



**OMEPHA ALEMANIA MÉXICO**

**Fuente de la Lluvia 263**

**Colonia Balcones de Valle**

**78280 San Luis Potosí, S.L.P., México**

**Tel (444) 820 5465**

**Cel (444) 104 1350**

**info@omepha-alemania-mexico.com**

**www.omepha-alemania-mexico.com**



# MARTILLOS / HERRAMIENTAS DE GOLPE

MARTILLOS DE MONTADOR  
>503



MAZAS  
>508



MARTILLOS DE FRAGUA  
>510



ALCOTANAS  
>513



MARTILLOS PARA ENVASADO  
>513



MARTILLOS PARA  
PLAQUETEADO / PARA  
BALDOSAS / VARIOS  
>514



MARTILLOS ANTIRREBOTE  
>515



MARTILLOS PARA  
SUPERFICIES DELICADAS /  
MAZAS DE MADERA /  
COBRE / PLOMO  
>516



HERRAMIENTAS DE FORJA  
>519



CINCELES  
>520



BOTADORES CÓNICO /  
PUNZONES / BOTADORES  
CILÍNDRICOS / JUEGOS  
>524



HERRAMIENTAS DE  
MONTADOR / BARRAS / PA-  
LANCAS DE DESENCOFRAR /  
PALANQUETAS  
>528



# SEGURIDAD GOLPE A GOLPE

Para el trabajo basto y fino

## Gran selección de martillos

- > Desde el martillo para alicatado, martillo antirrebote, herramienta de forja, pasando por el martillo de montador hasta el martillo de fragua
- > Calidad industrial de gran calidad para los trabajos continuos más duros
- > Se pueden suministrar individualmente o en prácticos juegos
- > Fabricaciones y ejecuciones a medida bajo pedido

## Máxima calidad - Soluciones completas

- > La base es un acero de calidad estrictamente controlada así como madera cuidadosamente seleccionada
- > Especialistas experimentados y fiables garantizan una esmerada fabricación
- > La producción de la cabeza y del mango de los martillos (hasta 400 mm) se realiza en la producción propia de GEDORE en Alemania.
- > Estrictos controles de calidad tras cada paso de producción garantizan un nivel elevado y constante

## Gran selección de cinceles, granetes, martillos botadores etc.

- > Opcionalmente con protección para la mano
- > También se pueden obtener en surtido/juego
- > Templados y revenidos con esmero - elevada duración



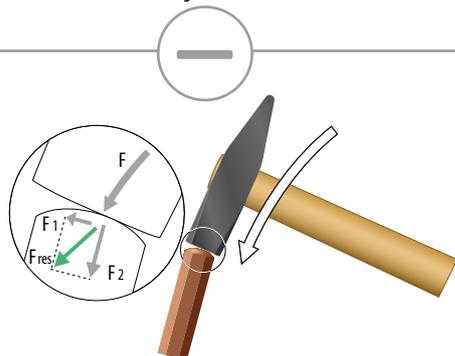
Sistema ROTBAND-PLUS - fiable incluso bajo cargas extremas

- > Los martillos convienen con el sistema de seguridad patentado ROTBAND-PLUS, con él, "no se pierde la cabeza"
- > La ayuda ideal para el duro trabajo cotidiano en obras y talleres
- > Modelos con bordes de la superficie de golpeo templados por inducción

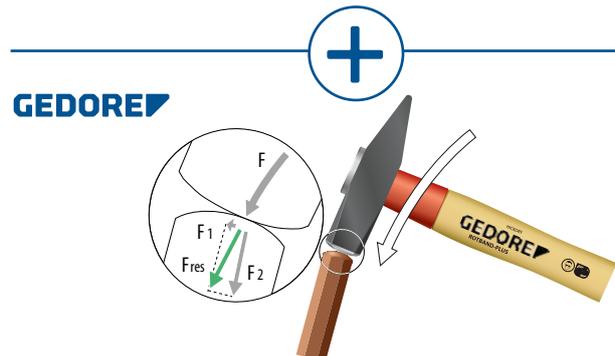


Los martillos y cinceles GEDORE - un equipo perfecto para un trabajo seguro

Al chocar el peto y la cabeza del cincel se liberan grandes fuerzas.



En los martillos y cinceles no rectificadas correctamente, una gran parte de la fuerza aplicada no va a dar a la punta del cincel y puede provocar serias lesiones.



Los martillos y cinceles GEDORE están adaptados óptimamente entre si y gracias a su forma geométrica que cumple las normas dirige la mayor parte de la fuerza aplicada en dirección a la punta del cincel.

