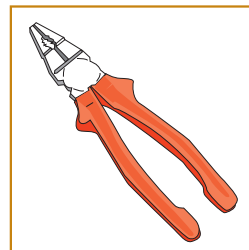


# HERRAMIENTA MANUAL

# HERRAMIENTA MANUAL

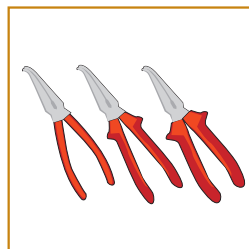
## ▶ Alicata universal

Fabricado en acero templado, con mango de pvc, asilante a la electricidad. Tres zonas diferentes de dentado, combinan sujeción, agarre y corte. Su diseño garantiza la máxima transmisión de fuerza con gran potencia de apriete y capacidad de corte. Dureza total: 45-50 hrc. Dureza de corte: 58-62 hrc.



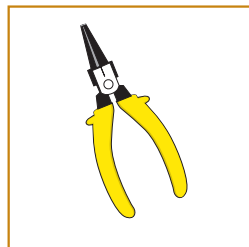
## ▶ Alicata boca curva

Con las mismas características técnicas que el alicata universal pero con una boca de perfil redondo. Para trabajos específicos con alambre o zonas de acceso especiales.



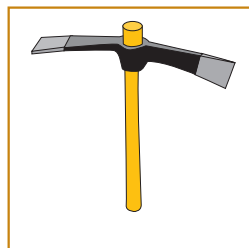
## ▶ Alicata boca plana

Con las mismas características técnicas que el alicata universal pero con una boca de perfil redondo con una zona de contacto en plano. Puede tener una boca con formas variadas, para trabajos específicos con alambre o zonas de acceso especiales.



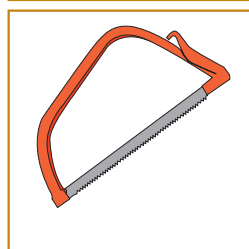
## ▶ Alcotana

Piqueta de obra con una cabeza forjada y dos zonas de impacto perpendiculares la una a la otra. Superficie de percusión templada y revenida. Mango de madera de fresno.



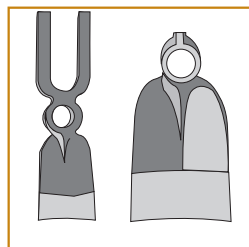
## ▶ Arco de sierra o tronizador

Es una herramienta con hoja de corte intercambiable para una amplia gama de dentados destinados a todo tipo de madera. Tiene una considerable altura del arco, amplios radios y una gran resistencia. El acabado del arco es en pintura epoxi.



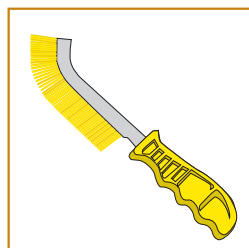
## ▶ Azadas

Herramienta de diseño clásico con diversas formas de hoja y modelos según la función a la que estén destinadas. Forjadas de una pieza temple integral hasta el ojo, donde se aplica un tratamiento térmico diferenciado. Pulida y afilada con gran resistencia al desgaste y rotura o mellado de la boca.



## ▶ Cepillo manual mango de plástico

Cepillo manual para el acabado de piezas metálicas con cerdas de acero galvanizado rizado en una sola hilera y mango de PVC.

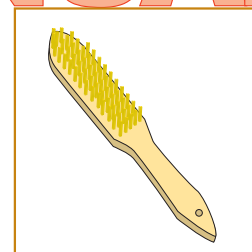


# HERRAMIENTA MANUAL

## HERRAMIENTA MANUAL

### Cepillo manual mango de madera

Cepillo manual para el cepillado de todo tipo de materiales duros con cerdas de acero galvanizado recto en diferentes paquetes de cerdas en cinco hileras y mango de madera.



