

**HALDER**

**ERWIN  
HALDER KG**

Erwin-Halder-Straße 5-9  
88480 Achstetten-Bronnen  
Germany

T +49 7392 7009-0  
F +49 7392 7009-160  
info@halder.com  
www.halder.com

**#BeAnOriginalPro**

Follow us:  
**@haldertools**



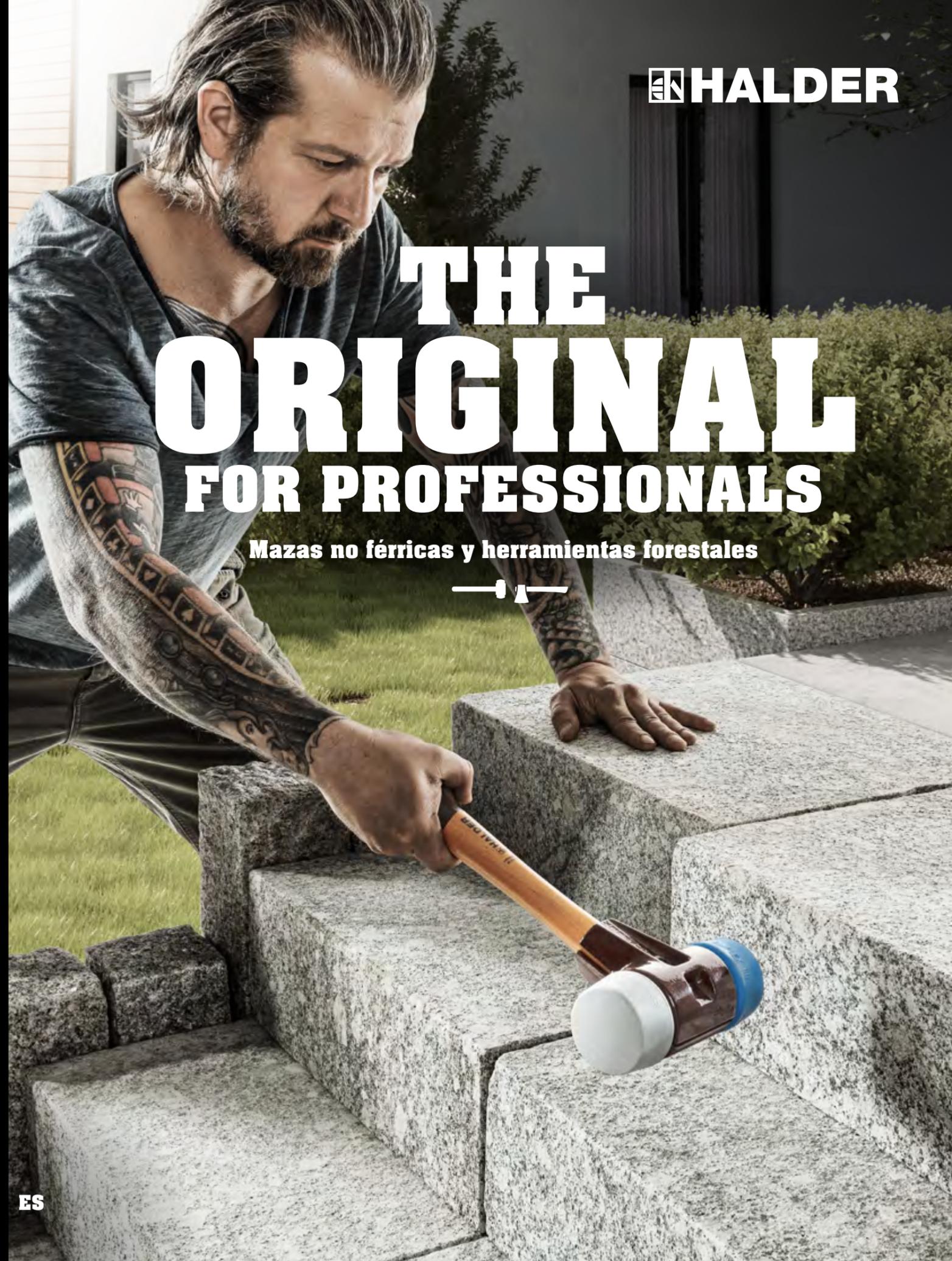
(H9/ES/2022)

ES

**HALDER**

# THE ORIGINAL FOR PROFESSIONALS

Mazas no férricas y herramientas forestales



# CONTENIDO

## UN COMPROMISO 4

## HISTORIA / UBICACIONES 6

## LA EMPRESA 8

## PARTE I

### EL MARTILLO PERFECTO PARA TU TRABAJO

#### CONSTRUCCIÓN / JARDINERÍA Y PAISAJISMO 12

Instalación de baldosas sensibles a la rotura 14

Pavimentación 16

Colocación de bordillos y de bloques en L 18

Colocación de piedra natural, albañilería y ajustes de peldaños de escaleras 20

Construcción de encofrados 22

Compensación de diferencias de altura / compactación de bases 24

Colocación de baldosas 26

Construcción de paredes secas 28

Colocación de clavos de replanteo/estacas metálicas 30

#### MANTENIMIENTO / REPARACIÓN 32

Trabajos ligeros a medianos 34

Trabajos que requieran aplicar fuerza 36

Ámbito de automóviles y vehículos industriales 38

Soltar ruedas agarrotadas 40

#### TRABAJOS DE EBANISTERÍA 42

Trabajo en piezas ligeras, sensibles / chapados / montaje de muebles 44

Trabajo sin rebote / trabajos de escoplo 46

#### VIDRIERÍAS / CONSTRUCCIÓN DE VENTANAS 48

Colocación de vidrios / junquillos de aluminio y plástico 50

#### CARPINTERÍA Y TECHADOS 52

Colocación de estructuras de tejado / posicionamiento de vigas 54

Colocación de paredes prefabricadas 56

Trabajos de escoplo 58

Fijación de barreras de vapor 60

#### TRABAJOS DE FONTANERÍA 62

Trabajos de canteado y curvado 64

Trabajos de instalación sanitarios 66

#### INDUSTRIA METALÚRGICA 68

Posicionamiento / ensamblaje de piezas 70

Enderezamiento, construcción de maquinaria 72

Montaje de bastidores, construcción de moldes 74

#### AGRICULTURA / SILVICULTURA 76

Seccionado de troncos de 1 metro, seccionado de madera con la cuña 78

Seccionado de madera blanda, seccionado de madera con la cuña 80

Seccionado de madera dura, seccionado de madera con la cuña 82

Seccionado de troncos pequeños y leña menuda 84

Seccionado de madera con la cuña 86

Construcción de vallados 88

Inspección de árboles 90

#### TAPICEROS / GUARNICIONEROS 92

Colocación de clavos decorativos / aplanado de costuras decorativas 94

Ejecutar agujeros con el sacabocados, colocar ojales con punzones para ojales, aplicar grapas 96

Retoque de muebles tapizados / retirada de grapas 98

#### COLOCACIÓN DE SUELOS 100

Instalación de parquet y suelos laminados 102

## PARTE 2

### INFORMACIÓN DE PRODUCTOS

#### EL PRINCIPIO SIMPLEX 106

#### INDICACIONES PARA EL MONTAJE 109

#### BOCAS SIMPLEX 110

#### CUERPOS SIMPLEX 114

Variantes de cuerpo 115

Tornillos de recambio 116

#### MANGOS SIMPLEX 118

#### MAZAS NO FÉRRICAS SIMPLEX CON BOCAS IGUALES EN AMBOS LADOS 120

Boca TPE-soft 121

Boca Material compuesto de goma 122

Boca TPE-mid 123

Boca Superplástico 124

Boca Plástico 125

Boca Nylon 126

Boca Metal blando 127

Boca Cobre 128

#### MAZAS NO FÉRRICAS SIMPLEX CON BOCAS COMBINADAS 129

#### MALLOS SIMPLEX 136

Boca Superplástico y material compuesto de goma 137

Boca Nylon 138

Boca Metal blando 139

Combinaciones de bocas 140

#### MAZAS NO FÉRRICAS SIMPLEX CON PIE 142

#### MALLOS SIMPLEX CON PIE 146

#### MAZAS NO FÉRRICAS SIMPLEX 50:40 148

Combinaciones de bocas 149

Bocas 150

#### MAZAS NO FÉRRICAS BASEPLEX 152

Boca Acetato de celulosa y nylon 153

Combinaciones de bocas 154

Componentes individuales BASEPLEX 155

#### EL PRINCIPIO SUPERCRAFT 156

#### MAZAS NO FÉRRICAS SUPERCRAFT SIN REBOTE

con mango de madera de nogal americano 160

con mango de madera de nogal americano y boca redondeada 161

con mango de tubo de acero 162

con mango de tubo de acero fluorescente 163

con mango de 3 componentes 164

#### MALLOS SUPERCRAFT, SIN REBOTE 165

#### EXTRACTORES Y GOLPEADORES 166

#### COMPONENTES INDIVIDUALES SUPERCRAFT 168

#### MAZAS NO FÉRRICAS BLACKCRAFT, SIN REBOTE 169

#### MAZAS NO FÉRRICAS SECURAL, SIN REBOTE 170

#### MARTILLOS COMBINADOS FERROPLEX 172

#### HERRAMIENTAS FORESTALES 174

Seguridad comprobada por KWF y VPA 175

Martillo de talar SIMPLEX 176

Hachas SIMPLEX 178

Componentes individuales martillo de talar SIMPLEX 180

Componentes individuales hachas SIMPLEX 182

Hacha de mano 184

Cuña seccionadora retorcida 185

Mallo 186

#### SOPORTES MAGNÉTICOS 188

#### BLOQUE PARA MARTILLO 189

#### SOPORTES DE VENTA PARA EL COMERCIO 190

Maletín de muestras 190

Presentación de productos 191

#### GLOSARIO 192

#### CALIDAD / SEGURIDAD 194



Profesionales y artesanos precisan dos requisitos para obtener excelentes resultados en los trabajos: la ambición de realizar siempre un trabajo superior, y las herramientas para llevarlo a cabo.

Desde más de 80 años, las mazas no férricas de HALDER han sido sinónimo de soluciones y de materiales de la más alta calidad, made in Germany.

Sin duda hoy en día, nuestros productos están considerados indispensables para diferentes sectores en todo el mundo.



# LOS BUENOS PROFESIONALES NECESITAN HERRAMIENTAS PROFESIONALES

## LOS SELLOS DE COMPROBACIÓN DE ORGANISMOS DE INSPECCIÓN CUALIFICADAS CERTIFICAN NUESTRA ALTA CALIDAD



Seguridad comprobada por Versuchs- und Prüfanstalt (VPA) de Remscheid. Hace más de 50 años que VPA se dedica de forma intensiva a la comprobación de herramientas manuales. El sello GS es la marca de seguridad más importante de Europa y es asignado por VPA especialmente para herramientas manuales.



El Kuratorium für Wald- und Forstwirtschaft (KWF) concede su sello de certificación tras realizar extensos ensayos prácticos. En consecuencia, los usuarios pueden estar seguros de que las herramientas forestales HALDER son productos de alta calidad para un trabajo seguro.

**Tu trabajo no es de principiante. Es para un profesional.  
Por qué entonces trabajar con herramientas baratas de procedencia  
indefinida. Olvidalas!. Lo que necesitas son buenas herramientas.  
Como las mazas no férricas y las herramientas forestales de HALDER.  
Inventados por Erwin Halder, para profesionales como tú.  
La marca para profesionales. ¡Elige tú mismo!**

# INGENIOSO: UN INVENTO SACUDE AL MUNDO

"Entonces tendré que hacerlo yo mismo". Erwin Halder dijo posiblemente esto cuando la empresa en la que trabajaba a finales de los años 30 del siglo pasado no demostró interés por su invento. Se convirtió en autónomo y empezó a fabricar las mazas SIMPLEX que con el tiempo han llegado a ser reconocidas mundialmente. El principio fue y es tan simple como ingenioso: usando simplemente bocas intercambiables de diferentes grados de dureza, las mazas pueden

adaptarse individualmente al material en el que van a ser utilizadas. La ventaja consiste en que la pieza puede ser tratada con mayor suavidad y precisión y, a la vez, se protegen las articulaciones del usuario. Año tras año, la gama de productos ha experimentado una expansión continua. Junto a las numerosas versiones del modelo SIMPLEX, incluye el modelo SUPERCRAFT sin rebote, así como herramientas forestales. En total cerca de 350 referencias.



■ HALDER Subsidiarias  
● HALDER Agencias

## EMPRESA FUNDADA

por Erwin Halder, fabricación de la primera maza no férrea SIMPLEX

## CONSTRUCCIÓN

de la primera planta de producción  
Empieza la fabricación de útiles y accesorios

## EXPANSIÓN

de la planta principal en Bronnen

Comienzo de la producción de piezas standard

Inicio de la creación de una organización de representantes en Alemania y en el extranjero

## PRODUCCIÓN

de los primeros martillos sin rebote bajo el nombre SUPERCRAFT

Expansión de la red de distribuidores y la primera participación en ferias internacionales

## PRIMER SISTEMA INFORMÁTICO

para apoyar las operaciones de la oficina

Establecimiento de una planta de producción en la ciudad vecina de Laupheim

Introducción del diseño asistido por ordenador (CAD), incluyendo CAM

## WERNER HALDER

asume la dirección  
Desarrollo y distribución del sistema técnico de sujeción HALDER

## CONSOLIDACIÓN

construcción de un nuevo edificio para la producción y logística en la planta principal de Bronnen

Establecimiento de subsidiarias en Eslovenia y Corea

## STEFAN HALDER

se hace cargo de la gestión  
Establecimiento de la subsidiaria de Estados Unidos

## NUEVA CONSTRUCCIÓN

del centro logístico  
Establecimiento de nuevas subsidiarias en Japón y Francia

## AMPLIACIÓN

centro logístico en aprox. 3200m<sup>2</sup>

## ADQUISICIÓN

del fabricante de martillos Joh. Hermann Picard GmbH & Co. KG en Wuppertal y transformación en la nueva empresa Picard GmbH

1940

1950

1960

1970

1980

1990

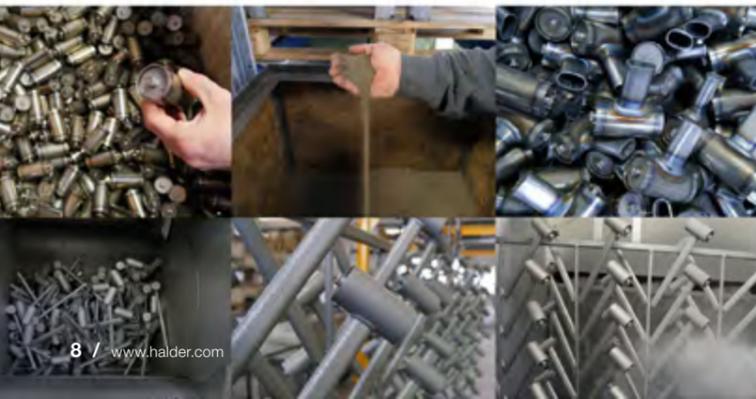
2000

2010

2020

# GARANTIZADOS: MADE IN GERMANY

Cuando en 1938 Erwin Halder, inventor e ingeniero de la región de Suabia, comenzó a fabricar mazas no férricas en su pequeño taller, no podía imaginar que su empresa emplearía un día a más de 200 personas, operando en todo el mundo en cuatro áreas de producción. Además de mazas no férricas y herramientas forestales, HALDER también fabrica piezas normalizadas de alta calidad, técnicas de sujeción de piezas y productos para la aviación. Lo que no ha cambiado es su ubicación en Achstetten-Bronnen en el sur de Alemania. El pequeño taller ha crecido hasta convertirse en una empresa, con edificios de producción y oficina en continua expansión y modernización. La empresa familiar está dirigida por Stefan Halder, de la tercera generación. Y el deseo del fundador - proporcionar productos fiables de alta calidad - sigue aplicándose como siempre.



# GERMAN HAMMER COMPETENCE

Los dos principales fabricantes de martillos HALDER y PICARD operan en el mercado con una estrategia común y un único propietario. En ambas empresas, el producto a cuya fabricación se dedicaban inicialmente y que, por lo tanto, representa la base de su actividad es el martillo. Hoy en día, HALDER encabeza el mercado de las mazas no férricas y PICARD el de los martillos de acero.

Ambas empresas son negocios familiares de gran tradición. Las carteras de productos de estas dos marcas premium se complementan a la perfección. HALDER y PICARD ofrecen la gama más completa de herramientas de impacto de alta calidad disponible en el mundo entero.



**#BeAnOriginalPro**

Follow us:  
**@haldertools**



# **PORTE I**

**EL MARTILLO PERFECTO  
PARA TU TRABAJO**



Los requisitos en el ámbito de jardinería y paisajismo son múltiples y exigentes. Las condiciones son, a menudo, duras y difíciles. En este contexto es importante poder confiar en todo momento en las herramientas. Nuestras mazas no férricas han sido desarrolladas específicamente para este tipo de tareas. Son robustas, fiables y adaptables. Precisamente lo que necesitan diariamente los

# ORIGINALES AUTÉNTICOS.

---

CONSTRUCCIÓN / JARDINERÍA  
Y PAISAJISMO



# INSTALACIÓN DE BALDOSAS SENSIBLES A LA ROTURA

La colocación de losetas sensibles a la rotura es un asunto peliagudo. Estas losetas se rompen muy fácilmente. Esto no solo causa costes adicionales, sino que hace perder un tiempo valioso. HALDER ofrece la solución con su maza no férrica SIMPLEX con un cuerpo de aluminio extraligero que permite dosificar la fuerza de impacto y aplicarla de manera controlada. A pesar del peso reducido del martillo, el diámetro de 60 mm de la boca ofrece una amplia superficie de impacto. Se ofrecen bocas con diferentes durezas de impacto para elegir: TPE-soft (azul, blando), TPE-mid (gris, medio-duro) y Superplástico (blanca, para una mayor fuerza de impacto). ¡Las tres bocas no dejan marcas ni molestas estrías negras!



## INSTALACIÓN DE BALDOSAS SENSIBLES A LA ROTURA

### EH 3113.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3113.060	60	150	405	850

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y TPE-med (gris, semiduro, no deja marcas)
- Extra ligera para golpes controlados
- No deja marcas de goma negras



### EH 3137.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3137.060	60	150	405	950

TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-mid (gris, semiduro, no deja marcas) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Extra ligera para golpes controlados
- Grandes superficies de impacto a pesar del peso reducido



PAVIMENTACIÓN

# PAVIMENTACIÓN

La elección es clara: luchar con un martillo blando barato y comprar continuamente repuestos u optar enseguida por una maza no férrica SIMPLEX. Quien lo haya hecho una vez ya no quiere volver atrás: la maza no férrica no se desvía lateralmente, permite dar golpes rotundos y precisos, se maneja fácilmente gracias a su empuñadura ergonómica y ahorra gastos, dado que todos los componentes se pueden reequipar. La boca negra de goma de alta calidad es extraordinariamente resistente al desgaste; la boca blanca de Superplástico, por su parte, permite conseguir una fuerza de impacto aún mayor. Los superventas absolutos son los diámetros de 60 mm y 80 mm; quien no tenga o no necesite tanta fuerza puede elegir el diámetro de 50 mm. Para agarrar la maza no férrica más rápida y fácilmente, HALDER ofrece la versión de Ø 60 mm y 80 mm con un pie. El mango extra corto para la medida de 80 mm evita que el extremo del mango toque el suelo.



## EH 3027.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.260	60	150	405	1.540
3027.282 (extra corto)	80	175	325	2.800

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

Este martillo lleva instalado en el cuerpo una boca especial con pie.