											
		ROT BAND-PLUS	Nogal	Fresno	Tubo de acero	Fibra de vidrio	Plástico	Goma con tubo de acero	inductivo	g	
	600 E	●	○	●	○	○	○	○	○	100 – 2000	○
	600 H	●	●	○	○	○	○	○	○	100 – 2000	○
	600 IH	●	●	○	○	○	○	○	●	200 – 2000	○
	4 E	○	○	●	○	○	○	○	○	50 – 2000	○
	4 H	○	●	○	○	○	○	○	○	50 – 2000	○
	4 K	○	○	○	○	○	●	○	○	200 – 1000	○
	500 F	○	○	○	○	●	○	○	○	200 – 2000	○
	500 ST	○	○	○	●	○	○	○	○	300 – 500	○
	8601	○	○	●	○	○	○	○	○	1/4 LBS – 2 LBS	○
	65 E	○	○	●	○	○	○	○	○	100 – 600	○
	620 E	●	○	●	○	○	○	○	○	1000 – 2000	○
	620 H	●	●	○	○	○	○	○	○	1000 – 2000	○
	20 E	○	○	●	○	○	○	○	○	1000 – 10000	○
	20 H	○	●	○	○	○	○	○	○	1000 – 10000	○
	20 F	○	○	○	○	●	○	○	○	1000 – 10000	○
	20 ST	○	○	○	●	○	○	○	○	1000 – 1250	○
	609 H	●	●	○	○	○	○	○	○	3000 – 8000	○
	9 E	○	○	●	○	○	○	○	○	3000 – 8000	○
	9 H	○	●	○	○	○	○	○	○	3000 – 8000	○
	9 F	○	○	○	○	●	○	○	○	3000 – 8000	○
	9 G	○	○	○	○	○	○	●	○	5000	○
	29 ST	○	○	○	●	○	○	○	○	500	○
	94 ST	○	○	○	●	○	○	○	○	600	○
	93 ST	○	○	○	●	○	○	○	○	600	○
	75 GSTM	○	○	○	Enteramente de acero	○	○	○	○	600	●
	75 STK	○	○	○	●	○	○	○	○	600	○
	75 ST	○	○	○	●	○	○	○	○	600	○
	75 STKM	○	○	○	●	○	○	○	○	600	●
	75 STM	○	○	○	●	○	○	○	○	600	●
	71 GSTM	○	○	○	Enteramente de acero	○	○	○	○		●
	677 H	●	●	○	○	○	○	○	○	300	○
	77 ST	○	○	○	●	○	○	○	○	400	○
	77 E	○	○	●	○	○	○	○	○	330	○

1000



>069

1500 CT1-350



>111

# ¿EN QUÉ SE RECONOCE A UN MARTILLO SEGURO?

**+ Achaflanado limpio de cantos de 45° en peto y peña**  
El achaflanado de cantos, llamado también bisel, impide peligrosos astillamientos. Los martillos GEDORE poseen un achaflanado de cantos limpio y conforme a las normas.

**+ Reconocimiento claro del fabricante en la cabeza del martillo**

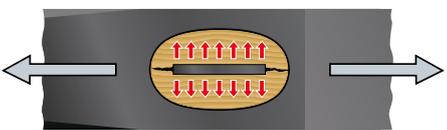
**+ Unión segura y asiento firme del mango y de la cabeza del martillo**  
Haga la prueba visual: ¿Existen huecos entre el ojo del martillo y el mango? El mango de madera debe asentarse en la cabeza del martillo firmemente. La unión entre el mango y la cabeza del martillo tiene que estar enchavetada con seguridad. GEDORE emplea sólo cuñas cónicas que proporcionan una distribución óptima de la fuerza de apriete en el ojo del martillo. El sistema ROTBAND-PLUS desarrollado y patentado por GEDORE hace del martillo normal DIN un "martillo de seguridad".

**+ Aplicación duradera**  
GEDORE troquela o forja el dato del peso y el logotipo según DIN 1041 de un modo permanente y bien legible en la cabeza del martillo.

**+ La cabeza del martillo se tiene que bonificar correctamente**  
El esmerado temple y revenido, también llamado bonificado, es un criterio que no se puede comprobar sin medios auxiliares. El temple en el peto del martillo y en la peña debe ser siempre de entre 50 y 58 HRC. La profundidad del temple debe ser al menos de 3 mm. En la zona del ojo del mango, por razones de seguridad no se pueden sobrepasar los 30 HRC. GEDORE fabrica según las prescripciones arriba indicadas de la norma DIN 1193 y las cumple en su totalidad. Estos valores se garantizan mediante controles permanentes.

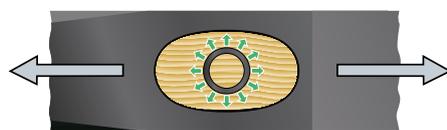
**+ ¿Está el mango exento de defectos?**  
El mango del martillo tiene que estar libre de fisuras, agujeros de nudos y otros defectos. No cualquier tipo de madera es adecuado para mangos de martillos. Nogal y fresno se mencionan en la norma DIN 68340 como maderas recomendadas. GEDORE emplea exclusivamente estos dos tipos de madera en su fabricación de mangos.

Cuña plana 



La **cuña plana** no aporta ninguna fuerza de apriete en la dirección del movimiento.

Cuña cónica 



La **cuña cónica** distribuye la fuerza de apriete uniformemente en 360°, es decir, también en la dirección del movimiento. No se destruye la estructura de la fibra de la madera. La cabeza del

**GEDORE**



martillo no se afloja tampoco tras varios cientos de golpes. La púa incorporada proporciona una unión positiva e impide que se suelte la cuña cónica. Un "extra" de seguridad.