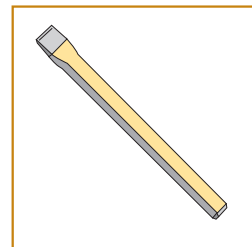
### Cizalla cortavarilla

Cizalla para corte de varilla de acero. Sistema de ajuste de cuchillas mediante tornillos de eje descentrado acabado en pintura epoxi. Filo tratado por inducción. Material elastómero en el mango para evitar el deslizamiento de la mano. Sistema de muescas en la cabeza del tornillo que impide su giro en cortes de perfiles ovalados. Tiene una buena rigidez, para un mínimo peso, con mangos cilíndricos, en un desarrollado diseño ergonómico.



### Corta frios

Herramienta de mano clásica de acero al cromo vanadio templado y revenido. Perfil ovalado y plano. Corte reafilable y cabeza bonificada que no se astilla. Variedad de tamaños.



### Cutter

Herramienta de cuchillas recambiables que se guarda dentro de su propio mango de plástico y sirve para cortar papel, cartón u otro material parecido. Modelos: ancho 150x18 mm y estrecho 115x9 mm.



### Destornillador

Existen diferentes modelos, pero los más comunes son los planos y los de estrella o philips. Podemos encontrarlos también hexagonales o tipo Allen, de horquilla o acodados (con el cuerpo formando dos ángulos rectos que facilitan su utilización). Los philips o estrellados tienen la ventaja de minimizar la posibilidad de que se salga de la ranura al tener forma de cruz. La fuerza que se ejerce para atornillar es menor que con los planos. El destornillador debe también ajustarse al grosor y a la longitud de la ranura para lograr el máximo ajuste.

Los destornilladores de precisión, muy pequeños (menores de 10 cm. de largo), son utilizados en trabajos de electrónica y de relojería. Pueden tener igualmente punta plana o estrellada.

Podemos encontrar kits con cuerpos intercambiables para un solo mango. Los destornilladores de carraca facilitan mucho la tarea, eliminando casi por completo el esfuerzo que hay que ejercer a la herramienta. Estos traen diferentes cabezas que se acoplan al cuerpo.



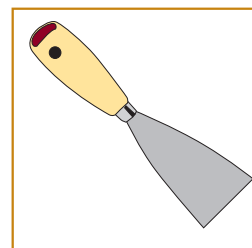
### Desenclavador o Pata de cabra

Herramienta acero templada destinada al desenclavado y extracción de clavos de acero. Perfil hexagonal y dos puntas; una para arrancar madera y otra hendida para la extracción de clavos.



### Espátula

Espátula standard con lámina de acero especial para muelles. Dureza ideal para evitar roturas. Rectificada conicamente. Mango de haya barnizado con unión mediante virola metálica.

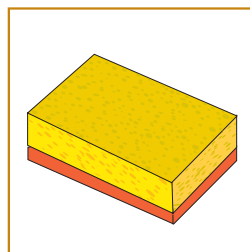


# HERRAMIENTA MANUAL

# HERRAMIENTA MANUAL

## Esponja

Esponja sintética para humedecido y limpieza de superficies. Con dos caras de diferente rugosidad y consistencia.



## Llave grifa

Se utiliza para el atornillado de tubos. Las mordazas son dentadas y ajustables y se agarran a los tubos redondos u otras piezas que también tengan forma cilíndrica. El ajuste de la mordaza se realiza mediante una rosca moleteada de sección redonda que acciona la mordaza superior parcialmente roscada. Se trata de una herramienta pesada y de gran efectividad en el trabajo y se encuentra en diferentes tamaños.



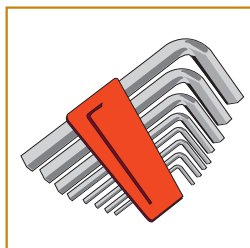
## Juego de llaves carraca

Llaves de acero al cromo-vanadio, cuadro con ranura para encajar la bola de la carraca, moleteado de la llave para facilitar su manejo, profundidad del vaso que sujeta totalmente las caras de la tuerca, acabado niquelado y pintado interior en aluminio. Dispone de extensores y se fabrican en diferentes modelos de tamaños y sistemas de llave.