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma con pie (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- El superventas de HALDER con pie
- Mango extra corto (Ø 80 mm)



## EH 3027.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.050	50	135	370	1.105

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Netamente más ligero que la versión Ø 60 mm
- No salta lateralmente



# COLOCACIÓN DE BORDILLOS Y DE BLOQUES EN L

En la colocación de bordillos y bloques en L se emplean mallos SIMPLEX que permiten trabajar de pie. Estos están equipados con una boca negra de goma de alta calidad y una boca blanca de Superplástico para una fuerza de impacto aún mayor. Se ofrecen tres versiones para elegir: el diámetro de 80 mm con una longitud total de 800 mm, el diámetro de 100 mm con una longitud total de 1000 mm y, como novedad, el diámetro de 60 mm con una longitud total de 780 mm, cuya boca de goma con pie mantiene el martillo de pie con seguridad y permite agarrarlo rápidamente sin agacharse. Otra opción es utilizar la versión mango corto del SIMPLEX 80 mm.



## COLOCACIÓN DE BORDILLOS Y DE BLOQUES EN L

### EH 3027.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.100	100	200	1.000	5.350

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Mallo SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Mango muy estable de madera de nogal americano, manguito protector largo
- Elevada fuerza de impacto



### EH 3027.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.261	60	150	780	1.900
3027.281	80	175	800	3.220

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Mallo SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma con pie (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Con mango largo y pie
- Protege la espalda al trabajar



### EH 3027.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.280	80	175	490	3.000

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma con pie (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Protege la espalda al trabajar gracias al pie
- Extremadamente duradero y flexible



# COLOCACIÓN DE PIEDRA NATURAL, ALBAÑILERÍA Y AJUSTES DE PELDAÑOS DE ESCALERAS

## COLOCACIÓN DE PIEDRA NATURAL, ALBAÑILERÍA Y AJUSTES DE PELDAÑOS DE ESCALERAS

**EH 3013.**

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3013.060	60	150	405	1.420
3013.080	80	175	490	2.760

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y TPE-med (gris, semiduro, no deja marcas)
- No deja marcas de goma negras
- Ø 80 mm disponible también con mango extra corto



En materiales claros, p. ej., piedra natural, las marcas negras de goma resultan muy molestas. Por este motivo, HALDER ofrece bocas que no dejan marcas: la boca gris TPE-mid ofrece unas propiedades de impacto similares a las de la boca negra de goma; por su parte, la boca azul TPE-soft es considerablemente más blanda. El uso de estas bocas evita, con toda seguridad, trabajos de limpieza innecesarios y discusiones con el cliente. Con frecuencia se utilizan las versiones con un diámetro de 60 mm (peso total 1.420 g) y con un diámetro de 80 mm (peso total 2.760 g).



# CONSTRUCCIÓN DE ENCOFRADOS

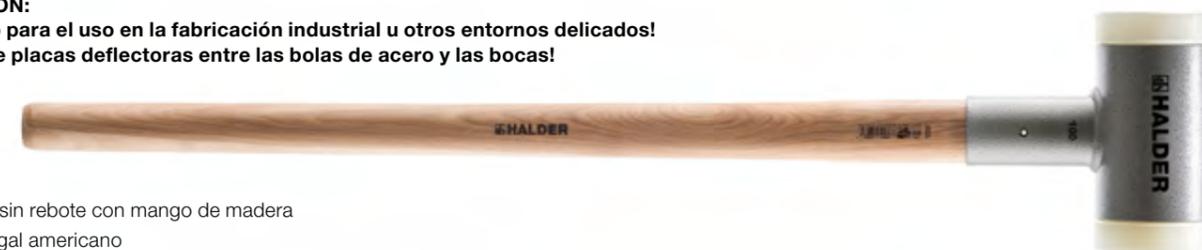
## CONSTRUCCIÓN DE ENCOFRADOS

**EH 3366.**

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏋️ [g]
3366.0S5	100	175	1.000	5.000
3366.0S6	100	205	1.000	6.500

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

**ATENCIÓN:**  
 ¡No apto para el uso en la fabricación industrial u otros entornos delicados!  
 ¡No tiene placas deflectoras entre las bolas de acero y las bocas!



- Mallo sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Evita daños en el encofrado
- Protege las articulaciones, silencioso

A menudo, sólo se consigue desprender encofrados de hormigón con unos golpes rotundos, pero estos no deberían dañar los encofrados. En este ámbito se utilizan los mallos HALDER, cuyas bocas hechas de nylon especial no solo protegen al encofrado. Además, son netamente más silenciosos que los mallos de acero y protegen también las articulaciones al trabajar sin rebote. Los modelos óptimos son los mallos con un diámetro de 100 mm y un peso de 5 kg o 6,5 kg.



# COMPENSACIÓN DE DIFERENCIAS DE ALTURA / COMPACTACIÓN DE BASES

El bloque para martillo de HALDER es una herramienta práctica y duradera y netamente más robusta que un simple trozo de madera, dado que está fabricada de un resistente plástico especial. El uso del bloque para martillo permite configurar transiciones uniformes, compactar bases y evitar daños en superficies.



## COMPENSACIÓN DE DIFERENCIAS DE ALTURA / COMPACTACIÓN DE BASES

**EH 3688.**

N.º artículo	 [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3688.001	200	140	40	1.065

Plástico especial: Grado de dureza ●●●○○

- Fabricado de plástico especial resistente y duradero
- Para la compensación de diferencias de altura y la configuración de transiciones uniformes



## GOLPÉALO: ¡QUEDARÁ PERFECTO!



COLOCACIÓN DE BALDOSAS

# COLOCACIÓN DE BALDOSAS

**EH 3113.**

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♁ [g]
3113.040	40	115	325	345

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

TPE-med: Grado de dureza ●●○○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y TPE-med (gris, semiduro, no deja marcas)
- Extra ligera para trabajos sensibles
- No deja marcas de goma negras



Al colocar baldosas, el manejo sensible de la maza no férrica resulta esencial. Por su peso reducido de 345 g, la maza no férrica SIMPLEX con un diámetro de 40 mm y cuerpo de aluminio permite trabajar con la necesaria sensibilidad. Al trabajar con la máxima precaución, se puede utilizar la boca azul blanda TPE-soft. Si se requiere una mayor fuerza de impacto, la elección recae en la boca gris medio-dura TPE-med. Estas bocas no dejan marcas ni molestas huellas en las baldosas.



# CONSTRUCCIÓN DE PAREDES SECAS

En la construcción de paredes secas se trata de posicionar vigas, alféizares y similares sin dañarlos ni dejar molestas marcas de goma. En este ámbito se utilizan las mazas no férricas SIMPLEX con bocas que no dejan marcas: la boca gris TPE-mid ofrece unas propiedades de impacto similares a las de la boca negra de goma; en cambio, la boca azul TPE-soft amortigua los golpes y es netamente más blanda para ejecutar trabajos sensibles. Con frecuencia se utiliza la versión con un diámetro de 50 mm (peso total 1.060 g). Para ejecutar golpes rotundos pero suaves está disponible la maza SECURAL con bocas medio-duras y un peso de 920 g.



## CONSTRUCCIÓN DE PAREDES SECAS

### EH 3013.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3013.050	50	135	370	1.060

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y TPE-med (gris, semiduro, no deja marcas)
- Para el posicionamiento suave en el campo de visión
- No deja marcas de goma negras



### EH 3380.

N.º artículo	Longitud x anchura [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3380.045	35 x 45	140	310	920

Poliuretano: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SECURAL, sin rebote, con bocas rectangulares de poliuretano
- La especialista para esquinas y cantos
- Fuerza de impacto muy elevada con un peso reducido



# COLOCACIÓN DE CLAVOS DE REPLANTEO / ESTACAS METÁLICAS

## COLOCACIÓN DE CLAVOS DE REPLANTEO / ESTACAS METÁLICAS

**EH 3366.**

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3366.060	60	145	360	1.705
3366.070	70	150	370	2.215

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Evita el riesgo de lesiones por astillas de metal
- Protege las articulaciones, silencioso



¡Se acabaron el dolor en los tendones y el peligro de lesiones por astillas de metal! Con las mazas no férricas SUPERCRAFT sin rebote, las estacas metálicas y los clavos de replanteo se colocan de manera segura y suave. Transmiten la plena fuerza de impacto, de modo que basta con unos pocos golpes. Además, la SUPERCRAFT con su robusta boca de nylon es netamente más silenciosa en comparación con el uso de un mazo. Los modelos idóneos son el de ∅ 60 mm con un peso de 1.705 g y el de ∅ 70 mm con un peso de 2.215 g.



Los trabajos de mantenimiento y reparación pueden ser muy variados. Desde el montaje y desmontaje de cajas de cambios y bloques de motor y el cambio de ruedas hasta trabajos ligeros, como el desprendimiento suave de revestimientos de plástico, la maza no férrea

# ADECUADA

de HALDER permite superar todos los retos.

MANTENIMIENTO / REPARACIÓN

# TRABAJOS LIGEROS A MEDIANOS



Los golpes de metal sobre metal se deberían evitar por todos los medios, ya que existe un elevado riesgo de lesiones por proyección de astillas. Por este motivo conviene utilizar mazas no férricas para ejecutar trabajos de mantenimiento y reparación. Para este ámbito, HALDER ofrece su modelo de iniciación BASEPLEX con bocas rojas de acetato de celulosa y bocas blancas, aún más resistentes al uso, de nylon. Quien necesita una mayor flexibilidad utiliza el SIMPLEX con la combinación de bocas de goma (negro, medio-duro, con amortiguación del golpe) y plástico (rojo, duro). Con mucha frecuencia se emplean las versiones de Ø 40 mm y Ø 50 mm.

## TRABAJOS LIGEROS A MEDIANOS

### EH 3026.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📖 [g]
3026.040	40	115	325	640
3026.050	50	135	370	1.130

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Plástico: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y plástico (rojo, duro, resistente al aceite y a la grasa)
- Uso muy flexible
- ¡El superventas de HALDER!
- Evita el riesgo de lesiones por astillas de metal



### EH 3968.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📖 [g]
3968.040	40	107	325	510
3968.050	50	115	340	940

Acetato de celulosa:  
Grado de dureza ●●●●○  
Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica BASEPLEX con la combinación de bocas de acetato de celulosa (rojo, duro, resistente al aceite y a la grasa) y nylon (blanco, resistente al desgaste)
- Cuerpo base de fundición inyectada de zinc de alta calidad con protección contra golpes para el mango
- Modelo de iniciación con la probada calidad de HALDER



# TRABAJOS QUE REQUIERAN APLICAR FUERZA

Los martillos SUPERCRAFT sin rebote de HALDER permiten ejecutar trabajos de reparación duros con una gran fuerza de impacto sin tener que utilizar martillos de acero. De esta manera se protegen las articulaciones al desmontar cajas de cambios y bloques de motor o al ajustar árboles y dentados en el montaje de los mismos. Las versiones de Ø 50 mm a Ø 70 mm poseen el peso propio necesario para estas tareas y están dotadas de bocas muy resistentes hechas de nylon especial. En el mango se puede elegir entre un mango de madera muy estable (nogal americano) y un mango de tubo de acero con una empuñadura de goma antideslizante.



## TRABAJOS QUE REQUIERAN APLICAR FUERZA

### EH 3366.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📖 [g]
3366.050	50	120	365	990
3366.060	60	145	360	1.705
3366.070	70	150	370	2.215

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAF sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Bocas de nylon especial de máxima resistencia
- Silenciosa, protege las articulaciones, transmite una elevada fuerza de impacto



### EH 3377.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📖 [g]
3377.050	50	120	315	1.150
3377.060	60	145	325	1.750
3377.070	70	150	335	2.250

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de tubo de acero
- Mango de tubo de acero irrompible, empuñadura de goma antideslizante
- Completamente soldado por robot



# ÁMBITO DE AUTOMÓVILES Y VEHÍCULOS INDUSTRIALES

En el taller se presentan múltiples trabajos de reparación. Con su serie SIMPLEX, HALDER responde a las diferentes tareas: la combinación de bocas de cobre y metal blando permite aplicar golpes rotundos con diferentes durezas. De esta manera es posible, por ejemplo, soltar rótulas del pivote de mangueta agarrotadas en espacios restringidos. Quien trabaja a menudo con las manos aceitosas debería elegir el martillo SUPERCRAFT sin rebote con mango de 3 componentes, cuyo revestimiento de goma antideslizante evita que el martillo se resbale de la mano. Una ayuda práctica es el extractor con cabeza de nylon.



## ÁMBITO DE AUTOMÓVILES Y VEHÍCULOS INDUSTRIALES

### EH 3399.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3399.050	50	120	353	1.040

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de 3 componentes
- Mango de 3 componentes irrompible y antideslizante con núcleo de fibra de vidrio
- Bocas intercambiables de nylon especial



### EH 3749.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3749.040	40	115	325	1.195

Cobre: Grado de dureza ●●●●●  
Metal blando: Grado de dureza ●●●●●

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de cobre (duro) y metal blando (plateado, duro, insensible al calor)
- Sustituye los clásicos martillos de cobre y de plomo en un solo producto
- Mayor fuerza de impacto gracias al cuerpo de fundición maleable reforzado



### EH 3408.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	📦 [g]
3408.012	12	170	130

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Extractor
- Con bocas intercambiables de nylon especial
- Para el montaje y desmontaje suave de casquillos y rodamientos de bolas



# SOLTAR RUEDAS AGARROTADAS



Con su maza no férrica BLACKCRAFT sin rebote, HALDER ofrece la solución perfecta para ruedas agarrotadas. Esta maza permite soltar incluso llantas de aluminio suavemente y sin producir arañazos. El peso elevado de la cabeza, el mango corto y el relleno de bolas de acero en la cabeza de la maza permiten aplicar un golpe rotundo con poca distancia. Para las ruedas de camión suele ser necesario aplicar una mayor fuerza de impacto. En este ámbito se utiliza el mazo SUPERCRAFT sin rebote con bocas de nylon y un peso total de 4.410 g.

## SOLTAR RUEDAS AGARROTADAS

### EH 3379.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3379.060	60	120	315	1.300

- Maza no férrica BLACKCRAFT sin rebote con mango de tubo de acero
- Con revestimiento completo de poliuretano
- Desprendimiento suave de las llantas sin producir arañazos



### EH 3366.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3366.081	80	200	880	4.410

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Mallo SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Permite aplicar golpes muy potentes, protegiendo a la vez las articulaciones
- Mango de madera de nogal americano, ergonómico y muy estable



¿Una maza para todo? Esto no existe. Al menos si tomas en serio tu oficio. Porque hay una gran diferencia si necesitas aplicar mucha fuerza para soltar un marco de puerta viejo o dar pequeños golpes suaves al trabajar en un mueble valioso. Por esta razón, HALDER ofrece diferentes mazas no férricas que se pueden configurar

# EXACTAMENTE PARA TODAS

las tareas que se presentan en la ebanistería.

---

## TRABAJOS DE EBANISTERÍA

# TRABAJO EN PIEZAS LIGERAS, SENSIBLES / CHAPADOS / MONTAJE DE MUEBLES

Con las mazas no férricas de HALDER, los trabajos de ebanistería presentan netamente menos complicaciones: ya no se necesita colocar un trozo de madera entre medio, por ejemplo, al montar armarios o ejecutar chapados. Las bocas blandas permiten golpear directamente la pieza. El modelo óptimo es la boca azul blanda TPE-soft, en combinación con la boca blanca, un poco más dura, de Superplástico. Las bocas con saliente 50:40 excluyen prácticamente el riesgo de arañazos en la pieza. Quien quiere elegir la fuerza de impacto que desea aplicar elige la versión con el ligero cuerpo de aluminio.



## TRABAJO EN PIEZAS LIGERAS, SENSIBLES / CHAPADOS / MONTAJE DE MUEBLES

### EH 3017.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3017.051	50	110	330	680

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Permite realizar trabajos de montaje y chapados sin mallo
- Las bocas sobredimensionadas evitan arañazos en la pieza



### EH 3117.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3117.051	50	110	330	430

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Las bocas sobredimensionadas evitan arañazos en la pieza
- Extra ligera



# TRABAJO SIN REBOTE / TRABAJOS DE ESCOPLA



Para mover más se eligen martillos sin rebote. Un modelo muy popular es el martillo SUPERCRAFT con mango de madera de nogal americano y bocas de nylon en los tamaños Ø 40 mm y Ø 60 mm. El martillo SECURAL con bocas amarillas medio-duras de poliuretano proporciona la máxima amortiguación del golpe y protege especialmente las articulaciones.

## TRABAJO SIN REBOTE / TRABAJOS DE ESCOPLA

### EH 3366.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏋️ [g]
3366.040	40	115	355	715
3366.060	60	145	360	1.705

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Protege las articulaciones, para golpes potentes
- Con bocas duras de nylon especial



### EH 3380.

N.º artículo	Longitud x anchura [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏋️ [g]
3380.045	35 x 45	140	310	920

Poliuretano: Grado de dureza ●●●○

- Maza no férrica SECURAL, sin rebote, con bocas rectangulares de poliuretano
- Elevada fuerza de impacto, máxima amortiguación del rebote
- La alternativa al mazo que protege las articulaciones



Ya sea al colocar vidrios o instalar ventanas  
y puertas acristaladas: las mazas no férricas de  
HALDER puedes estar seguro de que

# NO SE ROMPERÁ NADA

y que no quedarán arañazos en las  
piezas.

VIDRIERÍAS / CONSTRUCCIÓN  
DE VENTANAS



# COLOCACIÓN DE VIDRIOS / JUNQUILLOS DE ALUMINIO Y PLÁSTICO



Para la colocación segura de vidrios, HALDER ofrece una maza no férrica especial con bocas salientes. Gracias a sus bocas angulares, la maza SECURAL sin rebote (680 g) permite acceder fácilmente a las esquinas. Estas bocas amarillas medio-duras de poliuretano no dejan marcas. De esta manera, los junquillos de aluminio se pueden insertar con suavidad sin arañarlos ni poner en peligro al cristal. La forma especial del extremo del mango hace fácil presionar las juntas de goma de varias medidas. Ya que te permite trabajar en superficies estrechas o muy amplias dependiendo de cómo coloques el extremo del mango.

## COLOCACIÓN DE VIDRIOS / JUNQUILLOS DE ALUMINIO Y PLÁSTICO

**EH 3380.**

N.º artículo	Longitud x anchura [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3380.140	30 x 40	117	325	680

Poliuretano: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SECURAL, sin rebote, con bocas rectangulares de poliuretano
- Bocas rectangulares sobresalientes para la colocación segura del junquillo
- Extremo del mango especial para introducir las juntas de goma



Ya sea para colocar estructuras de tejado,  
posicionar vigas o fijar barreras de vapor:  
en nuestra amplia oferta de productos encontrarás

# LA HERRAMIENTA ADECUADA

para cada una de tus aplicaciones. Desde la  
maza no férrica **SIMPLEX** y el mallo **SIMPLEX**  
hasta los soportes magnéticos encontrarás con  
**HALDER** todo lo necesario para facilitarte el  
trabajo.

---

**CARPINTERÍA Y TECHADOS**



# COLOCACIÓN DE ESTRUCTURAS DE TEJADO / POSICIONAMIENTO DE VIGAS

Para posicionar vigas se utilizan a menudo los martillos SIMPLEX con una combinación de bocas de goma y superplástico con un diámetro de 80 mm o en forma de mallos con un mango largo de madera de nogal americano. Para trabajar sin rebote, se recurre a martillos SUPERCRAFT.



## COLOCACIÓN DE ESTRUCTURAS DE TEJADO / POSICIONAMIENTO DE VIGAS

### EH 3027.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.080	80	175	490	2.770

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Gran flexibilidad gracias a las bocas de diferentes grados de dureza
- Mango de madera ergonómico de alta calidad que amortigua las vibraciones



### EH 3027.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.100	100	200	1.000	5.350

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Mallo SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Mango muy estable de madera de nogal americano, manguito protector largo
- Elevada fuerza de impacto



### EH 3366.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3366.070	70	150	370	2.215

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Protege las articulaciones, para golpes potentes
- Con bocas duras de nylon especial



# COLOCACIÓN DE PAREDES PREFABRICADAS

Una solución especialmente apropiada para posicionar los distintos elementos en la construcción de casas prefabricadas es la maza no férrica SIMPLEX de Ø 80 mm (2.760 g) con las bocas TPE-soft (blando) y TPE-mid (semiduro). Además de no dejar marcas de abrasión estas bocas evitan dejar huellas, marcas u otros defectos. Si se trata de mover masas elevadas, se elige el mallo SUPERCRAFT sin rebote con un peso de 7 kg y un diámetro de 100 mm.