## MANGOS DE NOGAL



### Mangos de nogal

- > Madera de gran calidad y muy resistente. A diferencia de la madera de fresno, la capacidad de carga física del nogal es 3-4 veces superior
- > Estructura de fibra larga: Más seguridad si se rompe un mango: la madera se mantiene aglomerada por sus largas fibras y se evita un desprendimiento incontrolado del mango roto, así como un golpe de martillo
- > Amortigua las vibraciones
- > Larga vida útil = excelente relación calidad-precio



### Mangos de fresno

- > Madera considerada como calidad mínima por la norma DIN
- > Económica
- > Resistente
- > Estructura de fibras cortas: debido a las fibras cortas de la madera, el punto de rotura no se puede mantener sujeto en caso de ruptura. El mango se rompe en dos

### ¡La madera es un producto natural!

- > GEDORE utiliza sólo tipos de madera y maderas que concuerdan con la DIN 68 340 (mangos de madera para herramientas de percusión).
- > La madera conserva sus propiedades naturales, ¡incluso después de su mecanizado!
- > El árbol regula su contenido de humedad emitiendo la misma por sus poros. ¡Esta propiedad se mantiene incluso en la madera mecanizada! Eso significa que con una baja humedad del aire, el mango del martillo pierde agua por sus poros.
- > En la normativa DIN 68 340 se especifica el grado de humedad del mango del martillo en el momento de insertar el mismo. Deberá situarse entre un 12 y un 14 % en relación al peso seco. La fabricación en nuestra propia empresa y los constantes controles de calidad son la garantía de que se cumplen las especificaciones indicadas en la DIN 68 340.

### Recomendación

- > ¡Compruebe siempre la firmeza del asiento de la cabeza del martillo antes de su uso!
- > ¡No almacene el martillo en lugares demasiado secos!
- > Recuerde que al almacenarlo en espacios muy caldeados o cerca de una fuente de calor, se extraerá la humedad del mango. De esa forma, se reduce también el perímetro del mango, y en casos extremos, queda anulado el asiento firme de la cabeza del martillo en el mango.

## MANGOS DE TUBO DE ACERO, DE FIBRA DE VIDRIO O DE MATERIALES SINTÉTICOS



### Mangos de tubo de acero

- > Alta resistencia a la flexión
- > Resistente a la intemperie



### Mangos de fibra de vidrio

- > Robustos, prácticamente irrompibles
- > Insensibles a la intemperie, también pueden usarse a temperaturas bajo cero y resisten a la rotura
- > Resistentes a sustancias químicas usuales, como p. ej. aceites y grasas



### Mango de goma reforzado con tubo de acero

- > Indestructible
- > Relación calidad-precio insuperable ya que es de muy larga duración
- > Amortigua las vibraciones
- > Resistente a la gasolina y aceites
- > Zonas de agarre acanaladas para una buena sujeción

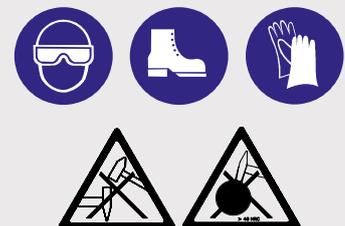
### Nota

- > Los mangos de tubo de acero, de fibra de vidrio o de materiales sintéticos deben comprobarse de un modo especialmente intenso en lo que se refiere a su firme asentamiento en la cabeza del martillo. Se debe dar preferencia a martillos con un aseguramiento adicional de la cabeza. La cabeza se encuentra unida adicionalmente mediante un pasador de resorte con el mango del martillo.
- > Característica especial de la empuñadura de goma: Preste atención a que la empuñadura esté pegada firmemente con el mango. Haga una prueba giro. Si la empuñadura se puede girar en el mango, no cumple los valores establecidos en la norma DIN.

### Indicación de seguridad para mangos de fibra de vidrio

- > Los golpes fallidos con herramientas de fibra de vidrio pueden provocar una pérdida de fibra del material.
- > Para que estas fibras no dañen nuestra piel, recomendamos el empleo de guantes de seguridad en el trabajo.

### INDICACIÓN DE SEGURIDAD PARA MARTILLOS > 642



# MARTILLOS ROTBAND-PLUS

Una unión segura



**+** La unión entre la cabeza y el mango del martillo es uno de los puntos fuertes más importantes de ROTBAND-PLUS. El tornillo de madera, la chaveta anular y la arandela de seguridad garantizan que todo aguante de forma segura en su sitio durante mucho tiempo.

**+** La cabeza sigue la norma DIN vigente. Se temple y reviene cuidadosamente después de la forja. Así, queda garantizada una vida útil especialmente larga.

**+** La vaina de protección del mango está templada, por lo que es especialmente resistente. Evita que el mango sufra daños al darse golpes fallidos y proporciona un apoyo adicional a la cabeza de martillo.

**+** El mango ergonómico de madera es especialmente resistente a la flexión. Así lo han comprobado los tests realizados por el laboratorio de experimentación y comprobación (VPA) de Remscheid.

## Martillo ROTBAND-PLUS

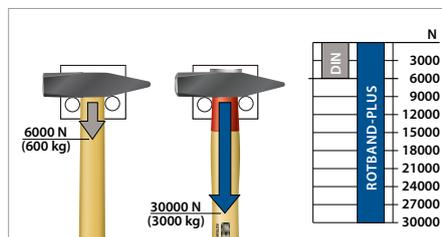
- El mango del martillo se empuja dentro del alojamiento practicado en la cabeza del martillo.
- Prensando la chaveta anular se fija el mango en el ojo del martillo.
- Su forma redonda y cónica proporciona una presión de aplicación universal y uniforme.
- Apretando el tornillo de madera se une la arandela de seguridad con el mango de forma no positiva.