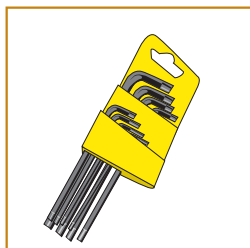
## Juego de llaves Allen

Juego de llaves hexagonales Allen, fabricadas en cromo vanadio pavonado, dureza: 52-58 hrc. Se fabrican en diferentes juegos de tamaños.



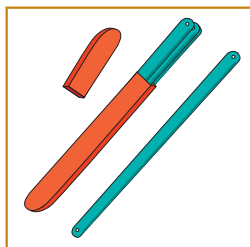
## Juego de llaves Torx

Juego de llaves estrella Allen, fabricadas en cromo vanadio pavonado, dureza: 52-58 hrc. Se fabrican en diferentes juegos de tamaños.



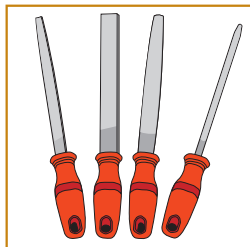
## Hoja metálica para arco de sierra

Estuche de hojas de sierra para arco de corte de metal. Fabricadas en acero rápido y acabadas en pintura de color, anticolor.



## Limas

Fabricadas en máquinas automáticas de precisión, alto rendimiento en el limado y mayor duración, forjadas y amoladas, picado exacto, densidad y profundidad uniforme, perfil del diente según forma de lima: entrefina, 1/2 caña, planas y redondas.



# HERRAMIENTA MANUAL

## HERRAMIENTA MANUAL

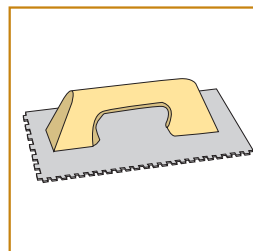
### ▶ **LLana**

LLana de acero especial de alta resistencia al desgaste, gran dureza y durabilidad. Se encuentran con mango de madera o plástico.



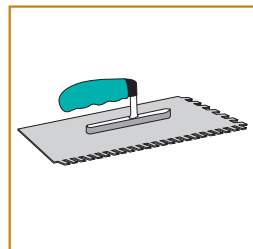
### ▶ **LLana dentada**

LLana de acero especial de alta resistencia al desgaste, gran dureza y durabilidad. Peine de 280 dientes cuadrados de 3x3 mm. Se encuentran con mango de madera o plástico.



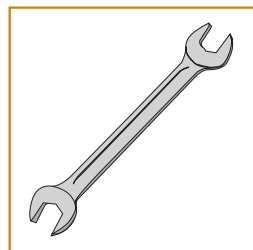
### ▶ **LLana dentada mango ergonómico**

LLana de acero especial de alta resistencia al desgaste, gran dureza y durabilidad. Peine de 280 dientes cuadrados de 3x3 mm. Tiene un mango de plástico en forma de asa que transmite la presión al centro exacto de la llana.



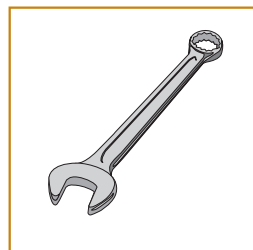
### ▶ **Llave fija de dos bocas**

Llave fija de acero para cabezas hexagonales con dos medidas calibradas. Fabricadas en acero al cromo-vanadio con acabados cromados o cementados. Se presentan sueltas, con una o dos bocas o en estuches con diferentes gamas de medidas.



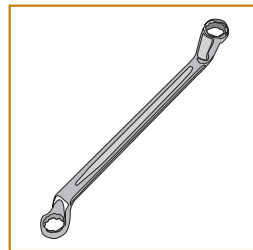
### ▶ **Llave fija combinada**

Llave fija de acero para cabezas hexagonales con una cabeza plana abierta y la otra en estrella cerrada. Fabricadas en acero al cromo-vanadio con acabados cromados o cementados. Se presentan sueltas, con una o dos bocas o en estuches con diferentes gamas de medidas.