## COLOCACIÓN DE PAREDES PREFABRICADAS

### EH 3013.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3013.080	80	175	490	2.760

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y TPE-med (gris, semiduro, no deja marcas)
- Para el posicionamiento suave sin dejar huellas, marcas u otros defectos.
- No deja marcas negras



### EH 3366.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3366.107	100	210	1.000	7.050

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Mallo SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Permite aplicar golpes muy potentes, protegiendo a la vez las articulaciones
- Mango de madera de nogal americano, ergonómico y muy estable



# TRABAJOS DE ESCOPLA

## TRABAJOS DE ESCOPLA

### EH 3366.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3366.040	40	115	355	715

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Protege las articulaciones, para golpes potentes
- Reduce el desgaste del escoplo



### EH 3117.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3117.050	50	135	370	645

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Fácil de transportar gracias a su peso reducido
- Gran flexibilidad gracias a las diferentes bocas



Con la maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote de Ø 40 mm (715 g), los trabajos con el escoplo resultan muy fáciles. La fuerza de impacto se transmite plenamente en el escoplo, protegiendo las articulaciones y reduciendo el desgaste del mismo escoplo. Quien prefiere una superficie de impacto más grande elige la maza no férrica SIMPLEX Ø 50 mm. Con el lado de superplástico se puede golpear el escoplo, mientras el lado blando TPE-soft permite ejecutar también trabajos sensibles en madera. Con su peso reducido de solo 645 g gracias al cuerpo de aluminio, esta maza se puede transportar fácilmente.

# FIJACIÓN DE BARRERAS DE VAPOR

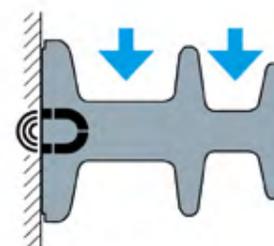
## FIJACIÓN DE BARRERAS DE VAPOR

**EH 3688.**

N.º artículo	Color	∅ [mm]	H [mm]	W [g]
3688.003	negro	75/70/55	100	250



- Soporte magnético de plástico con seis imanes de neodimio
- Gran fuerza de sujeción, superficie de contacto engomada
- Muy flexible, portátil



Lo que el viento se llevó: la lucha contra las rachas de viento puede resultar muy molesta al montar las láminas. HALDER soluciona el problema con sus potentes soportes magnéticos portátiles que facilitan la fijación de las barreras de vapor.



Obviamente, no es lo mismo si tienes que trabajar con precaución al ejecutar rebordeos o aplicar golpes rotundos en tuberías. HALDER te ofrece desde el pequeño modelo BASEPLEX hasta el martillo combinado FERROPLEX,

# EXACTAMENTE EL MARTILLO

con la configuración óptima para tu aplicación. Con un acabado de alta calidad y suficientemente blando para proteger tus articulaciones y tu pieza.

---

TRABAJOS DE FONTANERÍA

# TRABAJOS DE CANTEADO Y CURVADO

## TRABAJOS DE CANTEADO Y CURVADO

### EH 3366.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📖 [g]
3366.225	25	113	305	325
3366.230	30	117	330	460

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Bocas redondeadas en un lado
- Evita daños, huellas y rotura de la chapa



### EH 3118.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📖 [g]
3118.030	30	90	295	200
3118.040	40	115	325	380

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y nylon (blanco, duro, muy resistente al desgaste, no se astilla incluso con temperaturas bajo cero, resistente al aceite y a la grasa)
- Muy flexible gracias a las bocas de diferentes grados de dureza
- Extra ligera



Para los trabajos de planchistería y de rebordeado se emplean mazas no férricas con un diámetro de 25 mm y 30 mm. Los modelos más populares son nuestras mazas SUPERCRAFT con mango de madera de nogal americano que permiten trabajar sin rebote y aplicar golpes precisos. En comparación con la gama estándar, esta serie posee en un lado una boca redondeada, cuyo radio permite la ejecución óptima de trabajos de plegado. Evita daños y desgarro del material. Para dosificar de manera controlada la fuerza de impacto y aprovechar la ventaja que ofrecen las bocas de diferentes grados de dureza, se elige la maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft: (azul, blando, no deja marcas) y nylon (blanco, duro).

# TRABAJOS DE INSTALACIÓN SANITARIOS

Estarás preparado para todas las eventualidades si cuentas con una maza no férrica HALDER en tu maleta de herramientas. Con esta podrás montar tuberías y similares sin dañarlas. Como modelos con un diámetro de 30 mm del programa de Haider se recomienda el martillo básico BASEPLEX o el martillo combinado FERROPLEX que reúne las ventajas de un martillo de acero con las de una maza no férrica.



## TRABAJOS DE INSTALACIÓN SANITARIOS

### EH 3677.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3677.030	30	104	290	600

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Martillo combinado FERROPLEX
- Martillo combinado 2 en 1 (martillo de acero y maza no férrica)
- Mango de tubo de acero irrompible, empuñadura de goma antideslizante



### EH 3968.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3968.030	30	95	280	360

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

Acetato de celulosa:

Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica BASEPLEX con la combinación de bocas de acetato de celulosa (rojo, duro, resistente al aceite y a la grasa) y nylon (blanco, resistente al desgaste)
- Cuerpo base de fundición inyectada de zinc de alta calidad con protección contra golpes para el mango
- Modelo de iniciación con la probada calidad de HALDER



Posicionar piezas, soltar bridas, ajustar tuberías, alinear bastidores, abrir moldes de fundición: tan variados como las aplicaciones en la industria metalúrgica son las mazas no férricas de HALDER. SIMPLEX, SUPERCRAFT y SECURAL son los nombres de nuestras mazas no férricas que podrás configurar

# INDIVIDUALMENTE EN FUNCIÓN DE TUS NECESIDADES.

---

INDUSTRIA METALÚRGICA



# POSICIONAMIENTO / ENSAMBLAJE DE PIEZAS

Para el posicionamiento de piezas en dispositivos se utilizan frecuentemente martillos SUPERCRAFT sin rebote con bocas duras de nylon y una empuñadura de goma antideslizante. Los golpes con el SUPERCRAFT se pueden dosificar con precisión. Además, las herramientas protegen las articulaciones y reducen el ruido. Los diámetros más usuales se encuentran entre 40 mm y 60 mm. Para piezas de mayor tamaño se ofrecen los mallos SUPERCRAFT. Para aplicar golpes muy controlados se dispone de mallos sin rebote que prescindan del mango, con lo cual la cabeza del martillo se sujeta directamente con la mano con la mano.



## POSICIONAMIENTO / ENSAMBLAJE DE PIEZAS

### EH 3377.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3377.040	40	115	305	805
3377.050	50	120	315	1.150
3377.060	60	145	325	1.750

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de tubo de acero
- Mango de tubo de acero irrompible, empuñadura de goma antideslizante
- Las bocas de acero resisten incluso golpes en cantos de acero



### EH 3408.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3408.030	30	155	470
3408.040	40	160	785

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Golpeador sin rebote
- Permite aplicar golpes precisos y exactamente dosificados
- Con bocas intercambiables de nylon especial



### EH 3366.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3366.107	100	210	1.000	7.050

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Mallo SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Para unos golpes muy potentes, protegiendo a la vez las articulaciones
- Mango de madera de nogal americano, ergonómico y muy estable



# ENDEREZAMIENTO, CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA

Para soltar bridas al ejecutar trabajos de mantenimiento y para ajustar tuberías en el montaje de uniones de rosca se ofrece la maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de cobre y nylon. Esta permite aplicar golpes fuertes sin causar daños. Nuestras mazas SUPERCRAFT sin rebote protegen las articulaciones y se emplean para alinear bastidores y ajustar arriostramientos y lengüetas en trabajos de ensamblaje. Los modelos más populares son los tamaños de Ø 40 mm a Ø 60 mm y poseen un mango de tubo de acero y una empuñadura de goma antideslizante. Al desplazar y mover bastidores y al desmontar bridas en tuberías de instalaciones de gran envergadura se necesita mucha potencia. Nuestras mazas SUPERCRAFT sin rebote son ayudantes fiables.



## ENDEREZAMIENTO, CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA

### EH 3748.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3748.040	40	115	325	1.150

Nylon: Grado de dureza ●●●●○  
Cobre: Grado de dureza ●●●●●

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de cobre (duro) y nylon (blanco, duro, muy resistente al desgaste, no se astilla incluso con temperaturas bajo cero, resistente al aceite y a la grasa)
- El uso de cobre permite aplicar la máxima fuerza de impacto
- Peso elevado de la cabeza gracias al cuerpo reforzado



### EH 3377.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3377.060	60	145	325	1.750

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de tubo de acero
- Mango de tubo de acero irrompible, empuñadura de goma antideslizante
- Las bocas de nylon resisten incluso golpes en cantos de acero



### EH 3366.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3366.107	100	210	1.000	7.050

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Mallo SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Para unos golpes muy potentes, protegiendo a la vez las articulaciones
- Mango de madera de nogal americano, ergonómico y muy estable



# MONTAJE DE BASTIDORES, CONSTRUCCIÓN DE MOLDES

Para abrir moldes de fundición en arena durante la producción de piezas de fundición o para separar el bebedero se emplea nuestro martillo SIMPLEX con la combinación de bocas de nylon y metal blando. Este resiste incluso temperaturas elevadas y permite trabajar suavemente los moldes de fundición.



## MONTAJE DE BASTIDORES, CONSTRUCCIÓN DE MOLDES

### EH 3089.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♣ [g]
3089.050	50	135	370	1.265
3089.060	60	150	405	1.730

Nylon: Grado de dureza ●●●●○  
Metal blando: Grado de dureza ●●●●●

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de nylon (blanco, duro, muy resistente al desgaste, no se astilla, resistente al aceite y a la grasa) y metal blando (plateado, duro, insensible al calor)
- Permite aplicar elevadas fuerzas de impacto sin causar daños
- El lado de nylon también permite trabajar en moldes calientes



Clavar estacas, seccionar madera blanda o dura,  
al metro o para leña, seccionar con cuñas,  
inspeccionar árboles: tu trabajo en la agricultura  
y silvicultura es variado y, a menudo, muy duro.  
Menos mal que hay

# UNA HERRAMIENTA ADECUADA

de Haider para cada uno de estos trabajos.  
Convencen por su acabado de alta calidad sus  
múltiples variantes, además de proteger las  
articulaciones y reducir la fatiga al trabajar.

---

AGRICULTURA / SILVICULTURA



# SECCIONADO DE TRONCOS DE 1 METRO, SECCIONADO DE MADERA CON LA CUÑA

El martillo de talar SIMPLEX es la elección óptima para seccionar troncos de 1 metro. La boca seccionadora forjada proporciona un efecto de seccionado extraordinariamente bueno gracias a su punta reversible. El efecto se ve potenciado adicionalmente por el peso total de 4.100 g y la cabeza pesada. La boca blanda en el lado opuesto permite ejecutar el seccionado de madera con la cuña con seguridad y suavidad sin necesidad de una segunda herramienta.



## SECCIONADO DE TRONCOS DE 1 METRO, SECCIONADO DE MADERA CON LA CUÑA

**EH 3008.**

N.º artículo	∅ [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3008.160	60	65	900	4.100

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Martillo de talar SIMPLEX
- Efecto de división extremo gracias a la punta reversible y la cabeza pesada
- Boca de nylon resistente al desgaste para la colocación segura de cuñas y estacas



**SECCIONADO DE MADERA BLANDA,  
SECCIONADO DE MADERA CON LA CUÑA**

**SECCIONADO DE  
MADERA BLANDA,  
SECCIONADO DE  
MADERA CON LA CUÑA**

**EH 3008.**

N.º artículo	∅ [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3008.750	50	100	765	2.700

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Hacha SIMPLEX, forma delgada
- La hoja estrecha del hacha es idónea para partir madera blanda
- Boca de nylon resistente al desgaste para la colocación segura de cuñas y estacas



Las hachas SIMPLEX de HALDER reúnen dos herramientas en una: un hacha y una maza no férrica. La hoja de hacha estrecha montada en este modelo es óptima para partir madera blanda. La boca blanda en el lado opuesto permite ejecutar los trabajos de seccionado de madera con la cuña de manera suave y segura.

# SECCIONADO DE MADERA DURA, SECCIONADO DE MADERA CON LA CUÑA

## SECCIONADO DE MADERA DURA, SECCIONADO DE MADERA CON LA CUÑA

### EH 3008.

N.º artículo	∅ [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3008.751	50	100	765	2.840

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Hacha SIMPLEX con nervaduras de cuña
- La hoja del hacha con nervaduras de cuña es ideal para partir madera dura
- Boca de nylon resistente al desgaste para la colocación segura de cuñas y estacas



Las hachas SIMPLEX de HALDER reúnen dos herramientas en una: un hacha y una maza no férrica. La hoja de hacha montada en este modelo es idónea para partir madera dura gracias a sus nervaduras de cuña optimizadas. Estas aumentan el efecto de división y evitan que la herramienta se atasque en la madera. La boca blanda en el lado opuesto permite ejecutar los trabajos de seccionado de madera con la cuña de manera suave y segura.



# SECCIONADO DE TRONCOS PEQUEÑOS Y LEÑA MENUDA

## SECCIONADO DE TRONCOS PEQUEÑOS Y LEÑA MENUDA

**EH 3555.**

N.º artículo	 [mm]	 [mm]	 [g]
3555.375	90	370	1.000

- Hacha de mano
- Versión robusta totalmente de acero bonificado especial
- El mango de cuero antideslizante se adapta a la forma de la mano



Esta hacha de acero forjado en una pieza con mango de cuerpo tiene un peso de 1.000 g y está perfectamente equilibrada. No solo llama la atención por su estética; además, resulta muy útil para el seccionado de troncos pequeños y leña menuda. Es la herramienta idónea para todos los que quieran permitirse un pequeño lujo o busquen un regalo de alta calidad.



# SECCIONADO DE MADERA CON LA CUÑA

Quien trabaja mucho con cuñas debería elegir martillos sin rebote con bocas de nylon resistentes al uso. Tanto los martillos SUPERCRAFT como los mallos de HALDER están equipados con estas bocas que resisten incluso temperaturas bajo cero. Proporcionan una elevada fuerza de impacto, a la vez que protegen las articulaciones y el oído, lo que les convierte en un auténtico lujo para el usuario. El resultado máximo se consigue en combinación con la cuña seccionadora retorcida maciza de HALDER fabricada de acero que consigue un alto efecto de división con su rotación de 20°.



## SECCIONADO DE MADERA CON LA CUÑA

### EH 3366.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	🔪 [g]
3366.060	60	145	360	1.705

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Colocación segura de cuñas metálicas (sin peligro por astillas)
- Colocación suave de cuñas de aluminio y plástico



### EH 3366.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	🔪 [g]
3366.0S6	100	205	1.000	6.500

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Mallo sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Colocación segura de cuñas metálicas (sin peligro por astillas)
- Bocas planas, resistentes al desgaste, intercambiables que no se astillan de nylon especial



### EH 3556.

N.º artículo	🔪 [mm]	— [mm]	🔪 [g]
3556.260	50	260	3.100

- Cuña seccionadora retorcida
- Maciza, forjada, con un alto efecto de división gracias a la torsión de 20°
- Las ranuras oblicuas evitan el rebote, incluso en madera helada



# CONSTRUCCIÓN DE VALLADOS

Las estacas de madera se astillan al clavarlas con martillos de acero o mazas no férricas con un diámetro de la cabeza demasiado pequeño. Por este motivo, HALDER ofrece el mallo SIMPLEX con bocas de superplástico y diámetros extragrandes de 125 mm. Los martillos sin rebote proporcionan una mayor fuerza de impacto y sus bocas completamente planas evitan, adicionalmente, el astillado de las estacas.



## CONSTRUCCIÓN DE VALLADOS

### EH 3007.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	🏋️ [g]
3007.125	125	215	1.040	7.700

Superplástico: Grado de dureza ●●●○

- Mallo SIMPLEX con bocas de superplástico (blanco, semiduro, muy resistente) en ambos lados
- Las superficies de impacto sobredimensionadas evitan que se astillen las estacas
- El peso elevado de la cabeza permite conseguir una elevada fuerza de impacto

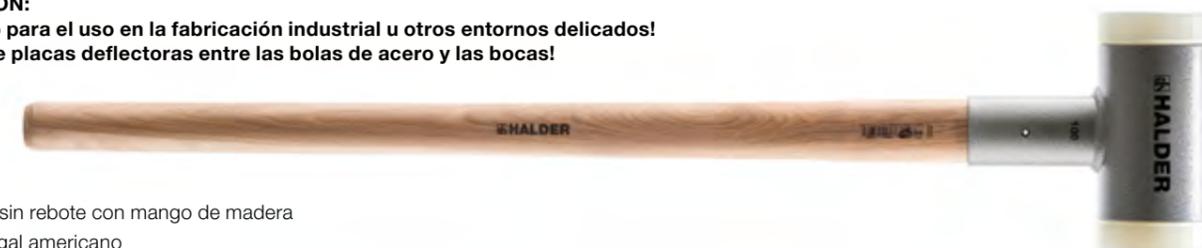


### EH 3366.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	🏋️ [g]
3366.0S6	100	205	1.000	6.500

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

**ATENCIÓN:**  
 ¡No apto para el uso en la fabricación industrial u otros entornos delicados!  
 ¡No tiene placas deflectoras entre las bolas de acero y las bocas!



- Mallo sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Fuerza de impacto muy elevada
- Las bocas completamente planas de nylon evitan el astillado de las estacas

# INSPECCIÓN DE ÁRBOLES

## INSPECCIÓN DE ÁRBOLES

**EH 3127.**

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♻️ [g]
3127.040	40	115	325	375

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas de material compuesto de goma (negro, semiduro, con amortiguación del golpe, olor neutro, desgaste reducido) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Fácil de transportar gracias a su peso reducido
- Alta flexibilidad gracias a los diferentes grados de dureza de las conteras



Para la inspección de árboles, HALDER ofrece una maza no férrica ligera con cuerpo de aluminio y con un diámetro de 40 mm y un peso de solo 375 g que es fácil de llevar. Las bocas con diferentes durezas de goma y superplástico proporcionan la necesaria flexibilidad.



En el oficio de tapicero y guarnicionero se plantean múltiples retos: desde el retoque suave de muebles tapizados hasta el troquelado de agujeros. Es bueno saber que HALDER tiene

# EL MARTILLO ADECUADO

para todas las aplicaciones.

---

**TAPICEROS /  
GUARNICIONEROS**

# COLOCACIÓN DE CLAVOS DECORATIVOS / APLANADO DE COSTURAS DECORATIVAS



El martillo HALDER SUPERCRAFT con un diámetro de 25 mm es idóneo para la colocación rápida de clavos decorativos, protegiendo el material. De esta manera, los arañazos y daños pertenecen al pasado. Además, permite aplanar costuras decorativas con fuerza, pero sin dejar huellas permanentes.

## COLOCACIÓN DE CLAVOS DECORATIVOS / APLANADO DE COSTURAS DECORATIVAS

**EH 3366.**

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	—  [g]
3366.225	25	113	305	325

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Contiene una boca plana y otra redondeada
- Evita daños y huellas



# EJECUTAR AGUJEROS CON EL SACABOCADOS, COLOCAR OJALES CON PUNZONES PARA OJALES, APLICAR GRAPAS

Al colocar ojales es importante reunir toda la fuerza en un punto. Nuestras mazas no férricas SUPERCRAFT con un diámetro de 40 mm y 50 mm son herramientas fiables para este fin que se pueden equipar, según tus preferencias, con un mango de nogal americano o un mango de tubo de acero y una empuñadura de goma antideslizante. Una vez que hayas trabajado con nuestra SUPERCRAFT ya no querrás prescindir de su fuerza de impacto notablemente mayor.