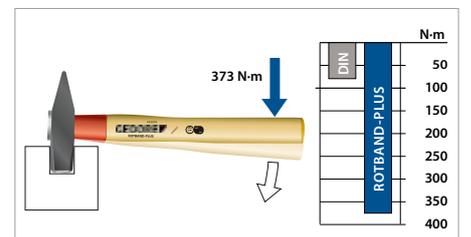
## Principio de seguridad



## Técnica



Los valores de fuerza exigidos por la norma DIN se superan notablemente. Según un informe del laboratorio de experimentación y comprobación Remscheid e.V., en los martillos ROTBAND-PLUS se obtiene una fuerza que supera a la exigida por quintuplicado.



Gracias a la vaina de protección de mango templada y la arandela de seguridad, la resistencia a la flexión de los martillos ROTBAND-PLUS es varias veces más alta que la de los martillos DIN convencionales. Todo esto aumenta considerablemente la seguridad y la vida útil de las herramientas.

## Todas las ventajas de un solo vistazo

- Fijación de mango patentada ROTBAND-PLUS
- Gracias a la vaina, la chaveta anular, la arandela de seguridad y el tornillo de madera, la cabeza y el mango del martillo pasan a ser una sola unidad = para máxima seguridad en su uso
- Excelente relación calidad/precio
- La vaina de protección del mango evita que el mango sufra daños al darse golpes fallidos y garantiza una vida útil especialmente larg
- Con los mangos de recambio normalizados ROTBAND-PLUS, todas las cabezas de martillo DIN pueden convertirse en martillos ROTBAND-PLUS.



Martillos / Herramientas de golpe

Martillos de montador ROTBAND-PLUS

600 E + 600 H  
MARTILLO DE MONTADOR  
ROTBAND-PLUS

- > Cabeza forjada DIN 1041
- > Mango de fresno (E 600 E) o nogal (E 600 H) según DIN 5111 con torneado doble, con vaina de acero extra larga
- > La cuña cónica, la placa de fijación y el tornillo para madera hacen de la cabeza y mango una sola unidad
- > Sujeción de mango ROTBAND-PLUS, alta seguridad, larga vida útil, excelente relación calidad-precio



Fresno

g	l mm	kg	Código	Nº
100	260	0,188	8581610	600 E-100
200	280	0,325	8581880	600 E-200
300	300	0,502	8581960	600 E-300
400	310	0,605	8582180	600 E-400
500	320	0,727	8582260	600 E-500
600	330	0,841	8582340	600 E-600
800	350	1,135	8582420	600 E-800
1000	360	1,326	8582500	600 E-1000
1500	380	1,908	8582690	600 E-1500
2000	400	2,491	8582770	600 E-2000

Nogal

g	l mm	kg	Código	Nº
100	260	0,188	8582850	600 H-100
200	280	0,325	8582930	600 H-200
300	300	0,502	8583070	600 H-300
400	310	0,605	8583150	600 H-400
500	320	0,727	8583230	600 H-500
600	330	0,840	8583310	600 H-600
800	350	1,135	8583580	600 H-800
1000	360	1,326	8583660	600 H-1000
1500	380	1,908	8583740	600 H-1500
2000	400	2,491	8583820	600 H-2000

600 IH  
MARTILLO DE MONTADOR  
ROTBAND-PLUS

- > Cabeza forjada DIN 1041
- > Bordes de la superficie de golpe revenidos por inducción
- > Mango de nogal según DIN 5111 con torneado doble, con vaina de acero extra larga
- > La cuña cónica, la placa de fijación y el tornillo para madera hacen de la cabeza y mango una sola unidad
- > Sujeción de mango ROTBAND-PLUS, alta seguridad, larga vida útil, excelente relación calidad-precio



g	l mm	kg	Código	Nº
200	280	0,325	8583900	600 IH-200
300	300	0,502	8584040	600 IH-300
400	310	0,605	8584120	600 IH-400
500	320	0,727	8584200	600 IH-500
600	330	0,841	8584390	600 IH-600
800	350	1,135	8587300	600 IH-800
1000	360	1,326	8587490	600 IH-1000
1500	380	1,908	8587570	600 IH-1500
2000	400	2,491	8588970	600 IH-2000

1500 ES-350/1500 CT1-350

>103/111



6 NA

>507



## PONER MANGOS ES UN JUEGO DE NIÑOS

- > Introducir el mango a golpes hasta que la vaina entre en la cabeza
- > Insertar la cuña cónica en la perforación prevista dando golpes
- > Fijar la arandela de seguridad con el tornillo a la cabeza del martillo



## E 600 E + E 600 H MANGO DE RECAMBIO ROTBAND-PLUS

- > Mango de fresno (E 600 E) o nogal (E 600 H) con doble torneado
- > Con vaina de protecc. de mango templada adicionalmente, cuña cónica, arandela de seguridad y tornillo de madera
- > Con este mango de madera DIN 5111 se pueden usar todas las cabezas DIN para convertirlas en martillos ROTBAND-PLUS
- > Método: introduzca el mango en la cabeza hasta que llegue al borde superior. Introduzca la cuña cónica en el centro del mango. Fije de placa de seguridad con un tornillo para madera



