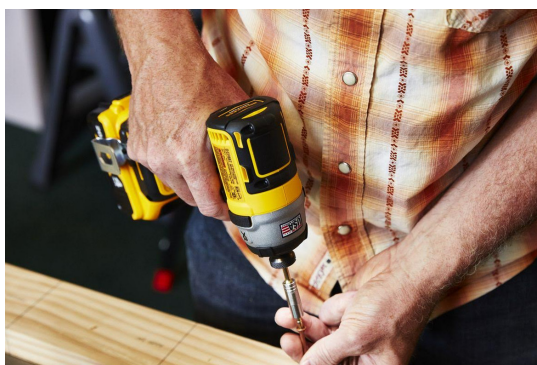
**¿Por qué elegir un taladro con cable?**

Los contratistas generalmente elegirán un taladro con cable porque la potencia es lo más importante para ellos. También necesitan tener un taladro que sepan que les va a funcionar en cualquier momento. La necesidad constante de un tomacorriente puede ser frustrante, pero también es un problema que se resuelve fácilmente con un cable de extensión confiable.

El único otro inconveniente de la unidad con cable es que si el cable se daña, generalmente es el final de la herramienta.

**Power**

**English** Corded drills are rated in amps. The higher the amperage, the more power it has. In this case, more power means more torque. Corded drills will feature a trigger



that you pull when you want the tool to activate. Most modern tools also include variable speed capabilities, meaning the harder you press the trigger, the faster the bit will rotate.

Another thing that affects the torque of the drill is the clutch. Corded drills have a clutch that regulates the speed. This clutch is adjustable. The higher the clutch setting is, the faster your drill is going to spin. If you try to get the torque to go faster than the clutch is set for, it will disengage and make a clicking sound to tell you that something may need to be changed.

**Keyed Chuck**

Corded drills will also feature a keyed chuck, which is where you insert your drill bit.



A keyed chuck requires that you have a key that fits into its grooves to tighten your bit down. This allows for a firmer grip on the bit giving it less of a chance of slipping. A keyed chuck is also better when you are doing jobs that require small drill bits because it can be tighter more securely.

**Why Choose a Corded Drill?**

Contractors will generally choose a cor-

**Portugues** de usar. Basta conectá-los e você está pronto para começar.

A tomada fornece acesso constante à energia para que você não precise se preocupar em ficar sem suco no meio do trabalho. A única razão pela qual não funcionaria é se você não tivesse energia, tornando-os muito confiáveis e perfeitos para uso pesado.

**Poder**

As furadeiras com fio são classificadas em amperes. Quanto maior a amperagem, mais potência ele tem. Neste caso, mais potência significa mais torque. As brocas com fio apresentarão um gatilho que você puxa quando deseja que a ferramenta seja ativada. A maioria das ferramentas modernas também inclui recursos de

velocidade variável, o que significa que quanto mais forte você pressionar o gatilho, mais rápido a broca girará.

Outra coisa que afeta o torque da furadeira é a embreagem. As brocas com fio possuem uma embreagem que regula a velocidade. Esta embreagem é ajustável. Quanto mais alta a configuração da embreagem, mais rápido sua furadeira vai girar. Se você tentar fazer com que o torque vá mais rápido do que a embreagem está definida, ela desengatará e emitirá um som de clique para informar que algo pode precisar ser alterado.

**mandril chaveado**

As brocas com fio também apresentam um mandril com chave, que é onde você insere sua broca.

Um mandril com chave exige que você tenha uma chave que se encaixe nas ranhuras para apertar a broca. Isso permite um aperto mais firme na broca, dando-lhe menos chance de escorregar. Um mandril com chave também é melhor quando você está fazendo trabalhos que requerem pequenas brocas porque pode ser mais apertado com mais segurança.

**Por que escolher uma furadeira com fio?**

Os empreiteiros geralmente escolhem uma furadeira com fio porque a potência é o que é mais importante para eles. Eles também precisam

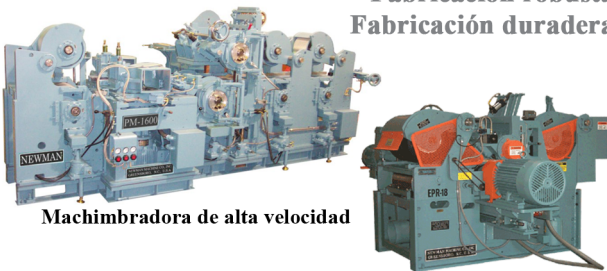
ter uma broca que saibam que funcionará para eles a qualquer momento. A necessidade constante de uma tomada pode ser frustrante, mas também é um problema facilmente resolvido por uma extensão confiável.

A única outra desvantagem da unidade com fio é que, se o cabo for danificado, geralmente é o fim da ferramenta. Na melhor das hipóteses, isso nunca acontece, mas como os locais de trabalho



## MAQUINARIA DE PRIMER NIVEL

Fabricación robusta!  
Fabricación duradera!



Machimbradora de alta velocidad

Cepilladora de doble desbaste



Máquina virteadora de troncos

## NEWMAN MACHINE COMPANY

QUALITY WOODWORKING MACHINERY SINCE 1907

2949 Lees Chapel Road, Browns Summit, North Carolina, 27212, USA  
PHONE: 01 (336) 273-8261 - FAX: 01 (336) 273-6939  
EMAIL: sales@newmanwhitney.com

[www.newmanwhitney.com](http://www.newmanwhitney.com)

### DISEÑADORES Y FABRICANTES DE:

- Cepilladora laminadora – Cepilladora de acabado – Cepilladora lijadora
- Lijadora de banda ancha – Sierra escuadradora múltiple
- Máquinas para productos de madera – Máquinas para pallets
- Cepilladora machimbradora de alta velocidad
- Dimensionador de troncos - Maquinaria especial y personalizada



Av. del Libertador Gral San Martín 1374  
- San Fernando - Pcia de Buenos Aires -

Tel.: (54-11) 4744-0692 / 4746-5509  
Fax.: (54-11) 4745-8233

[www.precor.com.ar](http://www.precor.com.ar)  
sierras@precor.com.ar

**SENCILLO**

**CONFIABLE**

**GARANTÍA DE  
5-AÑOS**

**HECHO PARA  
ASERRADEROS**



**SISTEMA  
DE ESCANEEO  
LASER 3D**

**JoeScan**

+1.360.993.0069

[joescan.com/garantia](http://joescan.com/garantia)



**Español** ta. En el mejor de los casos, eso nunca sucede, pero dado que los lugares de trabajo pueden ser difíciles, también es siempre una posibilidad.

A las personas que usan taladros con cable también les gusta que sean más livianos que los inalámbricos porque no tienen batería. Aunque pesan menos, son realmente voluminosos, lo que puede hacer que entrar en espacios reducidos sea un desafío.

**VENTAJAS**

Poderoso. Confiable. Poder constante. Mandril con llave. Vida útil del registro.

**CONTRAS**

Baja potencia. Duración de la batería.

Los taladros inalámbricos, por otro lado, funcionan completamente con batería. Esto es ventajoso por una serie de razones, que veremos a continuación, muchas personas consideran que los taladros inalámbricos son un poco más convenientes que sus contrapartes con cable.

Los taladros inalámbricos son los taladros de referencia por conveniencia. Pueden ir a cualquier lugar y no romper el banco. Por supuesto, hay una diferencia considerable en el costo de los taladros, dependiendo de la marca y los accesorios que compre con ellos.

Los taladros inalámbricos funcionan con baterías y se pueden comprar en kits que cuentan con una o varias baterías de respaldo. Si puede manejar la diferencia de precio, es mejor comprar un kit con dos baterías para que siempre pueda tener una cargando y leyendo cuando necesite un reemplazo.

**Conveniencia**

Hay pros y contras de tener baterías. Son geniales porque puedes llevarlos prácticamente a cualquier lugar contigo, especialmente a los lugares difíciles de conseguir, sin ninguna limitación. El único problema es que la batería dura poco tiempo.

Otra razón por la que a muchos les gustan los taladros inalámbricos es el hecho de que no son tan engorrosos como sus amigos con cable. Si usted es propietario de una casa y básicamente solo la usa para proyectos ligeros, entonces una inalámbrica podría ser la indicada para usted.