## EJECUTAR AGUJEROS CON EL SACABOCADOS, COLOCAR OJALES CON PUNZONES PARA OJALES, APLICAR GRAPAS

### EH 3366.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3366.040	40	115	355	715
3366.050	50	120	365	990

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de madera de nogal americano
- Silenciosa protege las articulaciones, transmite una elevada fuerza de impacto
- Mango de madera de nogal americano, ergonómico y muy estable



### EH 3377.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3377.140	40	115	305	805
3377.150	50	120	315	1.150

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

- Maza no férrica SUPERCRAFT sin rebote con mango de tubo de acero y recubrimiento de polvo amarillo fluorescente
- Silenciosa protege las articulaciones, transmite una elevada fuerza de impacto
- Mango de tubo de acero irrompible, empuñadura de goma antideslizante



# RETOQUE DE MUEBLES TAPIZADOS / RETIRADA DE GRAPAS

La maza no férrica SIMPLEX de HALDER con sus dos bocas diferentes es un auténtico talento universal. El lado blanco permite retirar grapas con facilidad con la ayuda del quitagrapas. Con el lado azul se pueden quitar clavijas o tacos con suavidad y sin causar daños. En las posibilidades de aplicación no hay límites para la fantasía. Gracias al peso reducido del cuerpo de aluminio de solo 430 g, se reduce en todos los casos la fatiga al trabajar. Si se requiere una mayor fuerza de impacto, recomendamos elegir la versión con cuerpo de fundición maleable (680 g).



## RETOQUE DE MUEBLES TAPIZADOS / RETIRADA DE GRAPAS

### EH 3017.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏠 [g]
3017.051	50	110	330	680

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Lado blanco para soltar grapas con la ayuda del quitagrapas
- Lado azul para quitar clavijas y tacos



### EH 3117.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏠 [g]
3117.051	50	110	330	430

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

- Maza no férrica SIMPLEX con la combinación de bocas TPE-soft (azul, blando, no deja marcas) y superplástico (blanco, semiduro, muy resistente)
- Las bocas sobresalientes evitan arañazos en la pieza
- Extra ligera



A la hora de colocar suelos, te resulta útil todo lo que te facilite el trabajo. Es por esto que, en HALDER, diseñamos mazas no férricas adaptadas

# INDIVIDUALMENTE A LAS NECESIDADES DE CADA OFICIO:

como nuestro modelo SECURAL.

---

## COLOCACIÓN DE SUELOS



# INSTALACIÓN DE PARQUET Y SUELOS LAMINADOS

## INSTALACIÓN DE PARQUET Y SUELOS LAMINADOS

**EH 3380.**

N.º artículo	Longitud x anchura [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3380.040	30 x 40	117	300	680

Poliuretano: Grado de dureza ●●●○

- Maza no férrica SECURAL, sin rebote, con bocas rectangulares de poliuretano
- Fuerza de impacto muy elevada a pesar del peso reducido
- Protege al máximo las articulaciones



Con sus bocas que sobresalen ligeramente, el martillo SECURAL es idóneo para el uso en esquinas y bordes. El relleno de bolas de acero en la cabeza del martillo permite aplicar golpes rotundos y fuertes sin rebote a pesar del reducido peso total de 680 g. De esta manera, el dolor en los tendones y los codos es cosa del pasado. Este martillo es idóneo para la instalación de parquet y suelos laminados y será un acompañante imprescindible a la hora de colocar suelos.

# PARTE 2

## INFORMACIÓN DE PRODUCTOS

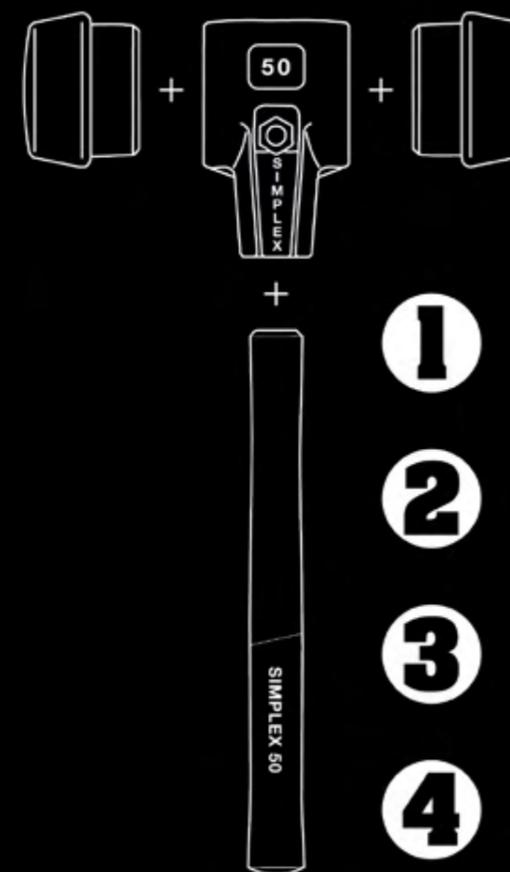


**#BeAnOriginalPro**

**Follow us:**  
**@haldertools**



# SENCILLAMENTE INTELIGENTE: EL PRINCIPIO SIMPLEX



- 1** Todos los componentes pueden ser reemplazados en cualquier momento.
- 2** Bocas intercambiables con diferentes grados de dureza permiten una adaptación singular a la pieza a trabajar.
- 3** Cuerpos de acero maleable, aluminio o de acero maleable reforzado.
- 4** Tres tipos diferentes de mangos de madera de alta calidad o de fibra de vidrio.

# CREA TU PROPIO SIMPLEX

## BOCAS

Desde blanda hasta muy dura: las ocho bocas de materiales de alta calidad con el grado de dureza adecuado para todas las tareas.



## CUERPOS

Los diferentes cuerpos son apropiados para las tareas más diversas: ligeros cuerpos de aluminio para trabajos en piezas sensibles o cuerpos de fundición maleable para conseguir la plena fuerza de impacto.



## MANGOS

Es evidente: un buen mango se ajusta perfectamente a la mano, no importa lo finos o duros que sean los golpes.



## INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE MAZAS NO FÉRRICAS, MALLOS Y HERRAMIENTAS FORESTALES SIMPLEX

POSIBLES COMBINACIONES	BOCAS								HERRAMIENTAS FORESTALES		
	TPE-soft dureza ●○○○○	GOMA dureza ●○○○○	TPE-mid dureza ●○○○○	Superplastic dureza ●○○○○	Plástico dureza ●○○○○	Nylon dureza ●○○○○	Metal blando dureza ●○○○○	Cobre dureza ●○○○○	Accesorio seccionador	Hoja del hacha	Llave de apertura Tornillo de encaje hexagonal
Medida	Par de apriete [Nm] (en caso de valores diferentes, se usará el más alto)										SW
CUERPO DE ACERO MALEABLE CON MANGO DE MADERA	30	15	15	15	15	15	17	—	—	—	5
	40	25	25	25	25	25	40	—	—	—	6
	50	30	30	30	30	30	50	—	—	—	8
	60	40	40	40	40	40	75	—	—	—	8
	80	50	50	50	50	—	100	—	—	—	10
	100	—	175	—	175	—	—	—	—	—	14
	125	—	—	—	175	—	—	—	—	—	14
160 mallo seccionador	—	—	—	—	—	160	—	—	160	—	14
750/751 hacha seccionadora	—	—	—	—	—	65	—	—	—	65	8
CUERPO DE ALUMINIO CON MANGO DE MADERA	30	15	15	15	15	15	—	—	—	—	5
	40	25	25	25	25	25	—	—	—	—	6
	50	30	30	30	30	30	—	—	—	—	8
	60	40	40	40	40	40	—	—	—	—	8
CUERPO DE ACERO MALEABLE REFORZADO CON MANGO DE FIBRA DE VIDRIO	30	40	40	40	40	40	40	40	—	—	6
	40	60	60	60	60	60	60	60	—	—	8
	50	60	60	60	60	60	70	—	—	—	8
	60	60	60	60	60	60	80	—	—	—	10
	80	90	90	90	90	—	160	—	—	—	14

Tenga en cuenta los pares de apriete tras el ajuste de las piezas de recambio. Para su seguridad, utilice únicamente piezas originales HALDER para montar mazas SIMPLEX.

Si no hay indicación de los pares de apriete, no es posible el montaje de estas combinaciones.

# BOCAS PARA TODO

Máxima flexibilidad con ocho calidades diferentes.



→ **TPE-SOFT**  
blando / no deja marcas  
dureza ●○○○○



→ **COMPUESTO DE GOMA**  
medio-duro / amortiguación del golpe  
sin olor / bajo desgaste  
dureza ●●○○○



→ **TPE-MID**  
medio-duro / no deja marcas  
dureza ●●○○○



→ **SUPERPLASTIC**  
medio-duro / larga vida /  
resistente al uso  
dureza ●●●○○



→ **PLÁSTICO**  
duro / resistente a aceites y grasas  
dureza ●●●●○



→ **NYLON**  
duro / muy resistente al desgaste /  
sin esquirlas / resistente a aceites y grasas  
dureza ●●●●○



→ **METAL BLANDO**  
duro / resistente al calor  
dureza ●●●●●



→ **COBRE**  
con soporte de plástico / duro  
dureza ●●●●●

## BOCAS

### TPE-SOFT

Grado de dureza ●○○○○

N.º artículo	Ø [mm]	W [g]
3201.030	30	23
3201.040	40	47
3201.050	50	90
3201.060	60	135
3201.080	80	365



La boca SIMPLEX TPE-soft es un elastómero termoplástico con una dureza aprox. 65 Shore A, la boca más blanda de la serie SIMPLEX. Esta boca azul ofrece una elevada amortiguación del golpe, por lo cual es idónea para trabajos sensibles. A diferencia de los martillos de goma convencionales no deja molestas marcas negras.

**Aplicaciones:** Materiales muy sensibles, jardinería y paisajismo, colocación de azulejos y baldosas, colocación de piedra natural, construcción de muebles, construcción de paredes secas, construcción de puertas y ventanas, ebanistería

### MATERIAL COMPUESTO DE GOMA

Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	W [g]
3202.030	30	30
3202.040	40	65
3202.050	50	125
3202.060	60	205
3202.080	80	430
3202.100	100	600



La boca SIMPLEX de material compuesto de goma con su dureza de aprox. 95 Shore A es una boca semidura. Esta boca negra es muy resistente al desgaste, amortigua los golpes y tiene un olor neutro y una vida útil muchas veces superior a la de un martillo de goma convencional.

**Aplicaciones:** Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de bordillos, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, construcción de andamios, construcción de carpas, construcción de casas prefabricadas, carpintería, trabajos de mantenimiento y reparación

### TPE-MID

Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	W [g]
3203.030	30	22
3203.040	40	45
3203.050	50	85
3203.060	60	140
3203.080	80	350



La boca SIMPLEX TPE-mid es un elastómero termoplástico y, con una dureza de aprox. 90 Shore A, una boca semidura (comparable a la dureza de la boca de material compuesto de goma de la serie 3202). A diferencia de los martillos de goma convencionales, esta boca gris no deja molestas marcas negras.

**Aplicaciones:** Para materiales sensibles, jardinería y paisajismo, colocación de piedra natural, construcción de paredes secas, construcción de muebles, colocación de azulejos y baldosas, trabajos de pavimentación, colocación de mampostería y escaleras, construcción de puertas y ventanas, ebanistería

Cuerpo página 115 / tornillos de recambio página 116-117 / mangos página 119 / indicaciones para el montaje página 109

## BOCAS

## BOCAS

## SUPERPLÁSTICO

Grado de dureza ●●●○○



N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3207.030	30	22
3207.040	40	50
3207.050	50	100
3207.060	60	160
3207.080	80	325
3207.100	100	450
3207.125	125	735
3207.141	140	860

La boca SIMPLEX de superplástico con su dureza de aprox. 65 Shore D es una boca semidura. Esta boca blanca de plástico está hecha de un material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas es considerablemente más sólida y resistente al desgaste.

**Aplicaciones:** Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de bordillos, construcción de vallados, colocación de cuñas de separación, construcción de andamios, construcción de carpas, mecanizado de chapa, construcción de casas prefabricadas, ebanistería, carpintería, construcción de muebles

## PLÁSTICO

Grado de dureza ●●●●○



N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3206.030	30	25
3206.040	40	60
3206.050	50	115
3206.060	60	190

La boca SIMPLEX de plástico con su dureza de aprox. 70 Shore D es una boca dura. Esta boca roja está hecha de acetato de celulosa. Es resistente al aceite y a la grasa.

**Aplicaciones:** Uso universal, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, trabajos de mantenimiento, mecanizado de chapa, construcción de casas prefabricadas, carpintería, construcción de andamios, construcción de carpas

## NYLON

Grado de dureza ●●●●○



N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3208.030	30	26
3208.040	40	65
3208.050	50	120
3208.060	60	195
3208.080	80	405

La boca SIMPLEX de nylon con su dureza de aprox. 73 Shore D es una boca muy dura. Esta boca de poliamida blanca ofrece unas propiedades de impacto extraordinarias y garantiza la máxima resistencia y durabilidad. Está hecha de material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas es considerablemente más sólida y resistente al desgaste y no se astilla incluso a temperaturas bajo cero. Además es resistente al aceite y a la grasa.

**Aplicaciones:** Ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de moldes, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferial, mecanizado de chapa, trabajos de reparación y conservación

## METAL BLANDO

Grado de dureza ●●●●●



N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3209.030	30	55
3209.040	40	120
3209.050	50	250
3209.060	60	405
3209.080	80	855

¡Las bocas de metal blando no se deben montar en el cuerpo de aluminio 3122!

La boca SIMPLEX de metal blando es una boca dura. Además, esta boca de color plateado es insensible al calor. Permite aplicar golpes duros sin dañar la pieza y sustituye al clásico martillo de plomo.

**Aplicaciones:**

Para una elevada fuerza de impacto, trabajos de enderezamiento, construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje, reparación y conservación

## COBRE

Grado de dureza ●●●●●



N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3804.030	30	145
3804.040	40	325

¡Las bocas de cobre solo se deben montar en cuerpos de fundición maleable reforzados 3711!

La boca SIMPLEX de cobre es la más dura del surtido de HALDER. Permite alcanzar unas fuerzas de impacto muy elevadas, pero más suaves que con un martillo de acero. Sustituye a un martillo de cobre convencional.

**Aplicaciones:**

Para una fuerza de impacto muy elevada, trabajos de enderezamiento, construcción de maquinaria, mecanizado de chapa, trabajos de montaje, reparación y conservación

# DE UNA PIEZA

## CUERPO DE FUNDICIÓN MALEABLE REFORZADO

→ Para mango de fibra de vidrio



## CUERPO DE ALUMINIO

- Extra ligero
- Para mango de madera

## CUERPO DE FUNDICIÓN MALEABLE

→ Para mango de madera

## VARIANTES DE CUERPO

### CUERPO DE FUNDICIÓN MALEABLE

N.º artículo	Ø [mm]	W [g]
3011.030	30	225
3011.040	40	420
3011.050	50	725
3011.060	60	975
3011.080	80	1.785
3011.100	100	3.550
3011.125	125/140	5.370

completo con tornillo, tuerca y arandela elástica



El cuerpo de fundición maleable SIMPLEX es el más usado del surtido de HALDER. El manguito integrado protege al mango en caso de golpes fallidos. Este robusto cuerpo amortigua las vibraciones, es muy duradero, también gracias a su sólido recubrimiento de polvo, y posee una alta resistencia a la rotura.

### CUERPO DE ALUMINIO

N.º artículo	Ø [mm]	W [g]
3122.030	30	90
3122.040	40	170
3122.050	50	330
3122.060	60	395

completo con tornillo y tuerca



¡En el cuerpo de aluminio no se deben montar bocas de cobre 3804 ni de metal blando 3209!

Por su peso reducido, el cuerpo de aluminio SIMPLEX permite realizar trabajos muy precisos en piezas sensibles y materiales frágiles. El mismo usuario determina la fuerza de impacto. Además, la ligera maza no férrica se puede llevar fácilmente en el lazo del cinturón. Este robusto cuerpo amortigua las vibraciones, es muy duradero, también gracias a su sólido recubrimiento de polvo, y posee una alta resistencia a la rotura. El manguito integrado protege al mango en caso de golpes fallidos.

### CUERPO DE FUNDICIÓN MALEABLE REFORZADO

N.º artículo	Ø [mm]	W [g]
3711.030	30	265
3711.040	40	530
3711.050	50	785
3711.060	60	1.025
3711.080	80	2.160

completo con tornillo, tuerca y arandela elástica



¡En los cuerpos de fundición maleable reforzado solo se deben montar mangos de fibra de vidrio 3844!

Con sus mayores grosores de pared y sus refuerzos, el cuerpo de fundición maleable reforzado SIMPLEX asegura una gran estabilidad, que se necesita especialmente al utilizar las bocas SIMPLEX de cobre. El mayor peso permite alcanzar una elevada fuerza de impacto. El manguito integrado protege al mango en caso de golpes fallidos. Este robusto cuerpo amortigua las vibraciones, es muy duradero, también gracias a su sólido recubrimiento de polvo, y posee una alta resistencia a la rotura.

## TORNILLOS DE RECAMBIO

## TORNILLOS DE RECAMBIO

## TORNILLOS PARA CUERPOS DE FUNDICIÓN MALEABLE

incluye tuerca hexagonal  
y arandela elástica

N.º artículo	Ø [mm]
3011.039	30
3011.049	40
3011.059	50
3011.069	60
3011.089	80
3011.109	100
3011.129	125
3011.169	para martillo de talar SIMPLEX
3011.759	para hacha SIMPLEX

¡Solo se debe montar en el cuerpo de fundición maleable 3011!



## TORNILLOS PARA CUERPO DE FUNDICIÓN MALEABLE

N.º artículo

3711.039

3711.049

3711.059

3711.069

3711.089

¡Solo se debe montar en el cuerpo de fundición maleable reforzado 3711!

Ø  
[mm]

30

40

50

60

80

incluye tuerca hexagonal  
y arandela elástica



## TORNILLOS PARA CUERPOS DE ALUMINIO

incluye tuerca de seguridad

N.º artículo	Ø [mm]
3122.039	30
3122.049	40
3122.059	50
3122.069	60

¡Solo se debe montar en el cuerpo de aluminio 3122!



# SUJECCIÓN CON ESTILO



## MANGO SIMPLEX DE MADERA

- Amortigua las vibraciones
- Forma ergonómica
- Zona de sujeción con barnizado doble (resistente a la suciedad)



## MANGO SIMPLEX DE FIBRA DE VIDRIO

- Muy estable y duradero
- Extremadamente resistente a la rotura
- Amortigua las vibraciones
- Forma ergonómica con empuñadura antideslizante
- Superficie lisa
- Inorgánico (insensible a la humedad)



## MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO

- Forma ergonómica
- Barnizado
- De fibra larga, muy estable
- Seguro (no se rompe)

## VARIANTES DE MANGO

### MANGO DE MADERA DE ALTA CALIDAD

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	📦 [g]
3244.030	30	260	65
3244.040	40	275	100
3244.050	50	310	130
3244.060	60	335	150
3244.080	80	395	255
3244.082 (extra corto)	80	230	150

para mazas no férricas SIMPLEX  
con cuerpo de fundición  
maleable o de aluminio



### MANGO DE FIBRA DE VIDRIO

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	📦 [g]
3844.030	30	260	130
3844.040	40/50	267	220
3844.060	60	340	400
3844.080	80	400	435
3844.081	80	700	790

para mazas no férricas SIMPLEX  
con cuerpo de fundición  
maleable reforzado

¡Los mangos de fibra de vidrio solo se deben montar en cuerpos de fundición maleable reforzados 3711.!



### MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	📦 [g]
3244.061	60	700	530
3244.081	80	700	610
3244.100	100/125/140	900	890

para mallos SIMPLEX  
con cuerpo de fundición maleable



# DOBLE UTILIDAD

## LA ELECCIÓN PERFECTA

→ Para cada aplicación se ofrecen bocas apropiadas con diferentes características.