Fresno					
para	g	l-mm	kg	Código	Nº
100	260	0,076	8589000	E 600 E-100	
200	280	0,099	8589190	E 600 E-200	
300	300	0,150	8589270	E 600 E-300	
400	310	0,179	8589350	E 600 E-400	
500	320	0,185	8589430	E 600 E-500	
600	330	0,214	8589510	E 600 E-600	
800	350	0,210	8589780	E 600 E-800	
1000	360	0,288	8589860	E 600 E-1000	
1500	380	0,350	8589940	E 600 E-1500	
2000	400	0,377	8593700	E 600 E-2000	

Nogal					
para	g	l-mm	kg	Código	Nº
100	260	0,081	8593890	E 600 H-100	
200	280	0,120	8595080	E 600 H-200	
300	300	0,134	8595160	E 600 H-300	
400	310	0,180	8595240	E 600 H-400	
500	320	0,198	8596480	E 600 H-500	
600	330	0,234	8596560	E 600 H-600	
800	350	0,296	8596640	E 600 H-800	
1000	360	0,315	8597880	E 600 H-1000	
1500	380	0,373	8597960	E 600 H-1500	
2000	400	0,442	8599070	E 600 H-2000	

## E 5 CUÑA CÓNICA DE RECAMBIO

- > Para fijar mangos de madera de forma segura



Ø	l-mm	kg	Código	Nº
7	12,0	0,001	8593970	E 5-100
8	15,0	0,003	8594000	E 5-200
10	17,0	0,004	8594190	E 5-300
11	18,0	0,005	8594270	E 5-400
12	20,0	0,007	8594350	E 5-500

Ø	l-mm	kg	Código	Nº
13	20,0	0,008	8594860	E 5-600
14	21,0	0,009	8594430	E 5-800
14	21,0	0,010	8594940	E 5-1000
15	23,5	0,013	8594510	E 5-1500
16	23,0	0,014	8594780	E 5-2000

## Martillos de montador

### TIPOS DE MANGOS

> Encontrará más información sobre los tipos de mangos en la pág. xxx



### 4 E + 4 H MARTILLO DE MONTADOR

- > Cabeza forjada DIN 1041
- > Con mango de fresno (E 4 E) o de nogal (E 4 H) DIN 5111



Fresno	g	l mm	kg	Código	Nº
50	250	0,089	8586090	4 E-50	
100	260	0,158	8586170	4 E-100	
200	280	0,275	8586250	4 E-200	
300	300	0,440	8586330	4 E-300	
400	310	0,530	8586410	4 E-400	
500	320	0,625	8586680	4 E-500	
600	330	0,750	8586760	4 E-600	
800	350	0,930	8586840	4 E-800	
1000	360	1,180	8586920	4 E-1000	
1500	380	1,760	8587060	4 E-1500	
2000	400	2,320	8587140	4 E-2000	

Nogal	g	l mm	kg	Código	Nº
100	260	0,168	8590280	4 H-100	
200	280	0,300	8590360	4 H-200	
300	300	0,460	8590440	4 H-300	
400	310	0,550	8590520	4 H-400	
500	320	0,650	8590600	4 H-500	
600	330	0,760	8590790	4 H-600	
800	350	1,030	8590870	4 H-800	
1000	360	1,210	8590950	4 H-1000	
1500	380	1,859	8591090	4 H-1500	
2000	400	2,370	8591170	4 H-2000	

### E 4 E + E 4 H MANGO DE RECAMBIO

- > Mango de fresno (E 4 E) o nogal (E 4 H) DIN 5111
- > Para ojos ovalados de martillo, p.e. para martillo montador



Fresno	para g	l mm	kg	Código	Nº
50	250	0,033	8587650	E 4 E-50	
100	260	0,045	8587730	E 4 E-100	
200	280	0,085	8587810	E 4 E-200	
300	300	0,099	8588030	E 4 E-300	
400	310	0,100	8588110	E 4 E-400	
500	320	0,160	8588380	E 4 E-500	
600	330	0,140	8588460	E 4 E-600	
800	350	0,165	8588540	E 4 E-800	
1000	360	0,183	8588620	E 4 E-1000	
1500	380	0,196	8588700	E 4 E-1500	
2000	400	0,261	8588890	E 4 E-2000	

Nogal	para g	l mm	kg	Código	Nº
100	260	0,058	8591330	E 4 H-100	
200	300	0,085	8591410	E 4 H-200	
300	300	0,085	8591680	E 4 H-300	
400	320	0,120	8591760	E 4 H-400	
500	320	0,140	8591840	E 4 H-500	
600	330	0,150	8591920	E 4 H-600	
800	350	0,210	8592060	E 4 H-800	
1000	360	0,225	8592140	E 4 H-1000	
1500	380	0,190	8592220	E 4 H-1500	
2000	400	0,280	8592300	E 4 H-2000	

## 4 K MARTILLO DE MONTADOR

- > Cabeza forjada DIN 1041
- > Con mango de plástico Ultramid® y fijación con chaveta
- > Ultramid® = marca de la empresa BASF AG, Alemania



g	l mm	kg	Código	Nº
200	280	0,280	8812950	4 K-200
300	300	0,430	8604170	4 K-300
500	320	0,630	8604330	4 K-500
800	350	1,020	8604680	4 K-800
1000	360	1,160	8604760	4 K-1000

## E 4 K MANGO DE RECAMBIO

- > De plástico Ultramid®
- > Para cabezas DIN 1041
- > Completo con cuña y punta de sujeción
- > Ultramid® = marca de la empresa BASF AG, Alemania



l mm	kg	Código	Nº
280	0,070	8897170	E 4 K-200
300	0,090	8897250	E 4 K-300
320	0,120	8897330	E 4 K-500
350	0,180	8897410	E 4 K-800
360	0,192	8897680	E 4 K-1000