A veces, las baterías simplemente se desgastan y, a veces, se estropean. Una de las razones por las que una batería puede estropearse es si no usa el taladro con frecuencia y simplemente permanece inactivo durante un período de tiempo prolongado. Cuando se dañan, puede comprar baterías de repuesto con bastante facilidad, aunque en algunos casos la batería puede costar casi tanto

**English** *ded drill because power is what is most important to them. They also need to have a drill that they know is going to work for them at any time. The constant need for an outlet can be frustrating, but it's also a problem easily solved by a dependable extension cord.*



*The only other drawback of the corded unit is that if the cord gets damage, that's usually the end of the tool. Best case scenario that never happens, but since work sites can be tough, it's also always a possibility.*

*People who use corded drills also like that they are lighter weight than the cordless ones because they don't have a battery. Even though they weigh less, they are really bulky, which can make getting into tight spaces a challenge.*

**PROS**

*Powerful. Dependable. Constant power. Keyed chuck. Log lifespan.*

**CONS**

*Corded. Heavy.*

*Cordless drills, on the other hand, run entirely by battery power. This is advantageous for a number of reasons, which we'll go into below, many people consider cordless drills to be just that bit more convenient than their corded counterparts.*

*Cordless drills are the go-to drills for convenience. They can go anywhere and don't break the bank. Of course, there is a considerable span in the cost of the drills, depending on the brand and accessories that you purchase with it.*

*Cordless drills are battery operated and can be purchased in kits that feature one or several backup batteries. If you can handle the price difference, it is best to purchase a kit with two batteries so that you can always have one charging and read when you need a replacement.*

**Convenience**

*There are pros and cons to having batteries. They are great because you can take them virtually anywhere with you, especially those hard to get places,*

**Portugues** podem ser difíceis, também é sempre uma possibilidade.

As pessoas que usam furadeiras com fio também gostam que sejam mais leves do que as sem fio porque não têm bateria. Apesar de pesarem menos, são realmente volumosos, o que pode tornar um desafio entrar em espaços apertados.

**PRÓS**

Poderoso. Confiável. Potência constante. Mandril chaveado. Vida útil do registro.

**CONTRAS**

Com fio. Pesado.

As furadeiras sem fio, por outro lado, funcionam inteiramente com bateria. Isso é vantajoso por vários motivos, que abordaremos a seguir. Muitas pessoas consideram as furadeiras sem fio um pouco mais convenientes do que as equivalentes com fio.

Furadeiras sem fio são as brocas de conveniência. Eles podem ir a qualquer lugar e não quebrar o banco. Claro que existe um vão considerável no custo das furadeiras, dependendo da marca e dos acessórios que você compra com ela.

As furadeiras sem fio funcionam com bateria e podem ser adquiridas em kits que apresentam uma ou várias baterias de reserva. Se você aguentar a diferença de preço, o melhor é comprar um kit com duas baterias para que você tenha sempre uma carregando e leia quando precisar trocá-las.

**Conveniência**

Existem prós e contras em ter baterias. Eles são ótimos porque você pode levá-los praticamente a qualquer lugar com você, especialmente aqueles lugares difíceis de conseguir, sem quaisquer limitações. O único problema é que a bateria dura pouco.

Outra razão pela qual muitos gostam de furadeiras sem fio é o fato de não serem tão pesadas quanto suas amigas com fio. Se você é proprietário de uma casa e basicamente o usa apenas para projetos leves, um sem fio pode ser o ideal para você.

Às vezes, as baterias simplesmente se desgastam e às vezes estragam. Uma das razões pelas quais uma bateria pode estragar é se você não usar sua furadeira com frequência e ela ficar parada por um longo período de tempo. Quando estragam, você pode comprar baterias de reposição com bastante facilidade, embora em alguns casos a bateria possa custar quase tanto quanto uma ferramenta nova. Também é importante notar que os fabricantes atualizam as baterias de tempos em tempos, o que pode dificultar a localização de uma substituição adequada.





# LOBO Castaly

**The Logical, Reliable, & Affordable Solution!**

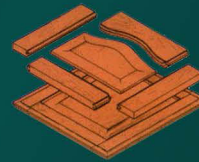
## CNC-PRO CNC Router

Auto Stacked Panel Loading,  
Auto Un-loading Conveyor,  
HSD Drill Bank, 12 Tolls Rotary ATC  
HSD 9kw ISO30/HSK63F Spindle  
Automatic Network Solution



## Raised Panel Door Shaper

5 pcs Door (Rail, Stile & Panel) Shaper  
Working Size 40" to 120"  
Quick Change, Stackable Tools Spindle  
Manual/Automatic Models



**Orbital Sander**



**Edge Bander**



**4 Side Planer**



**2 Side Planer**



**Rip Saw**



**Shape & Sand**



**Laser**



**Dovetail, CNC**



**CNC Router**



**Shaper**



**Moulder**



**Cut Off Saw**



**Sander**



**Panel Saw**



**Bore/Drill**

**WWW.CASTALY MACHINE.COM**

USA: +1.626.968.6330  
637 Vineland Ave.  
La Puente, CA 91746  
Email: info@castalymachine.com

Canada: +1.579.420.1794  
956 Rue André-Liné  
Granby QC J2J 1E2





**Español** como una herramienta nueva. También vale la pena señalar que los fabricantes actualizan las baterías de vez en cuando, lo que puede dificultar la búsqueda de un reemplazo adecuado.

**¿Por qué elegir un taladro inalámbrico?**

Los taladros inalámbricos se pueden usar para otras cosas además de perforar. Uno de ellos es atornillar tornillos. Puedes comprar taladros que tengan puntas magnéticas que mantendrán el tornillo en su lugar mientras comienzas a colocarlo en la pared. No tienes que



sostenerlo y atornillar accidentalmente tu dedo.

Algunos modelos de taladros tienen configuraciones de potencia específicas para atornillar tornillos, tuercas y pernos. Esto ayuda a controlar qué tan lejos inserta el tornillo. Ayuda a apretarlos demasiado o pellarlos.

**VENTAJAS**

Conveniente. Portátil. Fácil de usar. Ligero. Hace más que taladrar.

**CONTRAS**

Baja potencia. Duración de la batería.

**Algunas de las principales ventajas incluyen:**

Portabilidad; los taladros inalámbricos se pueden llevar a cualquier lugar, siempre que tenga una carga completa. Baterías recargables; puede recargar las baterías al final de la jornada laboral. Enchufe la batería durante unas horas para recargarla y esto le ahorrará dinero a largo plazo.

Una mayor adaptabilidad significa que para trabajos de perforación difíciles de alcanzar, los taladros inalámbricos son mejores.

Esas ventajas significan que el taladro inalámbrico tiene mucho sentido para el aficionado o la persona con requisitos más bajos de su taladro. Sin embargo, dicho esto, tienen sus desventajas, que incluyen:

**English** without any limitations. The only problem is that the battery only lasts for so long. Another reason many like cordless drills is the fact that they are not as cumbersome as their corded friend. If you are a homeowner and basically just use it for light projects, then a cordless could be the one for you.

Sometimes batteries just wear out and sometimes they go bad. One reason that a battery may go bad is if you don't use your drill often and it just sits around for an extended period of time. When they do go bad, you can purchase replacement batteries pretty easily, though in some cases the battery can cost almost as much as a new tool. It's also worth noting that manufacturers upgrade batteries from time to time, which can make it difficult to find an appropriate replacement.

**Why Choose a Cordless Drill?**

Cordless drills can be used for things other than drilling. One of those is driving screws. You can purchase drills that have magnetic tips that will hold your screw in place while you begin putting it in the wall. You don't have to hold it and accidentally screw your finger.

Some models of drills have power settings that specifically for driving screws, nuts and bolts. This helps control how far you insert your screw. It helps from over tighten or stripping them.

**PROS**

Convenient. Portable. Easy to use. Lightweight. Does more than drill.

**CONS**

Low power. Battery life.

**Some of the major advantages include:**

Portability; cordless drills can be taken anywhere, provided you've got a full charge

Rechargeable batteries; you can recharge the batteries at the end of the working day. Plug the battery in for a few hours to recharge and this will save you money in the long run.

Greater adaptability means that for hard-to-reach drilling jobs, cordless drills are better

Those advantages mean that the cordless drill makes a lot of sense for the hobbyist or person with lower requirements from their drill. With that said though, they do have their downsides, which include:

Low power levels and less consistent delivery than corded drills

Batteries can deplete, leaving you twiddling your thumbs whilst you wait for them to recharge. Tip: Having more than one battery allows you to use a fully charged one while the other charges. Cordless drills are generally heavier

**Por que escolher uma furadeira sem fio?**

**Portugues** Furadeiras sem fio podem ser usadas para outras coisas além de perfurar. Um deles é apertar parafusos. Você pode comprar brocas com pontas magnéticas que manterão o parafuso no lugar enquanto você começa a colocá-lo na parede. Você não precisa segurá-lo e acidentalmente apertar o dedo.

Alguns modelos de furadeiras possuem configurações de potência específicas para apertar parafusos, porcas e parafusos. Isso ajuda a controlar até onde você insere o parafuso. Isso ajuda a apertar demais ou descascá-los.

**PRÓS**

Conveniente. Portátil. Fácil de usar. Leve. Faz mais do que perfurar.

**CONTRAS**

Baixa potência. Duração da bateria.

**Algunas das principais vantagens incluem:**

Portabilidade; furadeiras sem fio podem ser levadas para qualquer lugar, desde que você tenha uma carga completa. Pilhas recarregáveis; você pode recarregar as baterias no final do dia de trabalho. Conecte a bateria por algumas horas para recarregar e isso economizará dinheiro a longo prazo.