Boca

**TPE-SOFT**

**Aplicaciones:**  
Para materiales muy sensibles, jardinería y paisajismo, colocación de azulejos y baldosas, colocación de piedra natural, construcción de muebles, construcción de paredes secas, construcción de puertas y ventanas, ebanistería

azul / blando / no deja marcas  
Grado de dureza ●○○○○

### EH 3001.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3001.030	30	90	295	350
3001.040	40	115	325	610
3001.050	50	135	370	1.070
3001.060	60	150	405	1.460
3001.080	80	175	490	2.775
3001.082 (extra corto)	80	175	325	2.675

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad



### EH 3101.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3101.030	30	90	295	200
3101.040	40	115	325	360
3101.050	50	135	370	655
3101.060	60	150	405	825

con cuerpo de aluminio y mango de madera de alta calidad



### EH 3701.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3701.030	30	90	300	450
3701.040	40	115	325	850
3701.050	50	135	335	1.190
3701.060	60	150	410	1.710
3701.080	80	175	490	3.290

con cuerpo de fundición maleable reforzado y mango de fibra de vidrio



Boca

**MATERIAL COMPUESTO DE GOMA**

negro / semiduro / amortigua los golpes  
olor neutro / resistente al desgaste  
Grado de dureza ●●○○○

Aplicaciones:

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de bordillos, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, construcción de andamios, construcción de carpas, construcción de casas prefabricadas, carpintería trabajos de mantenimiento y reparación

Boca

**TPE-MID**

gris / semiduro / no deja marcas  
Grado de dureza ●●○○○

**EH 3002.**

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3002.030	30	90	295	345
3002.040	40	115	325	660
3002.050	50	135	370	1.150
3002.060	60	150	405	1.550
3002.080	80	175	490	2.870
3002.082 (extra corto)	80	175	325	2.770



**EH 3102.**

con cuerpo de aluminio y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3102.030	30	90	295	210
3102.040	40	115	325	405
3102.050	50	135	370	740
3102.060	60	150	405	980



**EH 3702.**

con cuerpo de fundición maleable reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3702.030	30	90	300	460
3702.040	40	115	325	890
3702.050	50	135	335	1.250
3702.060	60	150	410	1.830
3702.080	80	175	490	3.420



**EH 3003.**

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3003.030	30	90	295	335
3003.040	40	115	325	600
3003.050	50	135	370	1.070
3003.060	60	150	405	1.420
3003.080	80	175	490	2.745
3003.082 (extra corto)	80	175	325	2.645



**EH 3103.**

con cuerpo de aluminio y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3103.030	30	90	295	205
3103.040	40	115	325	360
3103.050	50	135	370	635
3103.060	60	150	405	825



**EH 3703.**

con cuerpo de fundición maleable reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3703.030	30	90	300	450
3703.040	40	115	325	850
3703.050	50	135	335	1.170
3703.060	60	150	410	1.710
3703.080	80	175	490	3.260



Boca

**SUPERPLÁSTICO**

blanco / semiduro / muy resistente  
resistente al desgaste  
Grado de dureza ●●●○○

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de bordillos, construcción de vallados, colocación de cuñas de separación, construcción de andamios, construcción de carpas, mecanizado de chapa, construcción de casas prefabricadas, ebanistería, carpintería, montaje de piezas con cantos afilados

**EH 3007.**

con cuerpo de fundición maleable  
y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3007.030	30	90	295	320
3007.040	40	115	325	610
3007.050	50	135	370	1.040
3007.060	60	150	405	1.440
3007.080	80	175	490	2.660
3007.082 (extra corto)	80	175	325	2.560



**EH 3107.**

con cuerpo de aluminio  
y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3107.030	30	90	295	215
3107.040	40	115	325	360
3107.050	50	135	370	675
3107.060	60	150	405	855



**EH 3707.**

con cuerpo de fundición maleable  
reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3707.030	30	90	300	450
3707.040	40	115	325	860
3707.050	50	135	335	1.200
3707.060	60	150	410	1.750
3707.080	80	175	490	3.240



Boca

**PLÁSTICO**

rojo / duro / resistente al aceite y a la grasa  
Grado de dureza ●●●●○

**Aplicaciones:**

Uso universal, trabajos de montaje, reparación y conservación, mecanizado de chapa construcción de casas prefabricadas, carpintería, construcción de andamios, construcción de carpas

**EH 3006.**

con cuerpo de fundición maleable  
y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3006.030	30	90	295	345
3006.040	40	115	325	635
3006.050	50	135	370	1.120
3006.060	60	150	405	1.520



**EH 3106.**

con cuerpo de aluminio  
y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3106.030	30	90	295	205
3106.040	40	115	325	390
3106.050	50	135	370	720
3106.060	60	150	405	920



**EH 3706.**

con cuerpo de fundición maleable  
reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3706.030	30	90	300	450
3706.040	40	115	325	870
3706.050	50	135	335	1.230
3706.060	60	150	410	1.800



Boca

**NYLON**

blanco / duro / muy resistente al desgaste / no se astilla (incluso a temperaturas bajo cero) / resistente al aceite y a la grasas / silenciosa / para una fuerza de impacto muy elevada  
Grado de dureza ●●●●○

**Aplicaciones:**

Ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de moldes, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferrial, mecanizado de chapa, trabajos de reparación y conservación

**EH 3008.**

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3008.030	30	90	295	340
3008.040	40	115	325	650
3008.050	50	135	370	1.130
3008.060	60	150	405	1.500
3008.080	80	175	490	2.880



**EH 3108.**

con cuerpo de aluminio y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3108.030	30	90	295	215
3108.040	40	115	325	395
3108.050	50	135	370	720
3108.060	60	150	405	930



**EH 3708.**

con cuerpo de fundición maleable reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3708.030	30	90	300	460
3708.040	40	115	325	880
3708.050	50	135	335	1.240
3708.060	60	150	410	1.820
3708.080	80	175	490	3.390



Boca

**METAL BLANDO**

plateado / duro / insensible al calor  
Grado de dureza ●●●●●

**Aplicaciones:**

Para una elevada fuerza de impacto, trabajos de enderezamiento, construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje, reparación y conservación

**EH 3009.**

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3009.030	30	90	295	400
3009.040	40	115	325	750
3009.050	50	135	370	1.380
3009.060	60	150	405	1.950
3009.080	80	175	490	3.860



**EH 3709.**

con cuerpo de fundición maleable reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3709.030	30	90	300	520
3709.040	40	115	325	1.000
3709.050	50	135	335	1.490
3709.060	60	150	410	2.240
3709.080	80	175	490	4.290



Boca

**COBRE**

Cobre con casquillo de plástico / duro  
Grado de dureza ●●●●●

**Aplicaciones:**

Para una fuerza de impacto muy elevado, trabajos de enderezamiento, construcción de maquinaria, mecanizado de chapa, trabajos de montaje, reparación y conservación

**EH 3704.**

con cuerpo de fundición maleable reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3704.030	30	90	300	690
3704.040	40	115	325	1.410



**APLICACIONES**



**MEZCLAR ES  
POSIBLE**



**ALTA FLEXIBILIDAD**

→ Al utilizar dos conteras diferentes se pueden realizar las tareas más diversas sin tener que cambiar de martillo.

## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

### EH 3012.

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3012.030	30	90	295	340
3012.040	40	115	325	640
3012.050	50	135	370	1.095
3012.060	60	150	405	1.480
3012.080	80	175	490	2.840
3012.082 (extra corto)	80	175	325	2.740

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de azulejos y baldosas



### EH 3013.

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3013.030	30	90	295	340
3013.040	40	115	325	620
3013.050	50	135	370	1.060
3013.060	60	150	405	1.420
3013.080	80	175	490	2.760
3013.082 (extra corto)	80	175	325	2.660

**Aplicaciones:**

Colocación de piedra natural, colocación de mampostería y escaleras, construcción de paredes secas, construcción de muebles, construcción de puertas y ventanas, ebanistería, colocación de paredes prefabricadas, posicionamiento de vigas



### EH 3017.

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3017.030	30	90	295	340
3017.040	40	115	325	615
3017.050	50	135	370	1.055
3017.060	60	150	405	1.445
3017.080	80	175	490	2.735
3017.082 (extra corto)	80	175	325	2.635

**Aplicaciones:**

Colocación de azulejos y baldosas, trabajos en piedra natural, ebanistería, construcción de puertas, construcción de muebles, colocación de herrajes en entornos sensibles



### EH 3023.

TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○  
Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3023.030	30	90	295	340
3023.040	40	115	325	630
3023.050	50	135	370	1.140
3023.060	60	150	405	1.540
3023.080	80	175	490	2.825
3023.082 (extra corto)	80	175	325	2.725

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de mampostería y escaleras, colocación de piedra natural



### EH 3026.

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Plástico: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3026.030	30	90	295	345
3026.040	40	115	325	640
3026.050	50	135	370	1.130
3026.060	60	150	405	1.500

**Aplicaciones:**

Para trabajos ligeros a medianos, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, reparación de abolladuras, trabajos de mantenimiento, construcción de andamios y carpas, construcción de casas prefabricadas, carpintería



### EH 3027.

Material compuesto de goma:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3027.030	30	90	295	335
3027.040	40	115	325	635
3027.050	50	135	370	1.105
3027.060	60	150	405	1.510
3027.080	80	175	490	2.770
3027.082 (extra corto)	80	175	325	2.670

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de bordillos, construcción de andamios y carpas, carpintería, construcción de vallados, colocación de estructuras de tejado



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

### EH 3028.

Material compuesto de goma:

Grado de dureza ●●○○○

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3028.030	30	90	295	355
3028.040	40	115	325	650
3028.050	50	135	370	1.140
3028.060	60	150	405	1.520
3028.080	80	175	490	2.890
3028.082 (extra corto)	80	175	325	2.790

#### Aplicaciones:

Montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferial, trabajos de reparación y conservación



### EH 3029.

Material compuesto de goma:

Grado de dureza ●●○○○

Metal blando: Grado de dureza ●●●●●

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3029.030	30	90	295	375
3029.040	40	115	325	700
3029.050	50	135	370	1.200
3029.060	60	150	405	1.800
3029.080	80	175	490	3.500

#### Aplicaciones:

Construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales



### EH 3089.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

Metal blando: Grado de dureza ●●●●●

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3089.030	30	90	295	360
3089.040	40	115	325	680
3089.050	50	135	370	1.265
3089.060	60	150	405	1.730
3089.080	80	175	490	3.460

#### Aplicaciones:

Trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, construcción de moldes, construcción de maquinaria, montaje de carcasas



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de aluminio y mango de madera de alta calidad

### EH 3113.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3113.030	30	90	295	185
3113.040	40	115	325	345
3113.050	50	135	370	635
3113.060	60	150	405	850

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

#### Aplicaciones:

Colocación de baldosas frágiles, colocación de azulejos, posicionamiento y ajuste de piezas ligeras y sensibles, no deja marcas de color, ebanistería, construcción de muebles



### EH 3117.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3117.030	30	90	295	185
3117.040	40	115	325	350
3117.050	50	135	370	645
3117.060	60	150	405	875

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

Superplástico: Grado de dureza ●●○○○

#### Aplicaciones:

Posicionamiento y ajuste de piezas ligeras y sensibles, no deja marcas de color, ebanistería, construcción de maquetas, construcción de puertas, construcción de muebles, trabajos de escoplo



### EH 3127.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3127.030	30	90	295	200
3127.040	40	115	325	375
3127.050	50	135	370	680
3127.060	60	150	405	950

Material compuesto de goma:

Grado de dureza ●●○○○

Superplástico: Grado de dureza ●●○○○

#### Aplicaciones:

Para supervisores de árboles y peritos para la inspección de supuestas zonas dañadas



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de aluminio y mango de madera de alta calidad

### EH 3118.

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3118.030	30	90	295	205
3118.040	40	115	325	380
3118.050	50	135	370	670
3118.060	60	150	405	875



#### Aplicaciones:

Trabajos de canteado y curvado, posicionamiento y ajuste de piezas ligeras y sensibles, no deja marcas de color, ebanistería, construcción de muebles, trabajos de fontanería

### EH 3137.

TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3137.030	30	90	295	170
3137.040	40	115	325	365
3137.050	50	135	370	575
3137.060	60	150	405	820



#### Aplicaciones:

Colocación de baldosas frágiles, posicionamiento y ajuste de piezas ligeras y sensibles, no deja marcas de color, ebanistería, construcción de maquetas, construcción de puertas, construcción de muebles

## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable reforzado y mango de fibra de vidrio

### EH 3728.

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3728.030	30	90	300	445
3728.040	40	115	325	880
3728.050	50	135	335	1.260
3728.060	60	150	410	1.820
3728.080	80	175	490	3.450

#### Aplicaciones:

Montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero



Material compuesto de goma:

Grado de dureza ●●○○○

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

### EH 3748.

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3748.030	30	90	300	560
3748.040	40	115	325	1.150

#### Aplicaciones:

Construcción de maquinaria, mecanizado de chapa, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales



Nylon: Grado de dureza ●●●●○

Cobre: Grado de dureza ●●●●●

### EH 3749.

N.º artículo	Ø [mm]	[mm]	[mm]	[g]
3749.030	30	90	300	590
3749.040	40	115	325	1.195

#### Aplicaciones:

Trabajos de enderezamiento, construcción de maquinaria, mecanizado de chapa, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales



Cobre: Grado de dureza ●●●●●

Metal blando: Grado de dureza ●●●●●

# PARA LO MÁS PESADO



## FLEXIBILIDAD EN XXL

→ El genial principio SIMPLEX se aplica también en los mallos.

## Boca SUPERPLÁSTICO

blanco / semiduro / muy resistente  
resistente al desgaste  
Grado de dureza ●●●○○

### EH 3007.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3007.081	80	175	800	3.090
3007.100	100	200	1.000	5.200
3007.125	125	215	1.040	7.700
3007.141	140	215	1.045	7.900

con cuerpo de fundición maleable y  
mango de madera de nogal americano

Comprobación por KWF

#### Aplicaciones:

Jardinería y paisajismo, colocación de bordillos, construcción de vallados, colocación de cuñas de separación, construcción de andamios y carpas, ebanistería



## Boca MATERIAL COMPUESTO DE GOMA

negro / semiduro / amortigua los golpes  
olor neutro / resistente al desgaste  
Grado de dureza ●●○○○

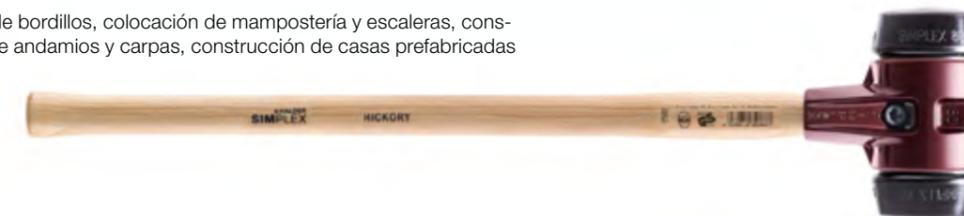
### EH 3002.

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3002.081	80	175	800	3.270
3002.100	100	200	1.000	5.500

con cuerpo de fundición maleable y  
mango de madera de nogal americano

#### Aplicaciones:

Jardinería y paisajismo, colocación de bordillos, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, construcción de andamios y carpas, construcción de casas prefabricadas



blanco / duro / muy resistente al desgaste  
no se astilla / resistente al aceite y a la grasa  
Grado de dureza ●●●●○

plateado / duro / insensible al calor  
Grado de dureza ●●●●●

**EH 3008.**

con cuerpo de fundición maleable  
y mango de madera de nogal americano

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♁ [g]
3008.081	80	175	800	3.400

**Aplicaciones:**

Ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de moldes, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferial, mecanizado de chapa, trabajos de reparación y conservación



**EH 3009.**

con cuerpo de fundición maleable  
y mango de madera de nogal americano

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♁ [g]
3009.081	80	175	800	4.250

**Aplicaciones:**

Para una elevada fuerza de impacto, trabajos de enderezamiento, construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje, reparación y conservación



**EH 3708.**

con cuerpo de fundición maleable  
reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♁ [g]
3708.081	80	175	800	3.640

**Aplicaciones:**

Para una fuerza de impacto muy elevada, ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de moldes, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferial, mecanizado de chapa, trabajos de reparación y conservación



**EH 3709.**

con cuerpo de fundición maleable  
reforzado y mango de fibra de vidrio

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♁ [g]
3709.081	80	175	800	4.650

**Aplicaciones:**

Para una fuerza de impacto muy elevada, trabajos de enderezamiento, construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje, reparación y conservación



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de nogal americano

## EH 3012.

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
 Material compuesto de goma:  
 Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♻️ [g]
3012.081	80	175	800	3.205

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, colocación de bordillos, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, construcción de andamios y carpas, construcción de casas prefabricadas



## EH 3013.

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
 TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♻️ [g]
3013.081	80	175	800	3.125

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, colocación de piedra natural, construcción de paredes secas, construcción de muebles, ebanistería



## EH 3017.

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
 Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♻️ [g]
3017.081	80	175	800	3.130

**Aplicaciones:**

Ebanistería, construcción de puertas, construcción de muebles, trabajos en piedra natural



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de nogal americano

## EH 3027.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♻️ [g]
3027.081	80	175	800	3.170
3027.100	100	200	1.000	5.350

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, colocación de bordillos, colocación de bloques en L, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, colocación de cuñas de separación, construcción de andamios y carpas, carpintería, construcción de casas prefabricadas, colocación de estructuras de tejado



Material compuesto de goma:  
 Grado de dureza ●●○○○  
 Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

## EH 3089.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♻️ [g]
3089.081	80	175	800	3.655

**Aplicaciones:**

Ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, trabajos de enderezamiento, construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje, reparación y conservación



Nylon: Grado de dureza ●●●●○  
 Metal blando: Grado de dureza ●●●●●

## EH 3028.

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	♻️ [g]
3028.081	80	175	800	3.470

**Aplicaciones:**

Montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferial, trabajos de reparación y conservación



Material compuesto de goma:  
 Grado de dureza ●●○○○  
 Nylon: Grado de dureza ●●●●○

¿Estás cansado de agacharte para alcanzar tu maza?

No hay problema: la nueva SIMPLEX con pie estable cuida tu espalda

# AHORA SE AGUANTA SOBRE SU CABEZA



### BOCA CON NUEVA FORMA

→ Su ingeniosa forma le permite mantenerse estable en el suelo y reduce la necesidad de agacharse.



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

### BOCA

N.º artículo	Ø [mm]	W [g]
3202.260	60	200
3202.280	80	480

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○

La boca SIMPLEX negra de material compuesto de goma (serie 3202) con su dureza de aprox. 95 Shore A es una boca semidura. Es muy resistente al desgaste, amortigua los golpes y tiene un olor neutro y una vida útil muchas veces superior a la de un martillo de goma convencional. Este superventas de la empresa HALDER ha sido perfeccionado ahora: Con su forma genial, la boca de goma con pie permite colocar el martillo con seguridad sobre su cabeza y reduce la necesidad de agacharse, haciendo el trabajo netamente más ergonómico y protegiendo la espalda.

#### Aplicaciones:

Para una elevada fuerza de impacto, trabajos de enderezamiento, construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje y reparación y conservación



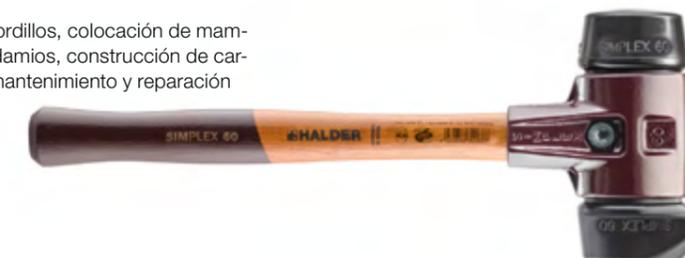
### EH 3022.