## 500 F MARTILLO DE MONTADOR

- > Cabeza forjada
- > Mango de fibra de cristal prácticamente irrompible con empuñadura de plástico
- > Vaina de protección de mango endurecida adicionalmente, con fijación de seguridad para la cabeza
- > A petición, bordes de la superficie de golpes revenidos por inducción



g	l mm	kg	Código	Nº
200	280	0,360	8598180	500 F-200
300	300	0,570	8598260	500 F-300
400	310	0,660	8598340	500 F-400
500	320	0,770	8598420	500 F-500
600	330	0,900	8598500	500 F-600
800	350	1,174	8598690	500 F-800
1000	360	1,398	8598770	500 F-1000
1500	380	1,838	8598850	500 F-1500
2000	400	2,352	8598930	500 F-2000

## 500 ST MARTILLO DE MONTADOR

- > Cabeza forjada
- > Mango de tubo de acero y empuñadura de plástico
- > Extremadamente estable y robusto



g	l mm	kg	Código	Nº
300	270	0,575	8606620	500 ST-300
500	300	0,780	8606890	500 ST-500

248 ST

>516



## 6 NA

### SUPLEMENTOS DE PROTECCIÓN

para martillo de montador

> Polietileno



para  g		Código	Nº
<b>300</b>	0,025	8605570	6 NA-300
<b>500</b>	0,050	8605650	6 NA-500
<b>800</b>	0,060	8605730	6 NA-800
<b>1000</b>	0,053	8802990	6 NA-1000

## 8601

### MARTILLO DE MECÁNICO,

### TIPO INGLÉS, CON BOLA

- > Con mango de nogal
- > Acero bonificado según EN 10083
- > Lacado, superficie y bola pulidas



lbs	l-mm		Código	Nº
<b>1/4</b>	270	0,172	6764030	8601 1/4
<b>1/2</b>	290	0,307	6764110	8601 1/2
<b>3/4</b>	310	0,475	6764380	8601 3/4
<b>1</b>	325	0,565	6764460	8601 1
<b>1.1/8</b>	350	0,605	1429078	8601 1.1/8
<b>1.1/4</b>	350	0,772	6764540	8601 1.1/4
<b>1.1/2</b>	365	0,800	6764620	8601 1.1/2
<b>1.3/4</b>	400	0,900	1429108	8601 1.3/4
<b>2</b>	380	1,073	6764700	8601 2

## E-8601

### MANGO DE RECAMBIO DE NOGAL

l-mm		Código	Nº
<b>270</b>	0,105	1431056	E-8601 1/4
<b>290</b>	0,120	1431102	E-8601 1/2
<b>310</b>	0,135	1431110	E-8601 3/4
<b>325</b>	0,150	1431129	E-8601 1
<b>350</b>	0,165	1431137	E-8601 1.1/8

l-mm		Código	Nº
<b>350</b>	0,180	1431145	E-8601 1.1/4
<b>365</b>	0,195	1431153	E-8601 1.1/2
<b>400</b>	0,210	1431161	E-8601 1.3/4
<b>380</b>	0,225	1431188	E-8601 2

## Martillos de carpintero

## 65 E

### MARTILLO DE CARPINTERO

tipo francés

> Con mango de Fresno torneado DIN 5111



mm	l-mm	Mango de recambio		Código	Nº
<b>20</b>	300	E 4 E-300	0,240	8684340	65 E-20
<b>22</b>	300	E 4 E-300	0,350	8684420	65 E-22

mm	l-mm	Mango de recambio		Código	Nº
<b>25</b>	310	E 4 E-400	0,450	8684500	65 E-25
<b>28</b>	320	E 4 E-500	0,590	8684690	65 E-28

## Mazas

### 620 E + 620 H MAZA ROTBAND-PLUS

- > Cabeza forjada DIN 6475
- > Mango torneado de fresno (E 620 E) o nogal (E 620 H) DIN 5135 con vaina de protección de mango templada extra larga
- > La vaina, la cuña cónica, la placa de fijación y el tornillo para madera hacen de la cabeza y mango una sola unidad
- > Sistema de fijación ROTBAND-PLUS, alta seguridad, larga vida útil, excelente relación calidad-precio



Fresno				
g	l-mm	kg	Código	Nº
1000	260	1,288	8886990	620 E-1000
1250	260	1,483	8887020	620 E-1250
1500	280	1,820	8887100	620 E-1500
2000	300	2,291	8887290	620 E-2000

Nogal				
g	l-mm	kg	Código	Nº
1000	260	1,317	8887370	620 H-1000
1250	260	1,493	8887450	620 H-1250
1500	280	1,820	8887530	620 H-1500
2000	300	2,240	8887610	620 H-2000

### E 20 E + E 20 H MANGO DE RECAMBIO

- > Fresno (E 20 E, E 9 E) o nogal (E 20 H, E 9 H)
- > E 20 según DIN 5135
- > E 9 según DIN 5112