Maior adaptabilidade significa que, para trabalhos de perfuração de difícil acesso, as furadeiras sem fio são melhores. Essas vantagens significam que a furadeira sem fio faz muito sentido para o hobby ou pessoa com requisitos mais baixos de sua furadeira. Com isso dito, porém, eles têm suas desvantagens, que incluem:

Níveis de potência mais baixos e entrega menos consistente do que as brocas com fio

As baterias podem se esgotar, deixando você girando os polegares enquanto espera que recarreguem. Dica: ter mais de uma bateria permite que você use uma totalmente carregada enquanto a outra carrega

Furadeiras sem fio são geralmente mais pesadas do que as com fio.

No entanto, as furadeiras sem fio são um excelente substituto para uma chave de fenda manual e são mais do que capazes de fazer trabalhos menores no local ou são frequentemente usadas para trabalhos de bricolage em casa.

**Ainda indeciso? Começando**

Este guia de compra discutirá todos os recursos importantes das furadeiras com e sem fio e oferece nossas principais opções com seus recursos e recomendações. Você não precisa apenas de uma broca para o seu projeto, mas também precisa saber sobre as brocas, dependendo do resultado do seu proje-



**Español** Niveles de potencia más bajos y entrega menos consistente que los taladros con cable

Las baterías pueden agotarse, dejándote jugando con los pulgares mientras esperas a que se recarguen. Sugerencia: tener más de una batería le permite usar una completamente cargada mientras la otra se carga

Los taladros inalámbricos suelen ser más pesados que los de cable

Sin embargo, los taladros inalámbricos son un reemplazo tremendo para un destornillador manual y son más que capaces de hacer trabajos más pequeños en el sitio o se usan a menudo para trabajos de bricolaje en la casa.

### ¿Todavía indeciso? Empezando

Esta guía de compra discutirá todas las características importantes de los taladros con cable e inalámbricos y ofrece nuestras mejores opciones con sus características y recomendaciones. No solo necesita un taladro para su proyecto, también necesita saber acerca de las brocas, según el resultado de su proyecto. ¿No sabes qué son los bits? También hablamos de esto

Si usted es un aficionado que va a realizar pequeños trabajos de bricolaje en la casa o un profesional que trabaja en algo grande como construir patios traseros, debería poder usar todas las funcio-

**English** than corded ones.

However, Cordless drills make a tremendous replacement for a hand-powered screwdriver and are more than capable of doing smaller jobs on-site or are often used for DIY around jobs around the house.

### Still undecided? Getting Started

This buying guide will discuss all the important features of corded and cordless drills and offers our top picks with their features and recommendations. Not only do you need a drill for your project, you also need to know about drill bits, depending on the outcome of your project. Don't know what bits are? We discuss this too

Whether you're a hobbyist who is going to perform small DIYs around the house or a professional working on something big like building backyards, you should be able to use all features of your drill. Never owned a drill before? This guide is for you, too! There are so many kinds of drills and so many factors to consider that it is necessary to prepare before getting one.

### Types of Drills

It is important that you get the right drill for your job. Below, we discuss the main types of drills and what they are used for.

**Portugues** to. Não sabe o que são bits? Discutimos isso também

Se você é um hobby que vai realizar pequenos trabalhos manuais em casa ou um profissional trabalhando em algo grande como construir quintais, você deve ser capaz de usar todos os recursos de sua furadeira. Nunca deveu uma furadeira antes? Este guia é para você também! Existem tantos tipos de exercícios e tantos fatores a serem considerados que é necessário se preparar antes de fazer um.



### Tipos de Exercícios

É importante que você obtenha a broca certa para o seu trabalho. Abaixo, discutimos os principais tipos de brocas e para que servem.

Ao escolher o tipo certo, você pode economizar muito tempo e esforço e, muitas

MUEBLES  
**Platinum**<sup>®</sup>  
LA MARCA FUERTE

 [www.mueblesplatinum.com.ar](http://www.mueblesplatinum.com.ar)  
info@cuyoplacas.com.ar | 0261 3911150  
Acceso Norte km 5,2 - Las Heras - Mendoza

Español

nes de su taladro. ¿Nunca debió un taladro antes? ¡Esta guía también es para ti! Hay tantos tipos de ejercicios y tantos factores a considerar que es necesario prepararse antes de hacerse uno.

### Tipos de taladros

Es importante que obtenga el taladro correcto para su trabajo. A continuación, analizamos los principales tipos de taladros y para qué se utilizan. Al elegir el tipo correcto, puede ahorrar mucho tiempo y esfuerzo y, a menudo, incluso lograr una mejor calidad.

#### Taladro/ Atornillador

Estos taladros se utilizan para proyectos más ligeros. Pueden ser con cable e inalámbricos, aunque la mayoría de ellos son inalámbricos hoy en día. Discutiremos los beneficios de los taladros con cable e inalámbricos a continuación. Las principales tareas que puede realizar con el taladro/atornillador son:

- Perforación de madera
- Perforación de tornillos
- Perforación de piedra blanda
- Perforación de metal

#### Pistola atornilladora

Algunos pueden decir que una pistola atornilladora no es un taladro, pero es perfecta para tareas de atornillado. Es muy liviano y compacto, por lo que puede ensamblar algo rápidamente. Para tareas de atornillado más complicadas, es mejor conseguir un taladro/destornillador o un taladro percutor.

#### Taladro percutor

Un taladro percutor es una herramienta imprescindible para todo aficionado. Puede manejar una gran variedad de tareas e incluso puede perforar ladrillos y piedras. Al igual que los taladros/atornilladores, puede ser con o sin cable, aunque la mayoría son con cable. Sin embargo, cada vez aparecen más modelos inalámbricos en el mercado. Consigue el taladro percutor si vas a realizar:

- Perforación de madera
- Perforación de tornillos
- Perforación de metales
- Perforación de rocas más duras
- Perforación de ladrillos

#### Taladro giratorio

Estos taladros se utilizan para trabajos pesados de perforación. Es perfecto si vas a trabajar con materiales duros, como el hormigón. Además, también tienen un modo de cincelado. Todavía puede usar el taladro para proyectos más pequeños, aunque no es la opción más conveniente. Es más grande y más pesado que otros tipos de taladros.

- Perforación de madera
- Perforación de tornillos
- Perforación de hormigón
- Perforación de metal
- Perforación de piedra

English

By choosing the right type you are able to save a lot of time and effort and often even achieve a better quality.

### Drill/ Driver

These drills are used for lighter projects. They can be corded and cordless, although most of them are cordless nowadays. We will discuss the benefits of corded and cordless drills below. The main tasks you can do with the drill/driver are:

- Wood drilling
- Screw drilling
- Soft stone drilling
- Metal drilling

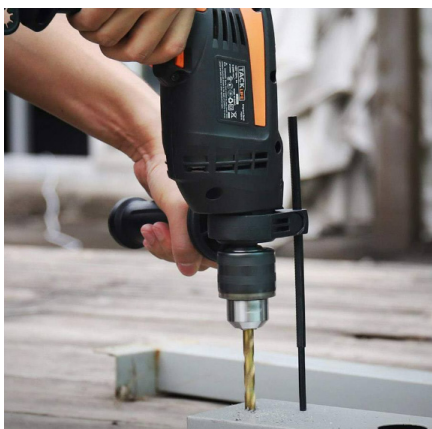
### Screw Gun



Some may say that a screw gun isn't a drill but it is perfect for screw tasks. It is very lightweight and compact thus you can quickly assemble something. For more complicated screw tasks, it's better to get a drill/driver or a hammer drill.

### Hammer Drill

A hammer drill is a must-have tool of every hobbyist. It can handle a huge variety of tasks and it can even drill through



bricks and stones. Just like drill/drivers, it can be corded and cordless, although most of them are corded. However, more and more cordless models appear on the market. Get the hammer drill if you're going to perform:

- Wood drilling
- Screw drilling
- Metal drilling

Portugues

vezes, até obter uma qualidade melhor.

### Condutor de perfuradora

Essas brocas são usadas para projetos mais leves. Eles podem ser com fio e sem fio, embora a maioria deles seja sem fio hoje em dia. Discutiremos os benefícios das brocas com e sem fio abaixo. As principais tarefas que você pode realizar com a furadeira/parafusadeira são:

- Perfuração de madeira
- Perfuração de parafusos
- Perfuração em pedra mole
- Perfuração de metais

### Parafuso

Alguns podem dizer que uma parafusadeira não é uma furadeira, mas é perfeita para tarefas de aparafusamento. É muito leve e compacto, portanto, você pode montar algo rapidamente. Para tarefas de aparafusamento mais complicadas, é melhor obter uma furadeira/chave de fenda ou uma furadeira de impacto.