N.º artículo	Ø [mm]	L [mm]	L [mm]	W [g]
3022.260	60	150	405	1.580
3022.280	80	175	490	2.920
3022.282 (extra corto)	80	175	325	2.820

Material compuesto de goma con pie  
Grado de dureza ●●○○○  
Material compuesto de goma, redondo

#### Aplicaciones:

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de bordillos, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, construcción de andamios, construcción de carpas, construcción de casas prefabricadas, carpintería, trabajos de mantenimiento y reparación



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

### EH 3012.

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3012.260	60	150	405	1.500	
3012.280	80	175	490	2.855	
3012.282 (extra corto)	80	175	325	2.755	

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de azulejos y baldosas



### EH 3023.

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
TPE-mid: Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3023.260	60	150	405	1.570	
3023.280	80	175	490	2.875	
3023.282 (extra corto)	80	175	325	2.775	

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de mampostería y escaleras, colocación de piedra natural



### EH 3026.

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
Plástico: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3026.260	60	150	405	1.530	

**Aplicaciones:**

Trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, reparación de abolladuras, trabajos de mantenimiento, construcción de andamios y carpas, construcción de casas prefabricadas, carpintería



### EH 3027.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3027.260	60	150	405	1.540	
3027.280	80	175	490	2.990	
3027.282 (extra corto)	80	175	325	2.720	

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

**Aplicaciones:**

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de bordillos, colocación de bordes en L, construcción de andamios y carpas, carpintería, construcción de vallados



### EH 3028.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3028.260	60	150	405	1.550	
3028.280	80	175	490	2.930	
3028.282 (extra corto)	80	175	325	2.830	

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
Nylon: Grado de dureza ●●●●○

**Aplicaciones:**

Montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferrial, trabajos de reparación y conservación



### EH 3029.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3029.260	60	150	405	1.830	
3029.280	80	175	490	3.550	
3029.282 (extra corto)	80	175	325	3.450	

Material compuesto de goma con pie:  
Grado de dureza ●●○○○  
Metal blando: Grado de dureza ●●●●●

**Aplicaciones:**

Construcción de moldes, construcción de maquinaria, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de nogal americano

### EH 3022.

Material compuesto de goma con pie:

Grado de dureza ●●○○○

Material compuesto de goma, redondo:

Grado de dureza ●●○○○

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3022.261	60	150	780	1.950
3022.281	80	175	800	3.320

#### Aplicaciones:

Jardinería, paisajismo, colocación de bordillos, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, colocación de cuñas de separación, construcción de andamios y carpas, carpintería, construcción de casas prefabricadas



### EH 3027.

Material compuesto de goma con pie:

Grado de dureza ●●○○○

Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3027.261	60	150	780	1.900
3027.281	80	175	800	3.220

#### Aplicaciones:

Jardinería, paisajismo, colocación de bordillos, colocación de bloques en L, colocación de mampostería y escaleras, construcción de vallados, colocación de cuñas de separación, construcción de andamios y carpas, carpintería, construcción de casas prefabricadas



### EH 3028.

Material compuesto de goma con pie:

Grado de dureza ●●○○○

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3028.261	60	150	780	1.900
3028.281	80	175	800	3.520

#### Aplicaciones:

Montaje de piezas con cantos afilados, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, construcción de naves, estructuras de acero, construcción ferial, trabajos de reparación y conservación



### EH 3012.

## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de nogal americano

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3012.261	60	150	780	1.835
3012.281	80	175	800	3.255

Material compuesto de goma con pie:

Grado de dureza ●●○○○

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○

#### Aplicaciones:

Jardinería y paisajismo, trabajos de pavimentación, colocación de mampostería y escaleras, carpintería



## APLICACIONES



# TALLA EXTRA

**50:40**

→ Las caras de impacto más amplias proporcionan la máxima protección para el tratamiento preciso de piezas delicadas.



**2 BOCAS DIFERENTES**

→ TPE-soft y superplástico, una blanda y otra dura. Ambas bocas no dejan marcas.

**MANGO DE MADERA EROGONÓMICO**

→ Igual que las demás mazas no férricas de HALDER, la variante 50:40 se adapta perfectamente a tu mano.

## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición maleable y mango de madera de alta calidad

**EH 3017.**

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3017.051	50	110	330	680

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

**Aplicaciones:**

Colocación de azulejos y baldosas, trabajos en piedra natural, ebanistería, construcción de puertas, construcción de muebles, chapados, colocación de herrajes en entornos sensibles, tapicería, retoque de muebles tapizados, retirada de grapas



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de aluminio y mango de madera de alta calidad

**EH 3117.**

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3117.051	50	110	330	430

TPE-soft: Grado de dureza ●○○○○  
Superplástico: Grado de dureza ●●●○○

**Aplicaciones:**

Posicionamiento de piezas ligeras y sensibles, construcción de maquetas, construcción de muebles, chapados, colocación de herrajes en entornos sensibles, tapicería, retoque de muebles tapizados, retirada de grapas



BOCAS

**TPE-SOFT 50:40**

Grado de dureza ●○○○○



N.º artículo	Ø [mm]	g [g]
3201.051	50	80

La boca SIMPLEX TPE-soft es un elastómero termoplástico y, con una dureza de aprox. 65 Shore A, la boca más blanda de la serie SIMPLEX. Esta boca azul ofrece una elevada amortiguación del golpe, por lo cual es idónea para trabajos sensibles. A diferencia de los martillos de goma convencionales no deja molestas marcas negras. Esta versión especial tiene un diámetro de cabeza de 50 mm, pero se instala en un cuerpo de Ø 40 mm. Las zonas de impacto sobredimensionadas posibilitan la máxima protección para el trabajo sensible en piezas con superficies delicadas sin riesgo de que el cuerpo produzca arañazos.

**Aplicaciones:**

Posicionamiento de piezas ligeras y sensibles, construcción de maquetas, construcción de muebles, chapados

**SUPERPLÁSTICO 50:40**

Grado de dureza ●●●○○



N.º artículo	Ø [mm]	g [g]
3207.051	50	80

La boca SIMPLEX de superplástico con su dureza de aprox. 65 Shore D es una boca semidura. Esta boca blanca de plástico está hecha de un material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas es considerablemente más sólida y resistente al desgaste. Esta versión especial tiene un diámetro de cabeza de 50 mm, pero se instala en un cuerpo de Ø 40 mm. Las zonas de impacto sobredimensionadas posibilitan la máxima protección para el trabajo sensible en piezas con superficies delicadas sin riesgo de que el cuerpo produzca arañazos.

**Aplicaciones:**

Colocación de herrajes en entornos sensibles, posicionamiento de piezas ligeras, ebanistería, construcción de muebles

**APLICACIONES**



# USO UNIVERSAL

## BOCAS

→ Las diferentes características de las bocas de acetato de celulosa y de nylon permiten una adaptación personalizada a la pieza.



## CUERPO

→ Fundición de zinc de alta calidad con manguito protector del mango y tetones para adaptar a las bocas.

## MANGO DE MADERA ERGONÓMICO

→ Mango de madera barnizado ergonómico para golpes potentes.

Boca

## ACETATO DE CELULOSA

rojo / duro / resistente al aceite y a la grasa  
Grado de dureza ●●●●○

### EH 3906.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3906.025	25	86	270	215
3906.030	30	95	280	360
3906.040	40	103	330	510
3906.050	50	117	340	940

con cuerpo de fundición inyectada de zinc y mango de madera

#### Aplicaciones:

Uso universal, para esfuerzos normales



Boca

## NYLON

blanco / duro / resistente al desgaste  
no se astilla / resistente al aceite y a la grasa  
Grado de dureza ●●●●○

### EH 3908.

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3908.025	25	86	270	215
3908.030	30	95	280	360
3908.040	40	103	330	510
3908.050	50	117	340	940

con cuerpo de fundición inyectada de zinc y mango de madera

#### Aplicaciones:

Uso universal, apto para golpes potentes



## COMBINACIONES DE BOCAS

con cuerpo de fundición inyectada de zinc y mango de madera

### EH 3968.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○  
 Acetato de celulosa:  
 Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3968.025	25	86	270	215
3968.030	30	95	280	360
3968.040	40	107	325	510
3968.050	50	115	340	940

**Aplicaciones:**  
 Para trabajos ligeros a medianos, trabajos de instalación



## APLICACIONES



## BOCAS Y MANGOS

### BOCA

N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3966.025	25	13
3966.030	30	21
3966.040	40	44
3966.050	50	77

Acetato de celulosa:  
 Grado de dureza ●●●●○



La boca BASEPLEX de acetato de celulosa con su dureza de aprox. 68 Shore D es una boca dura. Esta boca roja es resistente al aceite y a la grasa.

### BOCA

N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3988.025	25	12
3988.030	30	18
3988.040	40	40
3988.050	50	70

Nylon: Grado de dureza ●●●●○



La boca BASEPLEX de nylon con su dureza de aprox. 75 Shore D es una boca muy dura. Esta boca blanca es todavía un poco más dura que la roja y, además, resistente al desgaste. Es resistente al aceite y a la grasa.

## MANGO DE MADERA

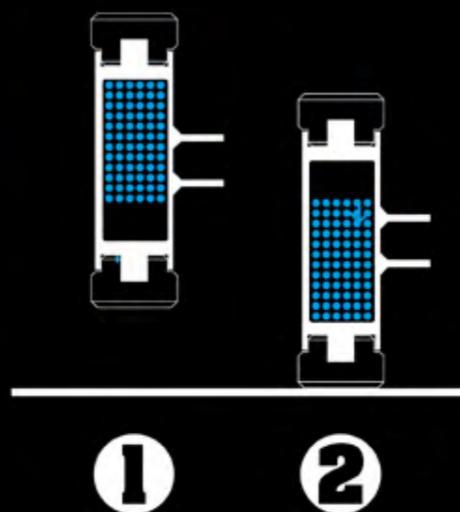
N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	📦 [g]
3944.025	25/30	255	75
3944.040	40/50	290	110

fresno

Los mangos de madera tienen una forma ergonómica y están barnizados. Estos mangos de fresno aseguran un comportamiento de impacto agradable.



# FUERZA MÁXIMA: EL PRINCIPIO SUPERCRAFT



## Trabajo sin rebote

El cuerpo de la maza no férrica SUPERCRAFT está lleno de bolas de acero. Como consecuencia, al golpear una pieza, la energía del impacto se transfiere con un ligero retraso. La reducción del rebote permite absorber la energía del impacto, con el resultado de un poderoso golpe sin vibración. Además, las mazas no férricas SUPERCRAFT protegen las articulaciones y generan un nivel de ruido menor que los de acero.



### ROBUSTO

→ Todos los cordones de soldadura están soldados completamente por robot. Una unión soldada extremadamente estanca y de alta calidad entre la placa deflectora y la cabeza del martillo evita que salgan las bolas de acero, incluso en caso de sollicitación máxima.

### BOCAS DE MÁXIMA CALIDAD

→ Las bocas ofrecen unas propiedades de impacto extraordinarias y garantizan la máxima resistencia y durabilidad. Están hechas de material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas son considerablemente más sólidas y resistentes al desgaste y no se astillan incluso a temperaturas bajo cero.

### PROTECCIÓN ANTICORROSIVA

→ El resistente recubrimiento de polvo protege de la corrosión.

## SEGURIDAD EN EL TRABAJO CON MAZAS NO FÉRRICAS HALDER

en comparación con un martillo de cerrajero DIN normal de 500 g al golpear un perfil hueco de aluminio o una placa deflectora de acero.  
Comprobado y certificado por Ingenieurbüro für Ergonomie, Büttelborn, Diciembre de 2020.

### Maza no férrica SUPERCRAFT de HALDER

N.º art. 3366.040



**41%**  
MÁS SILENCIOSA  
(7,7 DB)

**49%**  
MENOS VIBRACIONES /  
REBOTE

**14%**  
MAYOR FUERZA  
DE IMPACTO

### Maza no férrica SECURAL de HALDER

N.º art. 3380.040



**61%**  
MÁS SILENCIOSA  
(13,5 DB)

**57%**  
MENOS VIBRACIONES /  
REBOTE

MISMA FUERZA  
DE IMPACTO

### Maza no férrica BLACKCRAFT de HALDER

N.º art. 3379.040

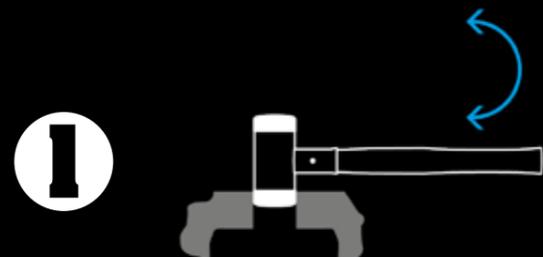


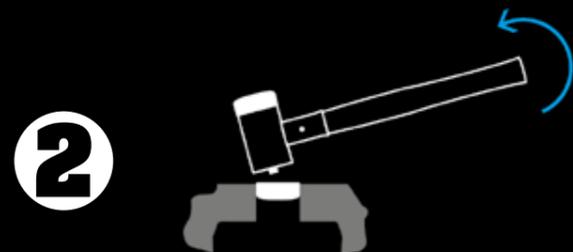
**63%**  
MÁS SILENCIOSA  
(14,5 DB)

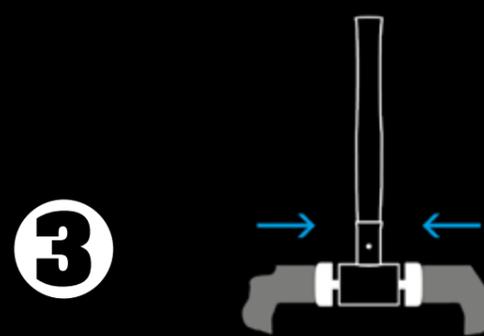
**58%**  
MENOS VIBRACIONES /  
REBOTE

SOLO **4%**  
MENOS FUERZA  
DE IMPACTO

# ENERGÍA REUTILIZABLE: CAMBIANDO LA BOCA

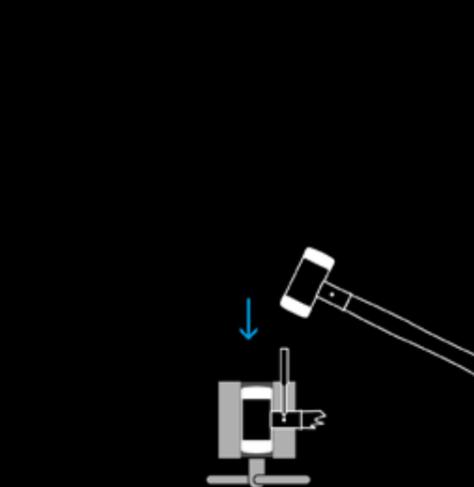
- 

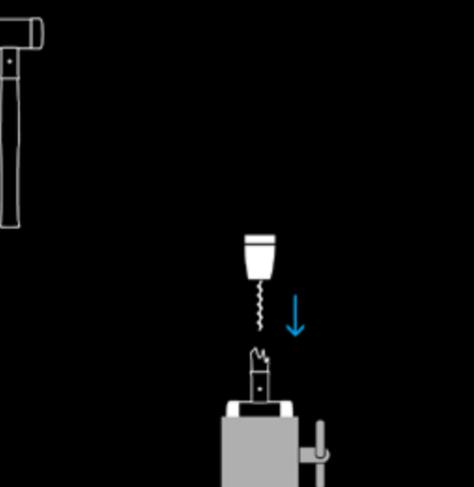
**1** Sujetar firmemente la boca a cambiar en un tornillo de banco y aflojarla con un movimiento lateral de rotación.
- 

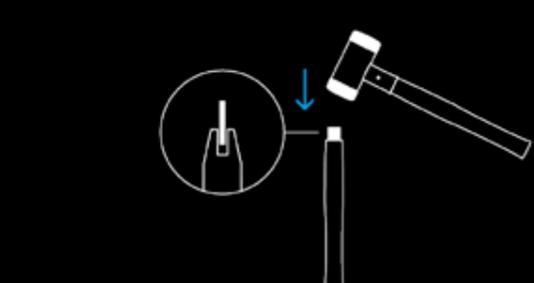
**2** Cuando la boca esté liberada, retirar el mango hacia arriba.
- 

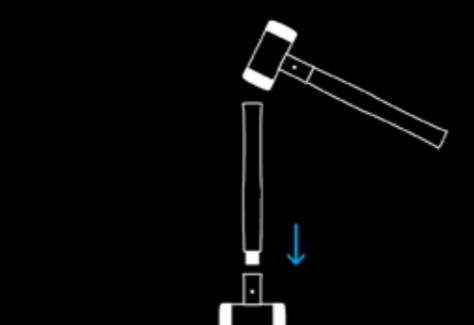
**3** En el tornillo de banco, presionar la nueva boca contra el cuerpo y fijarla en su alojamiento.

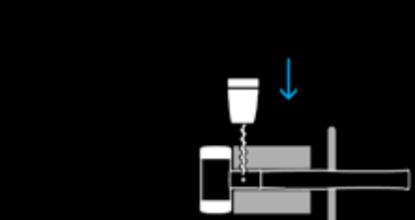
# CAMBIO DE MANGOS CON LA VERSIÓN DE MADERA DE NOGAL AMERICANO

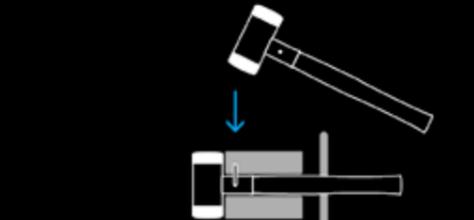
- 

**1** Sujetar el martillo firmemente en un tornillo de banco y expulsar el pasador golpeando con un extractor de pasadores.
- 

**2** Retirar los trozos de madera restantes en el cuerpo.
- 

**3** Introducir una cuña de aluminio en la rendija existente en el mango de madera.
- 

**4** Sujetar el martillo firmemente en un tornillo de banco e introducir el mango con la cuña de aluminio en el casquillo.
- 

**5** Taladrar el agujero en el casquillo.
- 

**6** Introducir el pasador en el taladro.

# CON MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO



## MAZA NO FÉRRICA SUPERCRAFT

- Sin rebote
- Silenciosa protege las articulaciones
- Bocas de nylon especial de máxima resistencia. No se astillan incluso a temperaturas bajo cero
- Mango de madera de nogal americano que amortigua las vibraciones, con forma ergonómica, muy estable y barnizado
- La protección del mango evita golpes fallidos
- Unión segura entre el mango y la cabeza mediante cuña de aluminio y pasador de seguridad
- Mango y bocas intercambiables

# CON MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO Y BOCA REDONDEADA



## MAZA NO FÉRRICA SUPERCRAFT

- Sin rebote
- Silenciosa protege las articulaciones
- Bocas de nylon especial de máxima resistencia. No se astilla
- 2 superficies de impacto diferentes: 1 lado plano, 1 lado redondeado (evita daños y huellas)
- Mango de madera de nogal americano que amortigua las vibraciones, con forma ergonómica, muy estable y barnizado
- La protección del mango evita golpes fallidos
- Unión segura entre el mango y la cabeza mediante cuña de aluminio y pasador de seguridad
- Mango y bocas intercambiables

## EH 3366.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3366.020	20	105	300	245
3366.025	25	105	305	325
3366.030	30	110	330	460
3366.035	35	110	335	560
3366.040	40	115	355	715
3366.045	45	120	360	830
3366.050	50	120	365	990
3366.060	60	145	360	1.705
3366.070	70	150	370	2.215
3366.080	80	168	380	3.210

### Aplicaciones:

Posicionamiento y ensamblaje de piezas en el tornillo de banco, mecanizado de chapa, montaje de piezas con cantos afilados, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, construcción de andamios, trabajos de enderezamiento, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, trabajos de mantenimiento, colocación de clavos de replanteo y barras metálicas, para trabajos que requieran aplicar fuerza, trabajos de escoplo, tapicería, ejecutar agujeros con el sacabocados, colocar ojales con punzones para ojales, aplicar grapas



## EH 3366.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	—  [mm]	—  [mm]	🏺 [g]
3366.225	25	113	305	325
3366.230	30	117	330	460
3366.240	40	124	355	715

### Aplicaciones:

Trabajos de fontanerías, trabajos de canteado y curvado, tapicería, colocación de tachuelas