Fresno				
para martillos	l-mm	kg	Código	Nº
20-1000, 20-1250, 46-1000, 46-1250	260	0,151	8633940	E 20 E-1000
20-1500, 46-1500	280	0,131	8634160	E 20 E-1500
20-2000, 46-2000	300	0,178	8634240	E 20 E-2000
9-3, 10-3, 17-3, 20-3	600	0,400	8613080	E 9 E-3
9-4, 10-4, 17-4, 20-4	700	0,580	8613160	E 9 E-4
9-5, 9-6, 10-5, 10-6, 17-5, 17-6, 20-5, 20-6	800	0,730	8613240	E 9 E-5
9-8, 9-10, 17-8, 17-10, 20-8, 20-10	900	1,100	8613400	E 9 E-8

Nogal				
para martillos	l-mm	kg	Código	Nº
20-1000, 20-1250	260	0,163	8636880	E 20 H-1000
20-1500	280	0,136	8637180	E 20 H-1500
20-2000	300	0,210	8637260	E 20 H-2000
9-3, 10-3, 17-3, 20-3	600	0,400	8616500	E 9 H-3
9-4, 10-4, 17-4, 20-4	700	0,630	8616690	E 9 H-4
9-5, 9-6, 10-5, 10-6, 17-5, 17-6, 20-5, 20-6	800	0,810	8616770	E 9 H-5
9-8, 9-10, 17-8, 17-10, 20-8, 20-10	900	0,960	8616930	E 9 H-8

### E 620 E + E 620 H MANGO DE RECAMBIO ROTBAND-PLUS

- > Mango torneado de fresno (E 620 E) o nogal (E 620 H) DIN 5135
- > Con vaina de protección de mango templada, con vaina de acero endurecido, cuña cónica, placa de fijación y tornillo de madera
- > Para todas las mazas según DIN 6475
- > Con este mango de madera todas las cabezas de mazas DIN pueden convertirse en mazas ROTBAND-PLUS



Fresno				
para	g	l-mm	kg	Código
1000	260	0,240	8678100	E 620 E-1000
1250	260	0,230	8749650	E 620 E-1250
1500	280	0,280	8676670	E 620 E-1500
2000	300	0,310	8676750	E 620 E-2000

Nogal				
para	g	l-mm	kg	Código
1000	260	0,270	8677210	E 620 H-1000
1250	260	0,260	8749730	E 620 H-1250
1500	280	0,280	8677480	E 620 H-1500
2000	300	0,350	8677560	E 620 H-2000

### 20 E + 20 H MAZA

- > Cabeza forjada DIN 6475
- > Con mango de fresno (E 20 E) o de nogal (E 20 H) DIN 5135 hasta 2000 g
- > A partir de 3 kg con mango de fresno (E 9 E) o de nogal (E 9 H) DIN 5112



Fresno				
g	l-mm	kg	Código	Nº
1000	260	1,196	8632460	20 E-1000
1250	260	1,388	8632540	20 E-1250
1500	280	1,704	8632620	20 E-1500
2000	300	2,176	8632700	20 E-2000
3000	600	3,480	8632890	20 E-3
4000	700	4,280	8632970	20 E-4
5000	800	5,750	8633000	20 E-5
6000	800	6,505	8633190	20 E-6
8000	900	9,100	8633270	20 E-8

Nogal				
g	l-mm	kg	Código	Nº
1000	260	1,220	8635210	20 H-1000
1250	260	1,406	8635480	20 H-1250
1500	280	1,740	8635560	20 H-1500
2000	300	2,275	8635640	20 H-2000



## 20 F MAZA

- > Cabeza forjada DIN 6475
- > Mango prácticamente irrompible de fibra de cristal con empuñadura de plástico y fijación de seguridad de cabeza



20 F-2000



20 F-8



g	↳ mm	kg	Código	Nº
1000	260	1,270	8815620	20 F-1000
1250	260	1,480	8815700	20 F-1250
1500	280	1,775	8815890	20 F-1500
2000	300	2,280	8815970	20 F-2000
3000	600	3,720	8816000	20 F-3
4000	700	4,750	8866530	20 F-4
5000	800	6,430	8866610	20 F-5
6000	800	7,098	8866880	20 F-6
8000	900	9,100	8866960	20 F-8

## 20 ST MAZA

- > Cabeza forjada
- > Mango de tubo de acero y empuñadura de plástico
- > Extremadamente estable y robusta



g	↳ mm	kg	Código	Nº
1000	260	1,400	8640800	20 ST-1000
1250	260	1,570	8640990	20 ST-1250

## 21 SOPORTES DE GOMA

para mazas



para mazas g	kg	Código	Nº
1000	0,330	8641960	21-1000
1250	0,375	8642180	21-1250
1500	0,310	8642260	21-1500
2000	0,290	8642340	21-2000



## Martillos de fragua

**GuStaV** Gu = Goma Sta = Acero V = Versión

### EL MARTILLO MÁS SEGURO DEL MUNDO

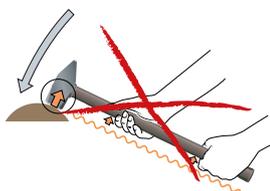
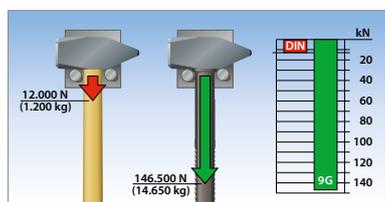


#### MÁXIMA SEGURIDAD

- > porque: la cabeza del martillo está unida de modo indisoluble con el mango
- > porque: valor de extracción NOMINAL 1.200 kg (12.000 N) / valor de extracción REAL 9 GuStaV: 14.650\* kg (146.500 N)

\*con este valor se tuvo que interrumpir el ensayo ya que la máquina debido a la goma desgastada en el mango de acero no tenía ya ningún "punto de agarre". La cabeza del martillo seguía estando firmemente unida con el mango.