### Furadeira

Uma broca de martelo é uma ferramenta obrigatória para todos os amadores. Ele pode lidar com uma grande variedade de tarefas e pode até perfurar tijolos e pedras. Assim como furadeira/parafusadeira, pode ser com e sem fio, embora a maioria seja com fio. No entanto, cada vez mais modelos sem fio aparecem no mercado. Pegue a furadeira de impacto se for realizar:

- Perfuração de madeira
- Perfuração de parafuso
- Perfuração de metais
- Perfuração de rochas mais duras
- Perfuração de tijolos

### Furadeira Rotativa

Essas brocas são usadas para trabalhos de perfuração pesada. É perfeito se você vai trabalhar com materiais duros, como concreto. Além disso, eles também têm um modo de cincelamento. Você ainda pode usar a broca para projetos menores, mesmo que não seja a opção mais conveniente. É maior e mais pesado do que outros tipos de brocas.

- Perfuração de madeira
- Perfuração de parafuso
- Perfuração de concreto
- Perfuração de metais
- Perfuração de pedras

### Drywall / Motorista de convés

Esta é uma ferramenta para apertar parafusos no drywall ou para qualquer projeto que envolva muitos parafusos. Tem velocidades mais altas do que outras brocas (pelo menos 2.000 RPM) para aparafusar as cabeças na profundidade adequada todas as vezes, para que você possa concluir o trabalho com mui-



# MAQUINARIAS ABRAHAM



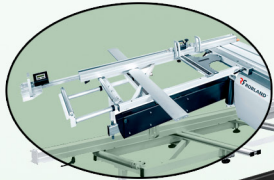
Perforadora a CNC INMES IF 8500



Seccionadora Horizontal INMES con tope programable



Pegadora INMES IC 1000 ELECTRONIC



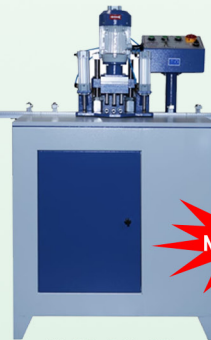
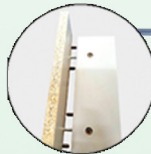
Escuadradora ROBLAND Z400M



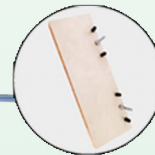
Pegadora de Cantos NIKMANN KZM6 COMPACT



Pegadora AMG MF 306 DSP



AMG Minifix



Pegadora AMG MF 306 DS



Pegadora AMG MF 307 DS



Pegadora AMG MF 307 DSP



Pegadora NIKMANN KZM6RTF



TUPI AMG



Cepilladora AMG



Barreno Oscilante AMG MS3113B



Agujereadora multiple Robland



Agujereadora para bisagras

Español

### Conductor de paneles de yeso/plataforma

Esta es una herramienta para colocar tornillos en paneles de yeso o para cualquier proyecto que involucre muchos tornillos. Tiene velocidades más altas que otros taladros (2000 RPM como mínimo) para atornillar las cabezas a la profundidad adecuada cada vez, por lo que puede completar el trabajo mucho más fácil y rápido en comparación con otros taladros. Puede ser con o sin cable, pero dado que la velocidad es alta, la mayoría de los modelos están codificados.

### Conductor impactante

Al igual que el tipo anterior de taladro, es una herramienta que es buena para atornillar. Sin embargo, muchos podrían estar de acuerdo en que es mejor que otros cuando necesitas apretar o aflojar tuercas. Solo hay modelos inalámbricos en el mercado. Algunos de ellos funcionan con presión de aire y necesitará un compresor de aire para hacer funcionar el taladro.

Características principales de los taladros con cable e inalámbricos

Cuando compre un taladro, siempre considere qué fuente de energía es mejor para usted. Hay dos opciones, con cable e inalámbricas, ambas tienen lados fuertes y débiles. La mayoría de los taladros/atornilladores, atornilladores y atornilladores de impacto son inalámbricos. Los martillos perforadores son en su mayoría con cable. Otros tipos de ejercicios pueden ser ambos. Los taladros inalámbricos han ganado popularidad durante los últimos años debido a la mejora en la durabilidad de sus baterías.

### Taladros con cable

Podría decirse que los taladros con cable son más duraderos y tienen más resistencia que sus homólogos inalámbricos. Además, puedes usarlo todo el tiempo que quieras sin preocuparte por las pilas. La desventaja es que tienes que trabajar en algún lugar cerca de una toma de corriente.

La característica principal de los taladros con cable es el amperaje o amperaje. Una clasificación de amperaje le informa sobre la carga actual que puede transportar un motor de un taladro. Otros indicadores importantes incluyen la potencia y el voltaje. El vataje se calcula multiplicando el voltaje por los amperios. La mayoría de los taladros en los

English

- Harder rocks drilling
- Brick drilling

### Rotary Drill

*These drills are used for heavy drilling jobs. It is perfect if you're going to work with hard materials, such as concrete. Moreover, they also have a chiseling mode. You still can use the drill for smaller projects, even though it's not the most convenient option. It is larger and heavier than other types of drills.*

- Wood drilling
- Screw drilling
- Concrete drilling
- Metal drilling
- Stone drilling

### Drywall/ Deck Driver

*This is a tool for driving screws in the drywall or for any projects that involves a lot of screws. It has higher speeds than other drills (2,000 RPM at least) to screw heads at the proper depth every time, so you can complete the job much easier and faster compared to other drills. It can be corded or cordless, but since the speed is high, most models are coded.*

### Impact Driver

*Just like the previous type of the drill, it is a tool that is good for screw driving. However, many could agree that it is better than others when you need to tighten or loosen nuts. There are only cordless models on the market. Some of them*



*operate on air pressure, and you will need an air compressor to run the drill. When shopping for a drill, always consider which power source is better for you. There are two options – corded and cordless – both have strong and weak sides. Most drill/drivers, screw guns and*

Portugues

to mais facilidade e rapidez em comparação com outras brocas. Pode ser com fio ou sem fio, mas como a velocidade é alta, a maioria dos modelos é codificada.

### Motivador de impacto

Assim como o tipo anterior de furadeira, é uma ferramenta boa para aparafusar. No entanto, muitos podem concordar que é melhor do que outros quando você precisa apertar ou afrouxar porcas. Existem apenas modelos sem fio no mercado. Alguns deles operam com pressão de ar e você precisará de um compressor de ar para operar a furadeira.

Ao comprar uma furadeira, sempre considere qual fonte de energia é melhor para você. Existem duas opções – com fio e sem fio – ambas têm lados fortes e fracos. A maioria das furadeiras/parafusadeiras, aparafusadoras e chaves de impacto são sem fio. Brocas de martelo são principalmente com fio. Outros tipos de exercícios podem ser os dois. As furadeiras sem fio ganharam popularidade nos últimos anos devido à melhoria na durabilidade de suas baterias.

### furadeiras com fio

As brocas com fio são indiscutivelmente mais duráveis e têm mais força do que suas contrapartes sem fio. Além disso, você pode usá-lo pelo tempo que quiser sem se preocupar com as baterias. A desvantagem é que você tem que trabalhar em algum lugar perto de uma tomada.

A principal característica das furadeiras com fio é a amperagem ou amperagem. Uma classificação de amperagem informa sobre a carga atual que um motor de uma furadeira pode suportar. Outros indicadores importantes incluem potência e tensão. A potência é calculada multiplicando a tensão pelos amplificadores. A maioria das furadeiras nos EUA tem uma entrada de tensão de 120 volts, então você só pode escolher os amplificadores de suas furadeiras. Quanto maior os amplificadores, maior a tensão. A maioria das furadeiras tem amperagem entre 5 e 10 amperes, o que equivale a 600 e 1200 watts, respectivamente.

### furadeiras sem fio

As furadeiras sem fio modernas têm potência suficiente para realizar uma grande variedade de trabalhos, embora sua força seja limitada pela bateria. Quanta potência ele pode fornecer depende de três características: torque, tensão e ca-

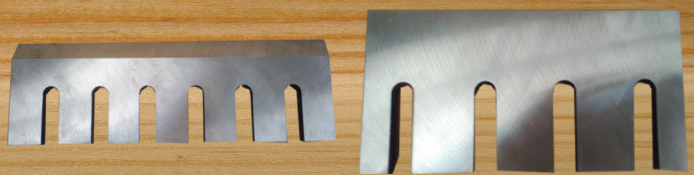
**COOP.DE TRABAJO HERRAMIENTAS UNION LTDA.**

**FABRICA DE CUCHILLAS**

Veléz Sarsfield 7058 - (2000) Rosario - Santa Fe - Argentina

Tel: [54]341-4560471 - Cel: [54]341-156409639

herramientasunion@yahoo.com.ar







**HERRAJES RIMAC®**  
Fabricación, Exportación e Importación

Santa Juana de Arco 4242 (1702) Ciudadela - Buenos Aires - Argentina  
Tel./Fax: (54-11) 4653-3350 / 6581 - 15-33861980  
Horario de 08:00 a 12:00 y 13:00 a 17:00 hs  
E-mail: [ventas@herrajesrimac.com.ar](mailto:ventas@herrajesrimac.com.ar)

ACCESORIOS  
PARA MUEBLES

PERFILERIA PARA FRENTE  
DE PLACARD CORREDIZO

**KIT DE PLACARD**

para placa de "15" y "18" mm

Disponible en 4 medidas:

- 2.6 x 2M EN 2 HOJAS      KIT 1
- 2.6 x 3M EN 2 HOJAS      KIT 2
- 2.6 x 3M EN 3 HOJAS      KIT 3
- 2.6 x 4M EN 2 HOJAS      KIT 4



[www.herrajesrimac.com.ar](http://www.herrajesrimac.com.ar)

**KCD**  
Software



**Software for For Cabinet & Closet Professionals**

DESIGNER

PROFESSIONAL

WORKSHOP

CNC COMMANDER

Learn More at [KCDSoftware.com](http://KCDSoftware.com)

**Español** EE. UU. tienen una entrada de voltaje de 120 voltios, por lo que solo puede elegir los amperios de sus taladros. Cuanto mayor sea el amperaje, mayor será el voltaje. La mayoría de los taladros tienen un amperaje de entre 5 y 10 amperios, lo que equivale a 600 y 1200 vatios respectivamente.