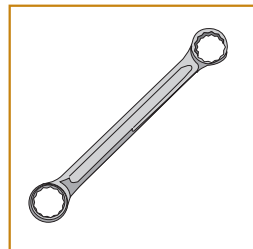
### ▶ **Llave fija estrella acodada**

Llave fija de acero para cabezas hexagonales con dos medidas y cerrada. Diseño de la misma formando dos ángulos opuestos lo que permite el acceso a lugares de difícil acceso. Fabricadas en acero al cromo-vanadio con acabados cromados o cementados. Se presentan sueltas, con una o dos bocas o en estuches con diferentes gamas de medidas.



### ▶ **Llave fija estrella plana de dos bocas**

Llave fija de acero para cabezas hexagonales con una cabeza plana abierta y la otra en estrella cerrada. Fabricadas en acero al cromo-vanadio con acabados cromados o cementados. Se presentan sueltas, con una o dos bocas o en estuches con diferentes gamas de medidas.

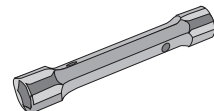


# HERRAMIENTA MANUAL

# HERRAMIENTA MANUAL

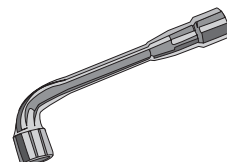
## ▶ Llave de tubo de dos bocas

Llave fija de acero para cabezas hexagonales con dos medidas calibradas. Fabricadas en acero al cromo-vanadio con acabados cromados o cementados. Se presentan sueltas, con una o dos bocas o en estuches con diferentes gamas de medidas. Estas llaves disponen de unos agujeros pasantes en el mango para insertar una varilla y aumentar su potencia.



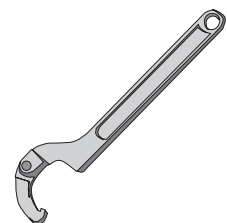
## ▶ Llave de pipa

Llave fija de acero para cabezas hexagonales con dos medidas calibradas y un mango doblado en ángulo por uno de sus extremos para facilitar el apriete. Fabricadas en acero al cromo-vanadio con acabados cromados o cementados. Se presentan sueltas, con una o dos bocas o en estuches con diferentes gamas de medidas.



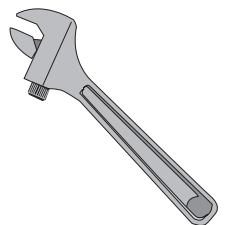
## ▶ Llave de gancho articulada

Llaves de acero al cromo-vanadio, con un pivote cilíndrico que pivota sobre el mango. Permite su uso sobre casi todo tipo de arandelas y tuercas que tengan orificios para el enganche de la llave.



## ▶ Llave inglesa, ajustable con moleta lateral

Son llaves para uso universal, con una mordaza móvil regulada mediante una tuerca moleteada. Fabricadas en acero cromo vanadio y acabado cromado. con una dureza de 42-48 hcr. Se fabrican en diferentes tamaños abarcando todas las medidas.



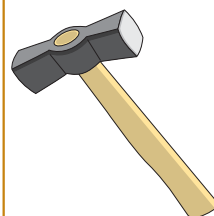
## ▶ Llave inglesa, ajustable con moleta central

Son llaves para uso universal, con una mordaza móvil regulada mediante un husillo central. Fabricadas en acero cromo vanadio y acabado cromado. Con una dureza de 42-48 hcr. Se fabrican en diferentes tamaños abarcando todas las medidas.



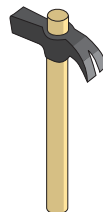
## ▶ Maceta

Maceta española de cabeza forjada. La superficie de percusión está templada y revenida y el mango de madera suele ser de madera de haya o de fresno.



## ▶ Martillo de encofrador

Cabeza forjada de acero de alta calidad y bocas templadas, boca con bisel, pulidas y barnizadas. Existen tres posibilidades de mango: madera barnizada, fibra de vidrio irrompible y plástico.