# CON MANGO DE TUBO DE ACERO



## MAZA NO FÉRRICA SUPERCRAFT

- Sin rebote
- Silenciosa protege las articulaciones
- Bocas de nylon especial de máxima resistencia. No se astillan incluso a temperaturas bajo cero
- Mango de tubo de acero irrompible y empuñadura de goma ergonómica y antideslizante
- La protección del mango evita daños en caso de golpes fallidos
- Bocas intercambiables

# CON MANGO DE TUBO DE ACERO FLUORESCENTE



## MAZA NO FÉRRICA SUPERCRAFT

- Sin rebote
- Silenciosa protege las articulaciones
- Bocas de nylon especial de máxima resistencia. No se astillan incluso a temperaturas bajo cero
- Mango de tubo de acero irrompible y empuñadura de goma ergonómica y antideslizante
- El recubrimiento de polvo amarillo fluorescente facilita la localización
- La protección del mango evita daños en caso de golpes fallidos
- Bocas intercambiables

## EH 3377.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3377.025	25	110	270	385
3377.030	30	110	295	585
3377.035	35	110	300	690
3377.040	40	115	305	760
3377.045	45	120	310	935
3377.050	50	120	315	1.100
3377.060	60	145	325	1.750
3377.070	70	150	335	2.250

### Aplicaciones:

Posicionamiento y ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, trabajos de enderezamiento, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, trabajos de mantenimiento, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, mecanizado de chapa, trabajos que requieran aplicar fuerza, colocación de estructuras de tejado



## EH 3377.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3377.130	30	110	295	585
3377.140	40	115	305	805
3377.150	50	120	315	1.150
3377.160	60	145	325	1.750
3000s034	Expositor de cartón para el mostrador, ES, equipado con 8 uds. 3377.140			

### Aplicaciones:

Mantenimiento de aviones, posicionamiento y ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, mecanizado de chapa, trabajos de enderezamiento, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, trabajos de mantenimiento, tapicería, ejecutar agujeros con el sacabocados, colocar ojales con punzones para ojales, aplicar grapas



# CON MANGO DE 3 COMPONENTES



## MAZA NO FÉRRICA SUPERCRAFT

- Sin rebote
- Silenciosa protege las articulaciones
- Bocas de nylon especial de máxima resistencia. No se astillan incluso a temperaturas bajo cero
- Mango de 3 componentes con núcleo flexible e irrompible de fibra de vidrio, envuelto en polipropileno con forma ergonómica y una capa de elastómero que permite la sujeción segura incluso con las manos aceitosas y grasientas
- La protección del mango evita golpes fallidos
- Bocas intercambiables

# CON MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO



## MALLO SUPERCRAFT

- Sin rebote
- Silenciosa protege las articulaciones
- Bocas de nylon especial de máxima resistencia. No se astillan incluso a temperaturas bajo cero
- Mango de madera de nogal americano que amortigua las vibraciones, con forma ergonómica, muy estable y barnizado
- La protección del mango evita golpes fallidos
- Unión segura entre el mango y la cabeza mediante cuña de aluminio y pasador de seguridad
- Mango y bocas intercambiables

## EH 3399.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3399.040	40	116	343	760
3399.050	50	120	353	1.040
3399.060	60	144	363	1.625

### Aplicaciones:

Trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, posicionamiento y ensamblaje de piezas, montaje de piezas con cantos afilados, trabajos de enderezamiento, montaje de carcasas, construcción de maquinaria, trabajos de mantenimiento, mecanizado de chapa



## EH 3366.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3366.081	80	200	880	4.410
3366.107	100	210	1.000	7.050
3366.110	100	265	1.000	9.300

### Aplicaciones:

Construcción de encofrados, construcción de naves y estructuras de acero y construcción ferial, desprendimiento de encofrados de hormigón, construcción de andamios y carpas, construcción de vallados, colocación de cuñas de separación, trabajos de enderezamiento, trabajos de conservación, soltar ruedas agarrotadas



## EXTRACTORES Y GOLPEADORES

A veces tienes que  
ablandar a tu oponente y

# GOLPEARLO COMO ES DEBIDO

Aquí tienes un par de ayudantes  
muy útiles: los extractores y  
golpeadores HALDER.

## APLICACIONES



## EXTRACTORES

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	📦 [g]
3408.010	10	168	90
3408.012	12	170	130
3408.015	15	175	200

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

Estos pequeños ayudantes están dotados en ambos extremos de cabezas de nylon especial, intercambiables, muy resistentes al desgaste e inastillables, permitiendo así el trabajo muy seguro y suave con un martillo de acero, p. ej., en el ámbito de automóviles y vehículos industriales.

### Aplicaciones:

Trabajos de montaje, reparación y conservación en caso de accesibilidad limitada en el ámbito de automóviles y vehículos industriales



## GOLPEADORES

N.º artículo	∅ [mm]	— [mm]	📦 [g]
3408.020	20	150	215
3408.030	30	155	470
3408.040	40	160	785
3408.050	50	165	1.250

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

Los golpeadores son prácticamente mazas no férricas sin mango, en las cuales la cabeza de martillo se sujeta directamente en la mano. No solo se utilizan en zonas donde la accesibilidad limitada imposibilita el uso de un martillo; además permiten dosificar con mucha precisión la fuerza de impacto, acertar exactamente en el punto deseado y ahorrar esfuerzos al trabajar. Estos pequeños ayudantes están dotados en ambos extremos de cabezas de nylon especial intercambiables, silenciosos, muy resistentes al desgaste e inastillables. Trabajan sin rebote, dado que están llenados de bolas de acero. Esto tiene el efecto de que, al incidir la superficie de impacto en la pieza, el relleno de bolas de acero sigue con un retardo. Al reducirse el rebote, la energía de impacto se aprovecha de manera óptima, se protegen las articulaciones y se permite trabajar de manera silenciosa.

### Aplicaciones:

Trabajos de montaje, reparación y conservación en caso de accesibilidad limitada



## JUEGO DE GOLPEADORES/EXTRACTOR DE 4 PIEZAS

N.º artículo	∅ [mm]
3408s005	1x ∅ 10 mm / 1x ∅ 15 mm / 1x ∅ 20 mm / 1x ∅ 30 mm

embalado en caja de plástico



## BOCAS Y MANGOS

### BOCA

Nylon: Grado de dureza ●●●●○



N.º artículo	Ø [mm]	📦 [g]
3508.010	10	1
3508.012	12	2
3508.015	15	4
3508.020	20	5
3508.025	25	10
3508.030	30	17
3508.035	35	23
3508.040	40	32
3508.045	45	43
3508.050	50	55
3508.060	60	95
3508.070	70	130
3508.080	80	195
3508.100	100	345
3508.225 (redondeado)	25	10
3508.230 (redondeado)	30	17
3508.240 (redondeado)	40	32

Las bocas de nylon para mazas no férricas SUPERCRAFT, extractores y botadores son muy duras con su dureza de aprox. 73 Shore D. Estas bocas de poliamida blancas ofrecen unas propiedades de impacto extraordinarias y garantizan la máxima resistencia y durabilidad. Están hechas de material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas son considerablemente más sólidas y resistentes al desgaste y no se astillan incluso a temperaturas bajo cero. Resisten a las elevadas fuerzas de impacto de las mazas no férricas sin rebote. Además son resistentes al aceite y a la grasa.

### MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO

para mazas no férricas y mallos SUPERCRAFT

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	📦 [g]
3566.025	20/25	280	80
3566.030	30/35	300	100
3566.040	40/45/50	315	140
3566.060	60/70/80	300	190
3566.081	80	800	685
3566.100	100	900	1.030

Los mangos SUPERCRAFT de madera de nogal americano tienen una forma ergonómica y están barnizados. El nogal americano es una madera de fibra muy larga, lo cual presta una gran estabilidad a los mangos. Por otra parte, los mangos nunca se rompen por completo, sino que los dos trozos se mantienen conectados. Esto evita lesiones por la proyección de cabezas de martillo.



# PURA FUERZA



#### MAZA NO FÉRRICA BLACKCRAFT

- Sin rebote
- Silenciosa protege las articulaciones
- Con revestimiento completo de poliuretano: sin corrosión, sin arañazos en la pieza, sin formación de chispas en caso de golpes fallidos, reduce adicionalmente las vibraciones
- Larga vida útil gracias a la gruesa capa de poliuretano en los lados de impacto
- Mango de tubo de acero con forma ergonómica, antideslizante e irrompible

### EH 3379.

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	📦 [g]
3379.040	40	110	300	640
3379.050	50	115	310	900
3379.060	60	120	315	1.300

#### Aplicaciones:

Trabajos de montaje y reparación en el ámbito de automóviles y vehículos industriales, soltar ruedas agarrotadas, carrocería, reparación de abolladuras, posicionamiento y ensamblaje de piezas, trabajos de enderezamiento, mecanizado de chapa, trabajos de mantenimiento, mecanizado de componentes con superficie sensible



# EL ESPECIALISTA PARA ESQUINAS Y BORDES



### MAZA NO FÉRRICA SECURAL

- Bocas rectangulares semiduras intercambiables de poliuretano
- La relación entre la masa de la cabeza de tornillo y la masa de las bolas de acero en combinación con las propiedades de amortiguación de las superficies de impacto está adaptada de manera óptima y asegura la máxima amortiguación del rebote
- Trabajo silencioso y protección de las articulaciones
- Fuerza de impacto muy elevada con un peso reducido
- Unión absolutamente irrompible entre la cabeza de martillo y el mango gracias al cuerpo con soldadura longitudinal

## SECURAL

### EH 3380.

N.º artículo	Longitud x anchura [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3380.040	30 x 40	117	300	680
3380.045	35 x 45	140	310	920
3000s035	Expositor de cartón para el mostrador, ES, equipado con 8 uds. 3380.040			
3000s053	Expositor de cartón para el mostrador, ES, equipado con 4 uds. 3380.040 / 4 uds. 3380.045			

Poliuretano: Grado de dureza ●●●○

#### Aplicaciones:

Instalación de parquet y suelos laminados, construcción de puertas y ventanas, construcción de paredes secas, construcción de muebles, ebanistería, mecanizado de chapa, posicionamiento y ensamblaje de piezas, trabajos de reparación, trabajos de escoplo



### EH 3380.

N.º artículo	Longitud x anchura [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3380.140	30 x 40	117	325	680

con extremo de mango especial  
Poliuretano: Grado de dureza ●●●○

#### Aplicaciones:

Colocación de vidrios, colocación de junquillos de aluminio y plástico, introducir las juntas de goma



## BOCA

N.º artículo	Longitud x anchura [mm]	📦 [g]
3511.040	30 x 40	35
3511.045	35 x 45	55

Poliuretano: Grado de dureza ●●●○

La boca para la maza no férrica SECURAL con una dureza de aprox. 60 Shore D es semidura. Por su forma rectangular convierte al SECURAL en un auténtico especialista para esquinas y cantos. Estas bocas amarillas de poliuretano son resistentes y tienen un efecto amortiguador.



# UNO PARA DOS

**FERROPLEX**

**EH 3677.**

martillo de cerrajero y maza no férrica en uno

N.º artículo	∅ [mm]	—  [mm]	—  [mm]	📦 [g]
3677.030	30	104	290	600
3677.035	35	104	295	800

**Aplicaciones:**

Trabajos de montaje generales en la industria, la artesanía y el ámbito del automóvil, trabajos de mantenimiento y conservación, trabajos de instalación



boca de recambio de nylon: ver página 168

**APLICACIONES**



**MARTILLO COMBINADO 2 EN 1**

- Martillo de acero y maza no férrica
- Cabeza de martillo de acero bonificado de alta calidad, superficie de impacto templada por inducción
- Boca intercambiable de nylon especial de máxima resistencia
- Mango de tubo de acero irrompible y empuñadura de goma ergonómica y antideslizante
- El resistente recubrimiento de polvo protege de la corrosión



**HALDER**

# HERRAMIENTAS FORESTALES



**HACHA SIMPLEX**



**HACHA SIMPLEX**

**MARTILLO DE TALAR SIMPLEX**



**HACHA DE MANO**

**CUÑA SECCIONADORA RETORCIDA**



**LOS SELLOS DE COMPROBACIÓN DE ORGANISMOS DE INSPECCIÓN CUALIFICADOS CERTIFICAN NUESTRA ALTA CALIDAD**



Seguridad comprobada por Versuchs- und Prüfanstalt (VPA) de Remscheid. Hace más de 50 años que VPA se dedica de forma intensiva a la comprobación de herramientas manuales. El sello GS es la marca de seguridad más importante de Europa y es asignado por VPA especialmente para herramientas manuales.



El Kuratorium für Wald- und Forstwirtschaft (KWF) concede su sello de certificación tras realizar extensos ensayos prácticos. En consecuencia, los usuarios pueden estar seguros de que las herramientas forestales HALDER son productos de alta calidad para un trabajo seguro.

# MARTILLO DE TALAR 2 EN 1



## MARTILLO DE TALAR SIMPLEX

- 2 herramientas en 1: martillo de talar y maza no férrica
- La boca seccionadora forjada de acero de carbono de alta calidad proporciona un efecto de seccionado extraordinariamente bueno gracias a su punta reversible.
- Al seccionar madera con la cuña no hay peligro de lesiones por astillas metálicas gracias a la boca de nylon en Ø 60 mm (blanco, duro, muy resistente al desgaste, no se astilla incluso a temperaturas bajo cero)
- Vida útil considerablemente más larga de las cuñas de plástico y aluminio
- Cuerpo de fundición maleable con protección del mango incorporada y alta resistencia a la rotura
- Mango de madera de nogal americano de fibra larga, muy estable, barnizado y con forma ergonómica
- Todas las piezas son intercambiables
- Incluye protector de cuero para el filo



## EH 3008.

N.º artículo	∅ [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3008.160	60	65	900	4.100

boca seccionadora  
con punta reversible

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

### Aplicaciones:

Tala de madera motorizada manual, colocación segura y suave de cuñas de acero con boca de nylon, seccionado de troncos de 1 metro, seccionado de madera con la cuña en la tala, colocación suave de estacas de madera, jardinería y paisajismo



# HACHA 2 EN 1



## HACHA SIMPLEX

- 2 herramientas en 1: Hacha y maza no férrica
- Hoja del hacha forjada en estampa: variante 1 con forma delgada, variante 2 con nervaduras de cuña
- Al seccionar madera con la cuña no hay peligro de lesiones por astillas metálicas gracias a la boca de nylon en Ø 50 mm (blanco, duro, muy resistente al desgaste, no se astilla incluso a temperaturas bajo cero)
- Vida útil considerablemente más larga de las cuñas de plástico y aluminio
- Cuerpo de fundición maleable con protección del mango incorporada y alta resistencia a la rotura
- Mango de madera de nogal americano de fibra larga, muy estable, barnizado y con forma ergonómica
- Todas las piezas son intercambiables
- Incluye protector de cuero para el filo



## EH 3008.

N.º artículo	∅ [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3008.750	50	100	765	2.700

hoja del hacha con forma delgada  
Nylon: Grado de dureza ●●●●○

**Aplicaciones:**  
Especialmente apropiada para partir madera blanda



## EH 3008.

N.º artículo	∅ [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3008.751	50	100	765	2.840

hoja del hacha con nervaduras de cuña  
Nylon: Grado de dureza ●●●●○

**Aplicaciones:**  
Especialmente apropiada para partir madera dura; las nervaduras de cuña aumentan el efecto de división y evitan que la herramienta se atasque en la madera.



# COMPONENTES INDIVIDUALES

PARA MARTILLO DE TALAR SIMPLEX

## BOCA SECCIONADORA

con punta reversible  
incl. casquillo de plástico



N.º artículo	[mm]	[g]
3210.160	65	1.340

¡La boca seccionadora 3210,160 solo se debe montar en el cuerpo de fundición maleable 3011.160!

La boca seccionadora del martillo de talar SIMPLEX está forjada de acero de carbono de alta calidad. Gracias a su punta reversible proporciona un efecto de seccionado extraordinariamente bueno. Con su peso de 1.340 g contribuye al peso elevado de la cabeza del martillo de talar y, en consecuencia, a su buen efecto de seccionado. El casquillo de plástico montado permite sujetar la boca seccionadora en el cuerpo SIMPLEX.

## CUERPO DE FUNDICIÓN MALEABLE

completo con tornillo, tuerca y arandela  
elástica



N.º artículo	[g]
3011.160	1.900

¡En el cuerpo de fundición maleable 3011.160 solo se deben montar piezas de recambio del martillo de talar SIMPLEX!

El cuerpo de fundición maleable SIMPLEX (serie 3011) es el más usado del surtido de HALDER. Posee una protección integrada para el mango que protege al mismo en caso de golpes fallidos. Este robusto cuerpo amortigua las vibraciones, es muy duradero, también gracias a su sólido recubrimiento de polvo, y posee una alta resistencia a la rotura.

## MARTILLO DE TALAR SIMPLEX, COMPONENTES INDIVIDUALES

### MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO

N.º artículo	[mm]	[g]
3244.160	830	750

¡El mango de madera de nogal americano 3244.160 solo se debe montar en el cuerpo de fundición maleable 3011.160!



Este mango de madera de nogal americano está conformado para la aplicación por ambos lados del martillo de talar y barnizado adicionalmente. El nogal americano es una madera de fibra muy larga, lo cual presta una gran estabilidad a los mangos. Por otra parte, los mangos nunca se rompen por completo, sino que los dos trozos se mantienen conectados. Esto evita lesiones por la proyección de cabezas de martillo.

### CASQUILLO DE PLÁSTICO

N.º artículo	[g]
3210.168	15



### PROTECCIÓN DEL FILO

N.º artículo	[g]
3210.169	30



### BOCA

N.º artículo	Ø [mm]	[g]
3208.060	60	160

La boca SIMPLEX de nylon con su dureza de aprox. 73 Shore D es una boca muy dura. Esta boca de poliamida blanca ofrece unas propiedades de impacto extraordinarias y garantiza la máxima resistencia y durabilidad. Está hecha de material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas es considerablemente más sólida y resistente al desgaste y no se astilla incluso a temperaturas bajo cero. Además es resistente al aceite y a la grasa.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○



# COMPONENTES INDIVIDUALES

PARA HACHAS SIMPLEX

## HACHA SIMPLEX, COMPONENTES INDIVIDUALES

### CUERPO DE FUNDICIÓN MALEABLE

N.º artículo	[g]
3011.750	990

completo con tornillo, tuerca y arandela elástica



¡En el cuerpo de fundición maleable 3011.750 solo se deben montar piezas de recambio del hacha SIMPLEX!

Este cuerpo de fundición maleable posee una protección integrada para el mango que protege al mismo en caso de golpes fallidos. Este robusto cuerpo amortigua las vibraciones, es muy duradero, también gracias a su sólido recubrimiento de polvo, y posee una alta resistencia a la rotura. Su peso de 990 g contribuye al peso elevado de la cabeza de las hachas y, en consecuencia, a su elevador efecto de seccionado.

### MANGO DE MADERA DE NOGAL AMERICANO

N.º artículo	[mm]	[g]
3244.750	685	620

¡El mango de madera de nogal americano 3244.750 solo se debe montar en el cuerpo de fundición maleable 3011.750!



Este mango de madera de nogal americano está conformado para la aplicación por ambos lados de las hachas y barnizado adicionalmente. El nogal americano es una madera de fibra muy larga, lo cual presta una gran estabilidad a los mangos. Por otra parte, los mangos nunca se rompen por completo, sino que los dos trozos se mantienen conectados. Esto evita lesiones por la proyección de cabezas de martillo.

### PROTECCIÓN DEL FILO

N.º artículo	[g]
3210.759	30



### BOCA

N.º artículo	Ø [mm]	[g]
3208.050	50	100

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

La boca SIMPLEX de nylon con su dureza de aprox. 73 Shore D es una boca muy dura. Esta boca de poliamida blanca ofrece unas propiedades de impacto extraordinarias y garantiza la máxima resistencia y durabilidad. Está hecha de material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas es considerablemente más sólida y resistente al desgaste y no se astilla incluso a temperaturas bajo cero. Además es resistente al aceite y a la grasa.