**Taladros inalámbricos**

Los taladros inalámbricos modernos tienen suficiente potencia para realizar una gran variedad de trabajos, aunque su fuerza está limitada por la batería. La cantidad de energía que puede entregar depende de tres características: par, voltaje y capacidad. El voltaje y la capacidad están vinculados a las baterías.

La batería produce voltaje. Cuanto mayor sea el voltaje, más trabajos podrá realizar con el taladro. Para proyectos pequeños como atornillar, los taladros inalámbricos de 10,8 voltios son suficientes. Los trabajos un poco más pesados, como la madera y la piedra blanda, requieren 14,4 voltios. La mayoría de los aficionados encontrarán 14,4 voltios más que suficientes para todos sus proyectos.

La capacidad de las baterías se mide en amperios por hora o Ah. Por ejemplo, una batería de 2 Ah puede suministrar una corriente de 2 amperios durante una hora. Así, el voltaje indica la potencia del taladro, mientras que Ah indica la vida útil de una batería.

No hace falta decir que la batería es una de las características más importantes de un taladro inalámbrico. Al comprar uno, debe elegir entre hidruro de níquel-metal, níquel-cadmio o iones de litio. Las baterías de níquel-cadmio son las más baratas que se usan ampliamente. Pueden funcionar perfectamente en cualquier taladro inalámbrico. Sin embargo, el efecto memoria es enorme. Significa que tiene que vaciar la batería antes de poder recargarla. Si intenta recargarlo cuando no está completamente vacío, recordará el estado de carga y perderá parte de su capacidad.

El níquel-metal es una mejor versión del tipo anterior. Tiene un mejor rendimiento que no tiene el efecto memoria. Puedes recargar estas baterías cuando quieras sin dañar su capacidad. Sin embargo, no recomendamos tener descargas profundas. No vacíes completamente la ba-

**English** *impact drivers are cordless. Hammer drills are mostly corded. Other types of drills can be both of them. Cordless drills have gained popularity during the last few years due to improvement in durability of their batteries.*

**Corded Drills**

*Corded drills are arguably more durable and have more strength than their cordless counterparts. Besides, you can use it for as long as you want without worrying about the batteries. The downside is that you have to work somewhere near a power outlet.*

*The main feature of corded drills is amperage or amp. An amp rating tells you about the current load a motor of a drill can carry. Other important indicators include wattage and voltage. Wattage is calculated by multiplying voltage by the amps. Most drills in the US have a voltage input of 120 volts, so you can only choose the amps of your drills. The higher the amps, the higher the voltage. Most drills have amperage between 5 and 10 amps, which equals 600 and 1200 watts respectively.*

**Cordless Drills**

*Modern cordless drills have enough power to perform the vast variety of jobs, although their force is limited by the battery. How much power it can deliver depends on three characteristics: torque, voltage and capacity. Voltage and capacity are linked to batteries.*

*The battery produces voltage. The higher the voltage, the more jobs you can do with the drill. For small projects like screwing, cordless 10.8 volt drills are enough. A bit heavier jobs such as wood and soft stone require 14.4 volts. Most hobbyists will find 14.4 volts more than enough for all their projects.*

*The capacity of the batteries is measured in ampere per hour or Ah. For example, a 2 Ah battery can supply a current of 2 amps for one hour. Thus, the voltage indicates the strength of the drill, while Ah indicates the lifetime of one battery.*

*Needless to say, the battery is one of the most important features of a cordless drill. When buying one, you have to choose between nickel-metal hydride, nickel-cadmium or lithium-ion. Nickel-cadmium are the cheapest batteries that are widely used. They can work just fine in any cordless drill. However, the me-*

**Portuguese** pacidade. A tensão e a capacidade estão ligadas às baterias.

A bateria produz tensão. Quanto maior a tensão, mais trabalhos você pode fazer



com a furadeira. Para pequenos projetos como parafusar, furadeiras sem fio de 10,8 volts são suficientes. Trabalhos um pouco mais pesados, como madei-



ra e pedra macia, requerem 14,4 volts. A maioria dos entusiastas achará 14,4 volts mais do que suficiente para todos os seus projetos.

A capacidade das baterias é medida em ampères por hora ou Ah. Por exemplo, uma bateria de 2 Ah pode fornecer uma corrente de 2 amperes durante uma hora. Assim, a voltagem indica a força da furadeira, enquanto Ah indica a vida útil de uma bateria.

Desnecessário dizer que a bateria é um

**COOP.DE TRABAJO HERRAMIENTAS UNION LTDA.**

**FABRICA DE CUCHILLAS**

+ [54]341-4560471  
+ [54]341-156409639  
herramientasunion@yahoo.com.ar

**Fabricación de cuchillas chipeadoras**

Material : acero chiper de Boehler  
Dureza : 56 a 58 rc con 3 revenidos a 550° para distencionamiento del material  
Fabricación de contra cuchillas  
Fabricación de cuchillas para guillotinas, para las industrias del plástico, alimentación, metalmeccánica.  
Afilado de las cuchillas  
Con plano o muestra fabricamos a medida

**Chipper blade manufacturing**

Material: chiper steel by Boehler  
Hardness: 56-58 rc 3 tempered at 550 ° for the material distension  
Fixed blade of a shear manufacturing  
Manufacture of double-hung window cutters, for the plastics, food, metalworking.  
Blades sharpening.  
With drawing or sample manufacture tailored

**Fabricação de facas chipeadoras**

Material: aço chiper de Boehler  
Dureza: 56 a 58 rc con 3 revenidos a 550° para distencionamiento do material  
Fabricação de contra facas  
Fabricação de facas para guilhotina, para as indústrias de plásticos, alimentos, metalurgia.  
Afição das facas  
Com desenho ou amostra fabricamos sob medida



**Español** tería porque disminuirás su vida útil. Ya no es popular porque hay mejores baterías de iones de litio.

Las baterías de iones de litio son las mejores del mercado. No tienen ninguna desventaja de los tipos anteriores. También tienen la mejor capacidad. Son más livianos y pequeños, lo que es más conveniente cuando realiza proyectos complicados. La única desventaja es su precio.

**Velocidad**

La velocidad se mide en RPM o revoluciones por minuto, lo que indica qué tan rápido gira la herramienta. Los taladros modernos le permiten cambiar las velocidades. Los modelos más económicos tienen dos configuraciones de velocidad, con una velocidad mínima de 300 RPM y una velocidad máxima de 2000 RPM.

Cuando puede cambiar la velocidad, puede realizar una mayor variedad de tareas. Sin embargo, una mayor velocidad no siempre es mejor. Por ejemplo, los materiales más duros deben taladrarse a velocidades más bajas. Además, diferentes materiales necesitan diferentes velocidades. Por ejemplo, si va a perforar aluminio, debe obtener un taladro que pueda alcanzar las 2000 RPM.

**Brocas**

Hay tantos proyectos además de la per-

**English** *memory effect is huge. It means you have to empty the battery before you can recharge it. If you try to recharge it when it's not completely empty, it will remember the status of charging and will lose some of its capacity.*

*Nickel-metal is a better version of the previous type. It has a better performance that doesn't have the memory effect. You can recharge these batteries when you want without damaging its capacity. However, we don't recommend having deep discharges. Don't completely empty the battery because you will decrease its lifespan. It is not popular anymore because there are better lithium-ion batteries. The lithium-ion batteries are the best on the market. They don't have any disadvantages of previous types. They have the best capacity, too. They are lighter and smaller, which is more convenient when you perform complicated projects. The only disadvantage is their price.*

**Speed**

*The speed is measured in RPM or revolutions per minute, which indicates how fast the tool turns. Modern drills allow you to switch the speeds. Cheaper models have two speed settings, with the minimum speed of 300 RPM and maximum speed of 2,000 RPM. When you can change the speed, you*

**Portugues** dos recursos mais importantes de uma furadeira sem fio. Ao comprar um, você deve escolher entre hidreto de níquel-metal, níquel-cádmio ou íon de lítio. Níquel-cádmio são as baterias mais baratas que são amplamente utilizadas. Eles podem funcionar muito bem em qualquer furadeira sem fio. No entanto, o efeito de memória é enorme. Isso significa que você deve esvaziar a bateria antes de recarregá-la. Se você tentar recarregá-lo quando não estiver completamente vazio, ele se lembrará do status de carregamento e perderá parte de sua capacidade.