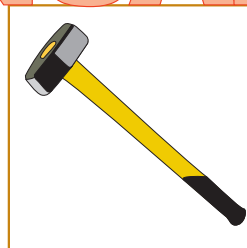


# HERRAMIENTA MANUAL

## HERRAMIENTA MANUAL

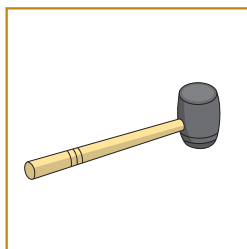
### Mazo

Mazo de cabeza forjada de peso considerable; de 2,5 a 6 kg. La superficie de percusión está templada y revenida y el mango de madera suele ser largo de haya o de fresno o de plástico.



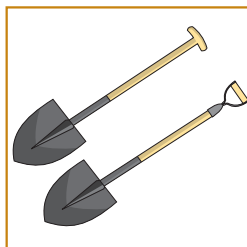
### Maza de goma

Mazo de goma blanda destinada al golpeo de materiales frágiles. El mango suele ser largo de madera de haya o de fresno o plástico.



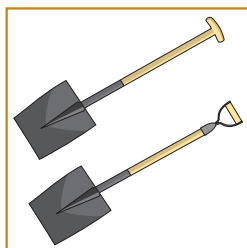
### Pala punta redonda

Fabricadas en acero templado, y recubrimiento epoxi. Muy resistentes a la deformación y la rotura. La unión con el mango especialmente mecanizada, garantiza una unión perfecta. El mango puede ser con el extremo de anilla o de muleta.



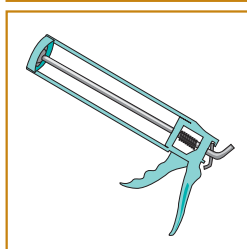
### Pala punta plana

Fabricadas en acero templado, y recubrimiento epoxi. Muy resistentes a la deformación y la rotura. La unión con el mango especialmente mecanizada, garantiza una unión perfecta. El mango puede ser con el extremo de anilla o de muleta.



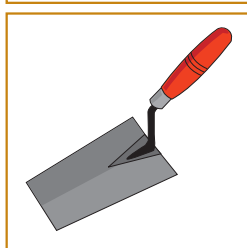
### Pistola de silicona

Pistola aplicadora de silicona y sellantes de cartuchos estándar. Funcionamiento con muelle y acabado en pintura de diversos colores.



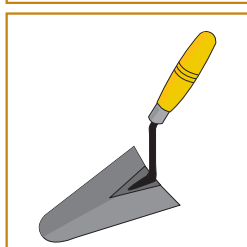
### Paleta

Paleta de obra general de acero templado. Muy resistente a la rotura y al desgaste. Sus formas son variadas; de punta con cantos rectos, trapezoidal, de punta redonda, etc... Los mangos son tradicionalmente de madera barnizada aunque cada vez más se usan de plástico ergonómicos.



### Paleta

Pequeña paleta para acabados de obra general de acero templado. Muy resistente a la rotura y al desgaste. Sus formas son variadas; de punta con cantos rectos, trapezoidal, de punta redonda, etc... Los mangos son tradicionalmente de madera barnizada aunque cada vez más se usan de mangos plásticos ergonómicos.



# HERRAMIENTA MANUAL

# HERRAMIENTA MANUAL

## Picachón

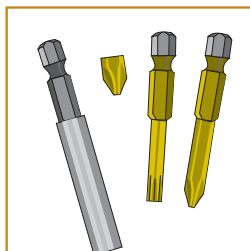
Pico de acero con tratamiento térmico integral. Acabado en epoxi negro y susceptible de afilado con las debidas precauciones para no perder el temple. Su peso puede oscilar de los 2,5 a 3,5 kg.



## Puntas de atornillar

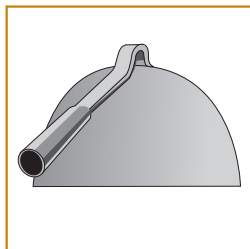
La punta para la mayoría de aplicaciones que se coloca en el extremo de un mango ergonómico de cavidad hexagonal. Es adecuada para los valores de torsión más elevados, por ejemplo los tornillos para madera. Pueden ser planas, de estrella, cortas y largas, cuadradas, hexagonales de bola, etc...