### HOJA DEL HACHA

forma delgada

incl. casquillo de plástico

N.º artículo	[mm]	[g]
3210.750	100	930

¡La hoja del hacha 3210.750 solo se debe montar en el cuerpo de fundición maleable 3011.750!

Esta hoja de hacha forjada en estampa y bonificada para el hacha SIMPLEX está pulida y rectificada con forma abombada. De esta manera, el hacha no queda atascado en la madera y conserva su efecto de seccionado. La forma delgada de la hoja del hacha es ideal para seccionar madera blanda. Con su peso de 930 g contribuye al peso elevado de la cabeza del hacha y, en consecuencia, a su buen efecto de seccionado. El casquillo de plástico montado permite sujetar la boca seccionadora en el cuerpo SIMPLEX.

### HOJA DEL HACHA

con nervaduras de cuña

incl. casquillo de plástico

N.º artículo	[mm]	[g]
3210.751	100	1.070

¡La hoja del hacha 3210.751 solo se debe montar en el cuerpo de fundición maleable 3011.750!

Esta hoja de hacha forjada en estampa y bonificada para el hacha SIMPLEX está pulida y rectificada con forma abombada. De esta manera, el hacha no queda atascado en la madera y conserva su efecto de seccionado. Las nervaduras de cuña optimizadas aumentan el efecto de seccionado y evitan que la herramienta se atasque en la madera, con lo cual esta versión es idónea para seccionar madera dura. Con su peso de 1.070 g contribuye al peso elevado de la cabeza del hacha y, en consecuencia, a su buen efecto de seccionado. El casquillo de plástico montado permite sujetar la boca seccionadora en el cuerpo SIMPLEX.

### CASQUILLO DE PLÁSTICO

N.º artículo	[g]
3210.758	15



# HACHA DE MANO



## HACHA DE MANO

- Versión robusta totalmente de acero bonificado especial
- Rectificado muy fino y pulido por todos los lados
- Peso 1000 g, perfectamente equilibrado
- El mango de cuero antideslizante se adapta a la forma de la mano. El cuero absorbe la humedad y la vuelve a emitir una vez finalizado el trabajo.
- Incluye protector de cuero de alta calidad para el filo

## EH 3555.

Incluye bolsa de cuero de alta calidad para el cinturón como protector para el filo

N.º artículo	 [mm]	 [mm]	 [g]
3555.375	90	370	1.000

### Aplicaciones:

Seccionar troncos pequeños y leña menuda, tallar puntas en estacas de madera, trabajos de tallado gruesos, herramienta útil para acampada, caza, offroad, etc.



embalada en caja de madera de regado

N.º artículo	 [mm]	 [mm]	 [mm]	 [g]
3555s001	380	190	70	1.800



# CUÑA SECCIONADORA RETORCIDA



## CUÑA SECCIONADORA RETORCIDA

- Maciza, forjada
- Alto efecto de división gracias a la torsión óptima de 20°
- Apropiada incluso para madera con muchos nudos
- La placa de impacto está rectificada y dotada de un redondeado de cantos

- Empuñaduras incorporadas laterales para la sujeción segura
- Las ranuras oblicuas evitan el rebote de la cuña, incluso en madera helada

## EH 3556.

Incluye práctica caja de transporte de plástico especial

N.º artículo	 [mm]	 [mm]	 [g]
3556.260	50	260	3.100

Gracias a la torsión óptima de 20° se consigue un elevado efecto de seccionado, uso óptimo en combinación con el martillo de talar SIMPLEX y los mallos SIMPLEX, cuña seccionadora retorcida maciza de acero bonificado forjado en estampa, placa de impacto rectificada y dotada de un redondeado de cantos, filo rectificado brillante, con ranura guía y ranuras oblicuas forjadas, así como empuñaduras incorporadas laterales forjadas

### Aplicaciones:

Seccionado eficiente y sencillo de troncos de 1 metro, óptima en combinación con los martillos de talar SIMPLEX y los mallos SIMPLEX



# MALLO



## MALLO

- Para golpes muy potentes, protege las articulaciones, silencioso
- Bocas planas, resistentes al desgaste, intercambiables que no se astillan de nylon especial
- Cabeza de martillo soldada por robot con protección del mango.
- Mango de madera de nogal americano de fibra larga, muy estable, amortigua las vibraciones, barnizado y con forma ergonómica

## EH 3366.

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [mm]	— [mm]	— [g]
3366.0S3	80	164	880	3.600
3366.0S5	100	175	1.000	5.000
3366.0S6	100	205	1.000	6.500

### ATENCIÓN:

¡No apto para el uso en la fabricación industrial u otros entornos delicados!  
¡No tiene placas deflectoras entre las bolas de acero y las bocas!

### Aplicaciones:

Para la colocación suave de estacas de madera.



## BOCA

Nylon: Grado de dureza ●●●●○

N.º artículo	Ø [mm]	— [g]
3508.S80	80	195
3508.S10	100	345

Las bocas de nylon planas están hechas de material extruido extremadamente homogéneo. En comparación con las bocas de plástico inyectadas son considerablemente más sólidas y resistentes al desgaste y no se astillan incluso a temperaturas bajo cero.



# EXPOSITOR DE MADERA PARA HERRAMIENTAS FORESTALES

- para diferentes posibilidades de equipamiento



# SOPORTE SOPORTES MAGNÉTICOS



## SOPORTES MAGNÉTICOS

- Soporte de uso multifuncional sin necesidad de atornillado
- Ejecución en plástico sólido
- Gran fuerza de sujeción gracias a los seis imanes de neodimio en el imán de copa (Ø 65 mm)
- La superficie de contacto engomada es resistente al aceite y evita arañazos en la superficie de adherencia
- La forma especial crea dos zonas utilizables por separado
- Atractivo embalaje de venta con indicaciones para la aplicación y la seguridad

# GOLPÉALO: ¡QUEDARÁ PERFECTO!



## PLÁSTICO ESPECIAL

- Fabricado de plástico semiduro especial resistente y duradero
- Permite distribuir una fuerza de impacto puntual en una superficie y compensar diferencias de altura para crear unas transiciones uniformes
- Base práctica y robusta

## EH 3688.

plástico, con seis imanes de neodimio



N.º artículo	Color	Ø [mm]	H [mm]	Peso [g]
3688.002	azul	75/70/55	100	250
3688.003	negro	75/70/55	100	250
3000s033	Expositor de cartón para el mostrador, ES, equipado con 16 uds. 3688.003			



## APLICACIONES



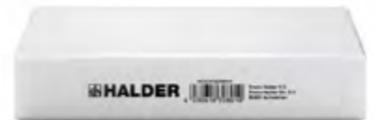
## EH 3688.

N.º artículo	Ø [mm]	H [mm]	Peso [g]
3688.001	200	140	1.065

Plástico especial: Grado de dureza ●●●○

### Aplicaciones:

Construcción de carreteras, caminos y zonas verdes. Con la ayuda del bloque para martillo, la fuerza de impacto puntual del martillo o de la cabeza de la palanca se distribuye en una superficie plana y se pueden compensar diferencias de altura. Esto permite crear transiciones uniformes en losas. Bordes de césped y bordillos (evita bordes que podrían provocar tropiezos). Además, se compacta la estructura inferior y se evita su hundimiento posterior. Evita daños en la superficie de piedras y losas.



«No hay una segunda oportunidad para una primera impresión.»  
 Tenemos maletines de muestras a tu disposición para una presentación ordenada de los productos HALDER.  
 Una buena herramienta de venta para un

# ÉXITO INDISCUTIBLE.



## UNIVERSAL

una selección de las mazas no férricas más usuales de diferentes ámbitos de aplicación

N.º artículo	[mm]	[mm]	[mm]	[g]
3000.993	480	355	185	10.000

Su nombre cumple lo que promete: este maletín de muestras ofrece una selección óptima de la gama de mazas no férricas de HALDER: las ocho bocas disponibles y los tres tipos de cuerpo de la serie SIMPLEX, además de los martillos sin rebote SUPERCRAFT y SECURAL, el martillo de iniciación BASEPLEX, así como el martillo combinado FERROPLEX. Pero esto aún no es todo. Incluye también el soporte magnético, así como un golpeador y un extractor. ¡El surtido óptimo para un éxito rotundo de su equipo de venta!

Equipamiento:



## PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS



### → ESTANTERÍAS PARA EL PUNTO DE VENTA

HALDER ofrece un sistema flexible de estanterías de venta para la presentación óptima y atractiva de un surtido adaptado a la clientela en el comercio.



### → EXPOSITOR DE VENTA DE MADERA

Para diferentes posibilidades de equipamiento (productos individuales y cajas de promoción).



### → EXPOSITOR PARA EL MOSTRADOR

Para la presentación óptima de las mazas no férricas HALDER de los tamaños Ø 25 mm – Ø 60 mm en el mostrador de venta.



### → EXPOSITOR PARA EL MOSTRADOR

Para la presentación óptima de las mazas no férricas HALDER en el mostrador de venta.



### → ESTACIÓN DE IMPACTO

Para probar las mazas no férricas HALDER. Bastidor de aluminio llenado de bolas de acero y placa de acero con un grosor de 2,5 cm para un nivel de ruido mínimo. Incluye una selección de mazas no férricas HALDER.

N.º artículo	Página	N.º artículo	Página	N.º artículo	Página	N.º artículo	Página	N.º artículo	Página	N.º artículo	Página	N.º artículo	Página
3000s034	163	3011.129	116	3028.060	132	3122.049	116	3244.050	119	3508.070	168	3709.081	139
3000s035	171	3011.160	180	3028.080	132	3122.050	115	3244.060	119	3508.080	168		
3000s053	171	3011.169	116	3028.081	141	3122.059	116	3244.061	119	3508.100	168	3711.030	115
3000s033	188	3011.750	183	3028.082	132	3122.060	115	3244.080	119	3508.225	168	3711.039	117
3000.993	190	3011.759	116	3028.260	145	3122.069	116	3244.081	119	3508.230	168	3711.040	115
				3028.261	146			3244.082	119	3508.240	168	3711.049	117
3001.030	121	3012.030	130	3028.280	145	3127.030	133	3244.100	119	3508.S80	186	3711.050	115
3001.040	121	3012.040	130	3028.281	146	3127.040	91/133	3244.160	181	3508.S10	186	3711.059	117
3001.050	121	3012.050	130	3028.282	145	3127.050	133	3244.750	183			3711.060	115
3001.060	121	3012.060	130			3127.060	133			3511.040	171	3711.069	117
3001.080	121	3012.080	130	3029.030	132			3366.0S3	186	3511.045	171	3711.080	115
3001.082	121	3012.081	140	3029.040	132	3137.030	134	3366.0S5	23/186			3711.089	117
		3012.082	130	3029.050	132	3137.040	134	3366.0S6	23/87/89/186	3555.375	85/184		
3002.030	122	3012.260	144	3029.060	132	3137.050	134	3366.020	160	3555s001	184	3728.030	135
3002.040	122	3012.261	147	3029.080	132	3137.060	15/134	3366.025	160			3728.040	135
3002.050	122	3012.280	144	3029.260	145			3366.030	160	3556.260	87/185	3728.050	135
3002.060	122	3012.281	147	3029.280	145	3201.030	111	3366.035	160			3728.060	135
3002.080	122	3012.282	144	3029.282	145	3201.040	111	3366.040	47/59/97/160	3566.025	168	3728.080	135
3002.081	137					3201.050	111	3366.045	160	3566.030	168		
3002.082	122	3013.030	130	3089.030	132	3201.051	150	3366.050	37/97/160	3566.040	168	3748.030	135
3002.100	137	3013.040	130	3089.040	132	3201.060	111	3366.060	31/37/47/87/160	3566.060	168	3748.040	73/135
		3013.050	29/130	3089.050	75/132	3201.080	111	3366.070	31/37/55/160	3566.081	168		
3003.030	123	3013.060	21/130	3089.060	75/132			3366.080	160	3566.100	168	3749.030	135
3003.040	123	3013.080	21/57/130	3089.080	132	3202.030	111	3366.081	41/165			3749.040	39/135
3003.050	123	3013.081	140	3089.081	141	3202.040	111	3366.107	57/71/73/165	3677.030	67/173		
3003.060	123	3013.082	130			3202.050	111	3366.110	165	3677.035	173	3804.030	113
3003.080	123			3101.030	121	3202.060	111	3366.225	65/95/161			3804.040	113
3003.082	123	3017.030	130	3101.040	121	3202.080	111	3366.230	65/161	3688.001	25/189		
		3017.040	130	3101.050	121	3202.100	111	3366.240	161	3688.002	188	3844.030	119
3006.030	125	3017.050	130	3101.060	121	3202.260	143			3688.003	61/188	3844.040	119
3006.040	125	3017.051	45/99/149			3202.280	143	3377.025	162			3844.060	119
3006.050	125	3017.060	130	3102.030	122			3377.030	162	3701.030	121	3844.080	119
3006.060	125	3017.080	130	3102.040	122	3203.030	111	3377.035	162	3701.040	121	3844.081	119
		3017.081	140	3102.050	122	3203.040	111	3377.040	71/162	3701.050	121		
3007.030	124	3017.082	130	3102.060	122	3203.050	111	3377.045	162	3701.060	121	3906.025	153
3007.040	124					3203.060	111	3377.050	37/71/162	3701.080	121	3906.030	153
3007.050	124	3022.260	143	3103.030	123	3203.080	111	3377.060	37/71/73/162			3906.040	153
3007.060	124	3022.261	146	3103.040	123			3377.070	37/162	3702.030	122	3906.050	153
3007.080	124	3022.280	143	3103.050	123	3206.030	112	3377.130	163	3702.040	122		
3007.081	137	3022.281	146	3103.060	123	3206.040	112	3377.140	97/163	3702.050	122	3908.025	153
3007.082	124	3022.282	143			3206.050	112	3377.150	97/163	3702.060	122	3908.030	153
3007.100	137			3106.030	125	3206.060	112	3377.160	163	3702.080	122	3908.040	153
3007.125	89/137	3023.030	131	3106.040	125							3908.050	153
3007.141	137	3023.040	131	3106.050	125	3207.030	112	3379.040	169	3703.030	123		
		3023.050	131	3106.060	125	3207.040	112	3379.050	169	3703.040	123	3944.025	155
3008.030	126	3023.060	131			3207.050	112	3379.060	41/169	3703.050	123	3944.040	155
3008.040	126	3023.080	131	3107.030	124	3207.051	150			3703.060	123		
3008.050	126	3023.082	131	3107.040	124	3207.060	112	3380.040	103/171	3703.080	123	3966.025	155
3008.060	126	3023.260	144	3107.050	124	3207.080	112	3380.045	29/47/171			3966.030	155
3008.080	126	3023.280	144	3107.060	124	3207.100	112	3380.140	51/171	3704.030	128	3966.040	155
3008.081	138	3023.282	144			3207.125	112			3704.040	128	3966.050	155
3008.160	79/177			3108.030	126	3207.141	112	3399.040	164				
3008.750	81/179	3026.030	131	3108.040	126			3399.050	39/164	3706.030	125	3968.025	154
3008.751	83/179	3026.040	35/131	3108.050	126	3208.030	112	3399.060	164	3706.040	125	3968.030	67/154
		3026.050	35/131	3108.060	126	3208.040	112			3706.050	125	3968.040	35/154
3009.030	127	3026.060	131			3208.050	112/183	3408.010	167	3706.060	125	3968.050	35/154
3009.040	127	3026.260	144	3113.030	133	3208.060	112/181	3408.012	39/167				
3009.050	127			3113.040	27/133	3208.080	112	3408.015	167	3707.030	124	3988.025	155
3009.060	127	3027.030	131	3113.050	133			3408.020	167	3707.040	124	3988.030	155
3009.080	127	3027.040	131	3113.060	15/133	3209.030	113	3408.030	71/167	3707.050	124	3988.040	155
3009.081	139	3027.050	17/131			3209.040	113	3408.040	71/167	3707.060	124	3988.050	155
		3027.060	131	3117.030	133	3209.050	113	3408.050	167	3707.080	124		
3011.030	115	3027.080	55/131	3117.040	133	3209.060	113	3408s005	167				
3011.039	116	3027.081	141	3117.050	59/133	3209.080	113			3708.030	126		
3011.040	115	3027.082	131	3117.051	45/99/149			3508.010	168	3708.040	126		
3011.049	116	3027.100	19/55/141	3117.060	133	3210.160	180	3508.012	168	3708.050	126		
3011.050	115	3027.260	17/145			3210.168	181	3508.015	168	3708.060	126		
3011.059	116	3027.261	19/146	3118.030	65/134	3210.169	181	3508.020	168	3708.080	126		
3011.060	115	3027.280	19/145	3118.040	65/134	3210.750	182	3508.025	168	3708.081	138		
3011.069	116	3027.281	19/146	3118.050	134	3210.751	182	3508.030	168				
3011.080	115	3027.282	17/145	3118.060	134	3210.758	182	3508.035	168	3709.030	127		
3011.089	116					3210.759	183	3508.040	168	3709.040	127		
3011.100	115	3028.030	132	3122.030	115			3508.045	168	3709.050	127		
3011.109	116	3028.040	132	3122.039	116	3244.030	119	3508.050	168	3709.060	127		
3011.125	115	3028.050	132	3122.040	115	3244.040	119	3508.060	168	3709.080	127		

# UNA BUENA INVERSIÓN: CON LA CALIDAD DEL FABRICANTE

Desde hace más de 80 años, Erwin Halder KG es un interlocutor fiable y competente para el comercio y la industria. Esto no solo es debido a la alta calidad de nuestros productos "Made in Germany", sino también a la atención individual que prestamos a nuestros clientes. Aún hoy en día, todo el proceso está en manos de la familia HALDER, desde el desarrollo hasta la producción y la distribución por todo el mundo. Por encima de todo, damos la máxima importancia a la sostenibilidad en todas las áreas. Prueba el mejor, para los mejores.

## DESAFIÁNOS - LO DEMOSTRAREMOS.

Para todos los elementos y productos contenidos en este catálogo se aplican las condiciones de suministro y de pago de HALDER. Salvo especificación contraria, todas las medidas se indican en milímetros. Nos reservamos el derecho a introducir cambios por futuros desarrollos o por errores de imprenta. Copyright Erwin Halder KG. Reproducciones – incluso de extractos – solo pueden realizarse con nuestro permiso. Puedes encontrar nuestros términos y condiciones en [www.halder.com](http://www.halder.com). Si no dispones de acceso a internet, puedes solicitar por teléfono una copia de nuestros términos y condiciones.



# CONSEJOS DE SEGURIDAD

Para limitar el riesgo del usuario y de cualquier otra persona que se encuentre en el área de trabajo, deben observarse los siguientes consejos de seguridad cuando se opere con mazas no férricas HALDER:

- 1 Aconsejamos vestir ropa de trabajo adecuada, así como guantes y gafas de seguridad.
- 2 Cuando golpee con mazas no férricas mantenga una distancia adecuada con otras personas y objetos.
- 3 Cuando golpee piezas termo tratadas, use siempre bocas de plástico.
- 4 Utilice las mazas no férricas para el uso a que fueron destinadas. Evite golpes bruscos, golpee únicamente con las partes frontales de la bocas, nunca con los laterales.
- 5 Seleccione la maza con el peso y el diámetro adecuados a la pieza a trabajar.
- 6 Antes de cada uso, compruebe que todos los componentes están bien alineados y apretados.
- 7 No use nunca un martillo con mellas o rebabas en las superficies de impacto. Los componentes deteriorados (bocas de recambio, mangos de madera) deben sustituirse por nuevos.
- 8 Use únicamente recambios originales HALDER para montar en mazas no férricas HALDER.
- 9 Siga las instrucciones de montaje en Página 109, cuando ajuste piezas reemplazables SIMPLEX.
- 10 Nunca golpee martillos entre sí.
- 11 Asegúrese del correcto mantenimiento y almacenado de las mazas después de cada uso.
- 12 Las cuñas de acero solo se deben introducir con una maza no férrica con bocas de plástico. El impacto de acero en acero puede causar astilladuras.

Además de los consejos de seguridad arriba indicadas, observe las regulaciones específicas de cada país.