O níquel-metal é uma versão melhor do tipo anterior. Tem um melhor desempenho que não tem o efeito memória. Você pode recarregar essas baterias quando quiser sem prejudicar sua capacidade. No entanto, não recomendamos ter descargas profundas. Não esvazie completamente a bateria porque você diminuirá sua vida útil. Não é mais popular porque existem baterias de íon de lítio melhores.

As baterias de íons de lítio são as melhores do mercado. Eles não têm nenhuma desvantagem dos tipos anteriores. Eles também têm a melhor capacidade. Eles são mais leves e menores, o que é mais conveniente quando você executa projetos complicados. A única desvanta-

# ¿PROBLEMAS DE FLUJO DE AIRE?

A diferencia de otros, las hélices de 4, 6, 8 y 12 palas propulsoras de Smithco están diseñadas y fabricadas exclusivamente para la industria de la madera. Es todo lo que hacemos. Este enfoque nos permite brindar un servicio al cliente sin igual y experiencia técnica. Somos la única empresa en el mundo que puede hacer esa afirmación.

**Smithco. Problema resuelto**



# PERFILES LED

SOLUCIONES EN ILUMINACIÓN LED



Cel (11)(15).3181.3225  
 perfilesled@fibertel.com.ar  
 www.perfilesled.com.ar



Phone 503-295-6590 • 800-764-8456 U.S.  
 smithcomfg.com sales@smithcomfg.com

**Español** foración para los que puede usar su taladro. Las brocas son accesorios especiales que puede agregar a su taladro para aumentar su versatilidad. Hay diferentes bits que son adecuados para diferentes proyectos. Las más populares son las brocas giratorias, de pala y de labios. Engranajes. Los taladros modernos tienen dos engranajes: el engranaje de menor velocidad para atornillar y el engranaje de mayor velocidad para la perforación rotatoria. Las opciones más antiguas o más baratas solo tienen un engranaje, lo que significa que no po-

**English** can perform a wider variety of tasks. However, a higher speed is not always better. For example, harder materials should be drilled at lower speeds. Besides, different materials need different speeds. For instance, if you are going to drill through aluminum, you should get a drill that can reach 2,000 RPM.

**Português** gem é o seu preço.

**Velocidade**

A velocidade é medida em RPM ou rotações por minuto, o que indica a velocidade com que a ferramenta gira. Brocas modernas permitem que você mude as velocidades. Os modelos mais baratos têm duas configurações de velocidade, com velocidade mínima de 300 RPM e velocidade máxima de 2.000 RPM.

Quando você pode alterar a velocidade, pode executar uma variedade maior de tarefas. No entanto, uma velocidade mais alta nem sempre é melhor. Por exemplo, materiais mais duros devem ser perfurados em velocidades mais baixas. Além disso, materiais diferentes precisam de velocidades diferentes. Por exemplo, se você for perfurar alumínio, deve obter uma broca que possa atingir 2.000 RPM.

**Brocas**

Existem tantos projetos além da perfuração para os quais você pode usar sua furadeira. As brocas são acessórios especiais que você pode adicionar à sua furadeira para aumentar sua versatilidade. Existem diferentes bits que são adequados para diferentes projetos. Os mais populares são os twist, spade e lip bits.

**Engrenagens**

As brocas modernas têm duas engrenagens: a engrenagem de velocidade mais baixa para aparafusar e a engrenagem de velocidade mais alta para perfuração rotativa. As opções mais antigas ou mais baratas têm apenas uma engrenagem, o que significa que você não seria capaz de aparafusar ou furar. E se o fizer, você terá aperto excessivo ou danos aos parafusos.

**Torque**

Diferentes configurações de torque significam que você pode escolher o nível de força de torção. Use um torque maior para parafusos grandes e um torque menor para outras operações. Se você acertar o torque, a embreagem desen-

**Drill Bits**

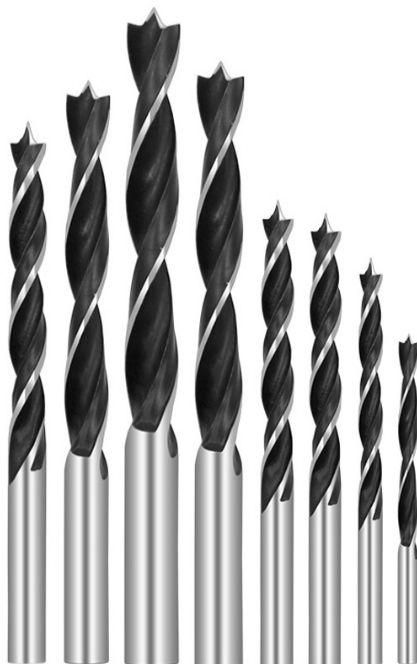
There are so many projects other than drilling that you can use your drill for. Drill bits are special attachments that you can add to your drill to increase its versatility. There are different bits that are suitable for different projects. The most popular are twist, spade and lip bits.

**Gears**

Modern drills have two gears: the lower speed gear for screwdriving and higher speed gear for rotary drilling. Older or cheaper options have only one gear, which mean you wouldn't be able to either screwdrive or drill. And if you do, you will get over-tightening or screw damage.

**Torque**

Different torque settings mean that you can choose the level of twisting force.



dría atornillar ni taladrar. Y si lo hace, se apretará demasiado o se dañará el tornillo.

**Torque**

Los diferentes ajustes de torque significan que puede elegir el nivel de fuerza de torsión. Use un torque más alto para tornillos grandes y un torque más bajo para otras operaciones. Si obtiene el par correcto, el embrague desacoplará

Use higher torque for large screws and lower torque for other operation. If you get the torque right, the clutch will disengage the drill motor to prevent damaging

**MADER-EXPO**

**Tramas de Madera**  
Una novedosa alternativa para la construcción y decoración. Ideal para:

- Paneles divisores.
- Frentes de muebles y aberturas.
- Separadores de ambientes.

y un sinfín de aplicaciones más.

**EXPO-TRAMA®**

Triunvirato 1174, Quilmes - Tel: [54]11-5192-8385  
[54]9-11-65393349 - maderexpo1174@gmail.com

**OCHOA MADERAS**

Mater. de construcción - Maderas

Calle 4 y 129 - Berisso - Prov. de Bs.As. - Argentina  
Tel. (54-221)464-1414 - ventas@ochoamaderas.com.ar - 0221-5074710

**ASERRADERO EUSKADI**  
de Urionaguëna S.H.

**ALAMO**  
TABLAS - EL MEJOR PRECIO

Austria Norte 711 - Parque Ind. Tigre (1617) Tigre - Bs.As. Argentina  
(54-11) 4715-0096 - 15 6216 9087  
correo@urionaguena.com.ar  
www.urionaguena.com.ar



Español el motor del taladro para evitar dañar el tornillo. Los ajustes de par dependen de la dureza de la superficie en la que esté trabajando.

**Conclusión**

En conclusión, tanto los taladros con cable como los inalámbricos tienen su lugar en su caja de herramientas, ya sea propietario de una casa o contratista. Los taladros con cable son conocidos por su potencia y son la opción número uno entre los contratistas. Los taladros con cable tienen una fuente de energía constante, mayor torque y están hechos para durar. El taladro con cable es la mejor opción general si está buscando algo duradero, eficiente y potente. Los taladros inalámbricos son conocidos por su versatilidad y comodidad, por lo que suelen ser la elección número uno entre los propietarios de viviendas. Son compactos y se pueden llevar a donde necesites. Son geniales cuando tiene pequeños trabajos que deben hacerse en la casa y no tiene ganas de pasar por la molestia de desenrollar y enrollar cables. Entonces, las preguntas son, ¿necesitas un taladro para la cantidad de potencia que tiene? ¿O quieres un taladro que sea portátil? No hay respuesta correcta o incorrecta. Depende de cada individuo y para qué utilizará su taladro.

English the screw. The torque settings depend on how hard the surface you're working on is.

**Conclusion**

In conclusion, both corded and cordless drills have their place in your toolbox, whether you are a homeowner of a contractor. Corded drills are known for their power and are the number one choice among contractors. Corded drills have a constant power source, higher torque, and are made to last. The corded drill is the best overall option if you are looking for something durable efficient and powerful. Cordless drills are known for their versatility and convenience, usually making them the number one pick among homeowners. They are compact and can be taken anywhere you need it to go. They're great when you have small jobs that need to be done around the house and don't feel like going through the hassle of unwinding and winding up cords. So the questions are, do you need a drill for the amount of power that it has? Or do you want a drill that is portable? There is no right or wrong answer. It depends on each individual and what they will be using their drill for.