El prolongador para puntas es un alargador para zonas de difícil acceso.



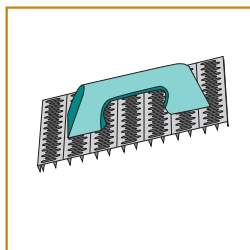
## Raedera

Herramienta para la distribución de materiales fluidos espesos o áridos. Forjada en una sola pieza, con tratamiento térmico y adaptable a distintas longitudes de mango.



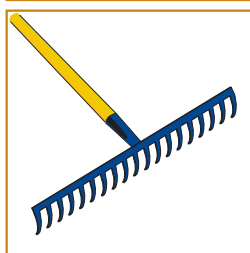
## Rascador monocapa

Herramienta manual para el acabado de los morteros monocapas, con mango de madera de chopo y hoja de acero galvanizado de gran dureza y antioxidante. La hoja es susceptible de recambio.



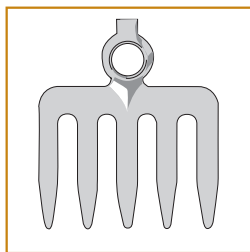
## Rastrillo

Herramienta de acero templado para el movimiento de piedra, grava, sólidos y áridos finos en general.



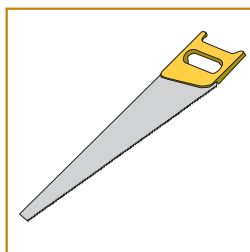
## Rastrillo piedra

Herramienta de acero templado para el movimiento de piedra, grava y sólidos de tamaño medio y grande.



## Serrucho de carpintero

Herramienta de corte para madera y materiales blandos (no metálicos). La empuñadura tradicional de madera es más frecuente en materiales plásticos y cada vez con diseños más ergonómicos. La hoja es de acero al cromo-vanadio templado, dentado de corte rápido, limado y triscado.

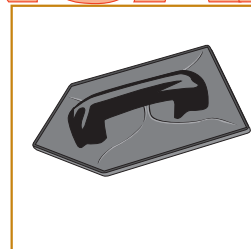


# HERRAMIENTA MANUAL

## HERRAMIENTA MANUAL

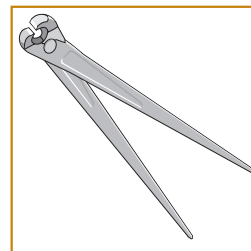
### Talocha

Llana para alisado, hoja elástica de acero de alta calidad, rectangular, borde liso, mango de polipropileno.



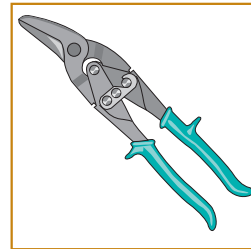
### Tenaza para armadores

Tenazas de corte frontal para armadores de estructuras de acero. Las medidas más consumibles son 220, 250 y 300, gracias a su acabado niquelado, ofrecen un más ágil manejo y previenen la corrosión.



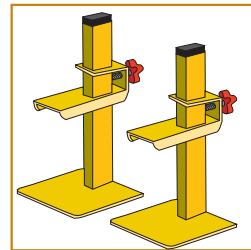
### Tijera cortachapa

Herramienta manual de corte de chapa de pequeño espesor. Gracias a su sistema de palanca de doble fulcro se obtiene una gran presión de corte. Tienen un mango adaptado a trabajo de fuerza y prolongado.



### Soporte de regle

Metálicos y ajustables en altura se presentan en pares y con diferentes medidas para abarcar distintos rangos de altura.



### Regle

Barras metálicas de sección cuadrada o rectangular destinados a la comprobación de la planitud o al mantenimiento de la verticalidad y horizontalidad. Se fabrican en aluminio o acero laminado en frío con acabado galvanizado o pintado anticorrosión. Se fabrican así mismo modelos extensibles, en acero y aluminio.