Portugues gatará o motor da furadeira para evitar danos ao parafuso. As configurações de torque dependem da dureza da superfície em que você está trabalhando.

**Conclusão**

Concluindo, tanto as furadeiras com fio quanto as sem fio têm seu lugar na sua caixa de ferramentas, seja você proprietário ou empreiteiro. As brocas com fio são conhecidas por seu poder e são a escolha número um entre os empreiteiros. As brocas com fio têm uma fonte de energia constante, torque mais alto e são feitas para durar. A furadeira com fio é a melhor opção geral se você estiver procurando por algo durável, eficiente e poderoso. As furadeiras sem fio são conhecidas por sua versatilidade e conveniência, geralmente tornando-as a escolha número um entre os proprietários. Eles são compactos e podem ser levados para qualquer lugar que você precisar. Eles são ótimos quando você tem pequenos trabalhos que precisam ser feitos em casa e não quer passar pelo incômodo de desenrolar e enrolar cabos. Portanto, as perguntas são: você precisa de uma furadeira para a quantidade de energia que ela possui? Ou você quer uma furadeira portátil? Não há resposta certa ou errada. Depende de cada indivíduo e para o que eles usarão sua furadeira.

**FORMICA®**

SOLUCIONES INTEGRALES  
REVESTIMIENTOS TECNICOS HPL

LINEAS DE PRODUCTOS  
Laminados  
Estructurales  
Mesadas/Encimeras  
Solados/Pisos  
Paredes/Cielo raso  
Fachadas

WWW.FORMICA.COM.AR



## El Grupo Frund Stark y un servicio de afilado de diamante destacado en el país

**The Frund Stark Group and a leading diamond sharpening service in the country**  
**O Grupo Frund Stark e um serviço de afiação de diamantes líder no país**

**Español** La empresa argentina Frund Stark cuenta con más de 80 años de trayectoria, y cuatro generaciones, trabajando en el mantenimiento, reparación, fabricación y comercialización de herramientas de corte para madera, aluminio, PVC y metales especiales. Actualmente impulsa a pleno su nuevo servicio de reparación y afilado de herramientas de diamante.

El Grupo Frund Stark incorporó tecnología avanzada que le permite brindar un servicio postventa de reparación y afilado de herramientas de diamante. Gracias a este equipamiento, sumado al personal calificado, brindan un servicio de primera calidad a nivel europeo, logrando precisión y una excelente terminación en su trabajo.

Cuentan actualmente con 6 afiladoras computarizadas y de control numérico de hilo y de muela. Además de 3 balanceadoras: una vertical, otra horizontal y una para sierras circulares de hasta 800 mm. También disponen de un preset de alta precisión con una tolerancia certificada de 2 micrones.

Todo este equipamiento les permite ofrecer un servicio no solo de alta calidad, sino también sumamente rápido.

**English** The Argentine company Frund Stark has more than 80 years of experience, and four generations, working in the maintenance, repair, manufacture and sale of cutting tools for wood, aluminum, PVC and special metals. Currently, it is fully promoting its new service for the repair and sharpening of diamond tools.

The Frund Stark Group incorporated advanced technology that allows it to provide an after-sales service for the repair and sharpening of diamond tools. Thanks to this equipment, added to the qualified personnel, they provide a top quality service at a European level, achieving precision and an excellent finish in their work.

They currently have 6 computerized and numerically controlled wire and grinding wheel sharpening machines. In addition to 3 balancers: one vertical, one horizontal and one for circular saws up to 800 mm. They also have a high precision preset with a certified tolerance of 2 microns.

All this equipment allows them to offer a service that is not only of high quality, but also extremely fast.

**Portugues** A empresa argentina Frund Stark tem mais de 80 anos de experiência, e quatro gerações, atuando na manutenção, reparo, fabricação e comercialização de ferramentas de corte para madeira, alumínio, PVC e metais especiais. Atualmente, está a promover em pleno o seu novo serviço de reparação e afiação de ferramentas diamantadas.

O Grupo Frund Stark incorporou tecnologia avançada que lhe permite prestar um serviço pós-venda para a reparação e afiação de ferramentas diamantadas. Graças a este equipamento, somado ao pessoal qualificado, prestam um serviço de primeira qualidade a nível europeu, conseguindo precisão e um excelente acabamento nos seus trabalhos.

Atualmente, eles têm 6 máquinas de afiar fios e rebolos computadorizados e controlados numericamente. Além de 3 balanceadores: um vertical, um horizontal e um para serras circulares até 800 mm. Eles também têm uma predefinição de alta precisão com uma tolerância certificada de 2 microns.

Todo este equipamento permite-lhes oferecer um serviço não só de alta qualidade, mas também extremamente rápido.





**MAQUINARIAS ABRAHAM**  
IMPORTADORES - REPRESENTANTES

+54-11-4581-2526  
+54-11-4584-2070  
maxgrod@hotmail.com  
www.maquinariasabraham.com.ar

**PEGADORAS DE CANTO**

Maquinarias Abraham presenta la nueva línea de pegadoras de canto AMG. Son máquinas con muy buena relación precio calidad. Se caracterizan por tener en todos los modelos oruga para el avance, retestado a 2 circulares con uno o dos motores según el modelo, y motores de alta frecuencia, es decir sin correas. Son máquinas versátiles y de fácil puesta a punto. La familia AMG posee diferentes modelos que varían sus velocidades de trabajo como la configuración de los grupos de trabajo. AMG MF306 DS que trabaja a 8 m / min y con las funciones pega refila retesta rascador y pulidor. AMG MF308 trabajan a 12 m/min y tenemos MF308 D: pega retesta refila y pule, MF308DSE que incorpora rasca filo y elevación automática del puente.

**EDGEBANDING MACHINES**

Maquinarias Abraham presents the new line of AMG edgebanding machines. They are machines with a very good price-quality ratio. They are characterized to have in all the models caterpillar for the advance, trimming to 2 circulars with one or two motors according to the model, and motors of high frequency, that is to say without belts. They are versatile machines and easy to set up. The AMG family has different models that vary their working speeds as well as the configuration of the work groups. AMG MF306 DS that works at 8 m / min and with the functions of paste refilates trimming scraper and polisher, AMG MF308 work at 12 m / min and we have MF308 D: glue trimming refila and polish MF308DSE that incorporates scratch edge and automatic elevation of the bridge.

**COLADEIRAS DE BORDAS**

Maquinarias Abraham apresenta a nova linha de coladeiras de bordas AMG, máquinas com ótima relação preço / qualidade. Caracterizam-se por ter em todos os modelos esteira para rodas para o avanço, retestado a 2 circulares com um ou dois motores segundo o modelo, e motores de alta frequência, isto é sem correas. Eles são máquinas versáteis e fáceis de configurar. A família AMG possui modelos diferentes que variam suas velocidades de trabalho, bem como a configuração dos grupos de trabalho. AMG MF306 DS que trabalha a 8 m / min e com as funções cola refila retesta raspador e polidor AMG MF308 trabalhar a 12 m / min e temos MF308 D: cola retesta refila e pole, MF308DSE que incorpora esfrega borda e elevação automática do ponte.



**fenólicos y maderas para encofrados - cortes router CNC**



H. Yrigoyen 3293, San Fernando, Buenos Aires - Argentina - +54-11-4744-5450 / +54-11-4745-0110 / +54-11-4549-1984  
www.slgconstrucciones.com.ar - maderasycercados@maderasycercados.arnetbiz.com.ar



PRODUCCIÓN ARGENTINA  
DE MAQUINAS AUTOMÁTICAS  
CNC y EQUIPOS ELECTRÓNICOS



- ▶ AFILADORAS AUTOMÁTICAS CNC
- ▶ BALANCEADORAS DINÁMICAS
- ▶ SISTEMAS INALÁMBRICOS DE PESAJE
- ▶ BOBINADORAS CNC



CALIDAD SUPERIOR EN HERRAMIENTAS DE CORTE  
PARA MADERA, ALUMINIO, PVC Y METALES.

**GRUPO FRUND STARK S.A. ARGENTINA**

Fábrica: Hernández 328 · Adm. y Ventas: Bolívar 478 · PAER: Gdor. Sylvestre Begnis 2270 · 2300 RAFAELA (SF) Argentina  
Tel. +54 (3492) 422784 (Líneas rotativas) / Fax +54 (3492) 502784 | Of. Bs As: Solier 3483 AVELLANEDA Tel. +54 (11) 42068025  
Of. Córdoba: +54 (351) 153198585 | ventas@frund-stark.com.ar | info@freundmachines.com.ar

www.freundmachines.com.ar • www.frund-stark.com.ar

**AGLOLAM SA [pag. 16]**

① [54]11-4293-0066 - Argentina  
ventas@aglolam.com.ar  
www.aglolam.com.ar

**ALAMODELTA S.R.L. [pag. 5]**

① [54]11-4749-2274 - Argentina  
info@alamodelta.com.ar  
www.alamodelta.com.ar

**ALCE HERRAJES SH [pag. 23]**

① [54]11-4713-8731 - Argentina  
info@alceherrajes.com.ar

**ASERRADERO EUZKADI [pag. 38]**

① [54]11-4715-0096 - Argentina  
correo@urionaguena.com.ar  
www.urionaguena.com.ar

**ASERRADERO SOLDINI SA [pag. 9]**

① [54]341-4901048 - Argentina  
info@soldinistock.com.ar  
www.soldinistock.com.ar

**ATOR [pag. 17]**

① [54]11-4450-4775 - Argentina  
ator@argentina.com

**AUTOPERFORANTES TEL [pag. 43]**

① [54]11-4240-6664 - Argentina  
info@autoperforantestel.com  
www.autoperforantestel.com

**CASERMEIRO S.R.L. [pag. 21]**

① [54]341-3178656 - Argentina  
info@e-casermeiro.net  
www.e-casermeiro.net

**CASTALY MACHINE [pag. 29]**

① [1]626-968-6330 - Usa  
info@castalymachine.com  
www.castalymachine.com

**COOP.DE TRABAJO HERRAMIENTAS UNION LTDA. [pag. 34]**

① [54]341-4560471 - Argentina  
herramientasunion@yahoo.com.ar  
www.herramientasunion.com.ar

**DECOFORMA [pag. 8]**

① [54]11-4115-2549 - Argentina  
info@aserraderoiguazu.com  
www.decoforma.com.ar

**ENCHAPADORA SAN JUAN [pag. 2]**

① [54]11-4257-3562 - Argentina  
info@enchapadorasanjuan.com.ar  
www.enchapadorasanjuan.com.ar

**FARAM SRL [pag. 22]**

① [54]9-11-2737-8309 - Argentina  
faramsrl@hotmail.com

**FORESTAL LAS MARÍAS SA [pag. 22]**

① [54]3756-481828 - Argentina  
forestal@cableat.net  
www.forestallasmarias.com.ar

**FORMICA [pag. 39]**

① [54]11-4736-1150 - Argentina  
atencion.cliente@formica.com.ar  
www.formica.com.ar

**GONZALEZ TUDANCA [pag. 21]**

① [54]11-4759-6576 - Argentina  
info@tudanca.com.ar  
www.tudanca.com.ar

**HERRAJES RIMAC [pag. 3/35]**

① [54]11-4653-3350 - Argentina  
ventas@herrajesrimac.com.ar  
www.herrajesrimac.com.ar

**HYMMEN [pag. 7]**

① [49]521-5806-184 - Alemania  
a.pankoke@hymmen.com  
www.hymmen.com

**JOESCAN [pag. 27]**

① [1]360-993-0069 - Usa  
sales@joescan.com  
www.joescan.com

**KCD SOFTWARE [pag. 35]**

① [1]508-760-1140 - Usa  
info@kcdsoftware.com  
www.kcdsoftware.com

**LIJAS HUNTER [pag. 19]**

① [54]11-4752-7211 - Argentina  
info@lijashunter.com.ar  
www.lijashunter.com.ar

**LUAN [pag. 15]**

① [54]11-4652-6413 - Argentina  
ventas@luan.com.ar  
www.luan.com.ar

**MADER-EXPO [pag. 38]**

① [54]11-5192-8385 - Argentina  
maderexpo1174@gmail.com

**MADERWIL S.A. [pag. 13]**

① [54]11-4289-1515 - Argentina  
fabianalmada@maderwil.com.ar  
www.maderwilonline.com.ar

**MAQUINARIAS ABRAHAM [pag. 33/41]**

① [54]11-4581-2526 - Argentina  
maxgrod@hotmail.com  
www.maquinariasabraham.com.ar

**METALURGICA PESKINS [pag. 21]**

① [54]11-4742-1448 - Argentina  
info@herrajesbis.com.ar  
www.herrajesbis.com.ar

**METALURGICA RUEDAMAS SRL [pag. 25]**

① [54]11-4739-5533 - Argentina  
administracion@metalurgicaruedamas.com.ar  
www.metalurgicaruedamas.com.ar

**MUEBLES PLATINUM [pag. 31]**

① [54]261-3911150 - Argentina  
lvega@cuyoplacas.com.ar  
www.cuyoplacas.com.ar

**NEWMAN MACHINE [pag. 27]**

① [1]336-273-8261 - Usa  
sales@newmanwhitney.com  
www.newmanwhitney.com

**PRECOR SA [pag. 27]**

① [54]11-4744-0692 - Argentina  
sierras@precor.com.ar  
www.precor.com.ar

**PRODUCTOS MIRO SRL [pag. 44]**

① [54]11-4482-0438 - Argentina  
miro@mirosrl.com  
www.mirosrl.com

**SLG CONSTRUCCIONES [pag. 41]**

① [54]11-4744-5450 - Argentina  
info@slgconstrucciones.com.ar  
www.slgconstrucciones.com.ar

**SMITHCO [pag. 37]**

① [1]503-295-6590 - Usa  
sales@smithcomfg.com  
www.smithcomfg.com

**STARK GROUP [pag. 41]**

① [54]3492-422784 - Argentina  
ventas@frund-stark.com.ar  
www.frund-stark.com.ar

**WEMHÖNER Surface Technologies [pag. 11]**

① [49]5221-7702-44 - Alemania  
detlef.hanel@wemhoener.de  
www.wemhoener.de



# TORNILLO TEL-HELIX

## LINEA ESPECIAL PARA WOOD FRAMING

PARA UNIÓN DE POSTES Y VIGAS DE MADERA

## FRESA BAJO CABEZA

PERMITE LA INSTALACIÓN AL RAS

## PUNTA CALADA TIPO P17

FACILITA LA PENETRACIÓN Y EL PERFORADO

## CABEZA CON RANURA TORX T30

ELEVADO TORQUE PARA COLOCAR EN MADERAS SEMIDURAS

## HELICE FRESADORA

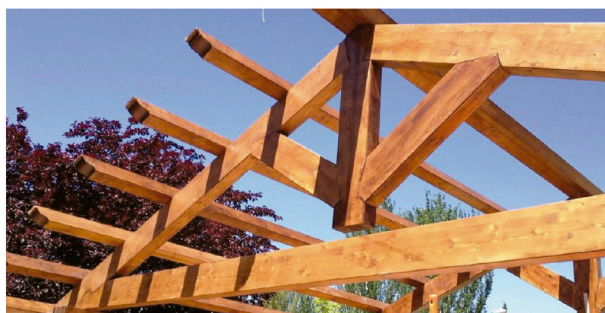
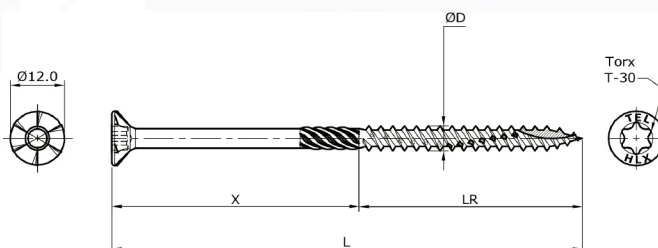
PARA USO EN ESPESORES PESADOS

## ELEVADA DUREZA Y RESISTENCIA

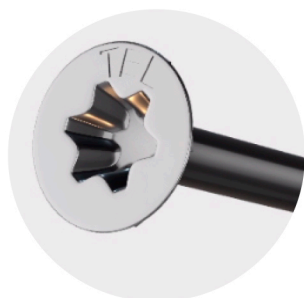
NECESARIAS PARA TORNILLOS EXTRA-LARGOS



## DIMENSIONES NOMINALES



L (Longitud)	B (L Cuello)	R (L Rosca)	D (diámetro rosca)	Torx
80	40	40	6	T30
100	50	50	6	T30
120	60	60	6	T30
140	65	75	6	T30
160	85	75	6	T30
180	105	75	6	T30
200	125	75	6	T30
220	145	75	6	T30
240	165	75	6	T30
260	185	75	6	T30



**PRODUCTO ARGENTINO**



+54 (11) 4240 - 6664  
[info@autoperforantestel.com](mailto:info@autoperforantestel.com)  
[www.autoperforantestel.com](http://www.autoperforantestel.com)

ISO 9001:2015 • IATF 16949:2016 • ISO 14001:2004/2009





LACAS & BARNICES



Agendá  
nuestro  
contacto.

# ACOMPañANDO TUS PROYECTOS.



## OTROS PRODUCTOS

NITROS  
ACUOSOS  
POLIURETANOS  
ALQUIDICOS  
POLIESTERS  
LASURES  
ACRÍCLICOS  
UREICOS  
**NUEVO** VIDRIO LIQUIDO  
ADHESIVOS

Distribuidor oficial



[www.mirosrl.com](http://www.mirosrl.com)

+54 911 4991-0528