- > porque: en el mango se encuentra incorporado un tubo de acero endurecido y el mango del martillo es por ello irrompible si se usa conforme a su finalidad.



Un trabajo cuidadoso y sin fatigarse

#### RELACIÓN PRECIO/PRESTACIONES IMBATIBLE

- > porque: muy larga duración
- > La cabeza del martillo y el tubo de acero constituyen una llamada unión positiva. Un extra de seguridad.
- > Un borde reforzado en la transición del mango a la cabeza del martillo proporciona una distribución uniforme de la fuerza en la cabeza del martillo.

#### ERGONÓMICO

- > por la geometría óptima del mango
- > 100 mm más largo de lo que exige la norma DIN = mayor fuerza de golpeo aplicando la misma fuerza.
- > El pomo al final del mango garantiza el agarre seguro con sujeción
- > El diámetro del mango está adaptado óptimamente a la geometría de la mano
- > porque vibra poco
- > La unión positiva entre la cabeza del martillo y el tubo de acero en el mango está revestida de goma. De este modo, la goma absorbe una gran parte de las vibraciones y sacudidas que se originan con el choque.
- > La capa de goma vulcanizada sobre el mango ofrece un módulo de elasticidad extremadamente bajo y absorbe a su vez la mayor parte de las vibraciones restantes.
- > Resultado del test: Ingenieurbüro für Ergonomie, D-67824 Feilbingert: El 9 GuStaV posee las mismas propiedades positivas de vibraciones como un martillo equiparable con mango de madera.

## 9 GUSTAV MARTILLO DE FRAGUA

con mango de goma reforzado con tubo de acero

- > Martillo indestructible, prácticamente irrompible y de pocas vibraciones
- > Cabeza de martillo forjada según DIN 1193
- > Cabeza pulida y lacada en transparente
- > El mango de goma se refuerza mediante un tubo de acero interior endurecido
- > La cabeza del martillo y el tubo de acero constituyen una llamada unión positiva. Un extra de seguridad
- > Las vibraciones son absorbidas por el mango de goma de modo equiparable a los mangos de madera
- > Longitud del mango 900 mm: 100 mm más de lo que exige la norma DIN, lo que garantiza unos golpes seguros empleando la misma fuerza
- > Resistente a gasolinas y aceites
- > Dos zonas de agarre acanaladas. Antideslizante, no se resbala. Se puede utilizar con la misma facilidad con brazos cortos o largos

- > Mango con pomo y un diámetro de agarre de mano adaptado ergonómicamente
- > Un borde reforzado en la transición del mango a la cabeza del martillo proporciona una distribución uniforme de la fuerza en el ojo del martillo
- > DBGM (Modelo registrado en Alemania)



## 609 H

### MARTILLO DE FRAGUA ROTBAND-PLUS

- > Cabeza forjada DIN 1042
- > La cuña cónica, la placa de fijación y el tornillo para madera hacen de la cabeza y mango una sola unidad
- > Mango de nogal DIN 5112, con vaina de protección de mango extralarga adicional
- > Sistema de fijación ROTBAND-PLUS, alta seguridad, larga vida útil, excelente relación calidad-precio



g	l mm	kg	Código	Nº
3000	600	3,755	8673220	609 H-3
3000	900	3,880	8673300	609 H-3-90
4000	700	4,940	8673490	609 H-4
4000	900	5,270	8673570	609 H-4-90
5000	800	6,035	8673650	609 H-5
5000	900	6,220	8673730	609 H-5-90
6000	800	7,045	8673810	609 H-6
6000	900	7,200	8674030	609 H-6-90
8000	900	9,185	8674110	609 H-8

## E 609 H

### MANGO DE RECAMBIO ROTBAND-PLUS

- > Mango de nogal DIN 5112
- > Con larga vaina de protección de mango
- > Para cabezas de martillo DIN 1042
- > Con este mango de madera se pueden usar todas las cabezas DIN para convertirlas en martillos de fragua ROTBAND-PLUS



l mm	kg	Código	Nº	l mm	kg	Código	Nº
600	0,770	8681750	E 609 H-3	900	1,082	8740860	E 609 H-5-90
900	0,990	8740510	E 609 H-3-90	800	0,900	8740350	E 609 H-6
700	0,840	8681910	E 609 H-4	900	1,100	8747950	E 609 H-6-90
900	0,840	8740780	E 609 H-4-90	900	1,390	8683610	E 609 H-8
800	1,120	8683530	E 609 H-5				

## 9E+9H MARTILLO DE FRAGUA

- > Cabeza forjada DIN 1042
- > Con mango de fresno (E 9 E) o de nogal (E 9 H) DIN 5112



Fresno	g	l mm	kg	Código	Nº
3000	600	3,330	8612000	9 E-3	
3000	900	3,450	8809220	9 E-3-90	
4000	700	4,365	8612190	9 E-4	
5000	800	5,535	8612270	9 E-5	
5000	900	5,495	8809650	9 E-5-90	
6000	800	6,590	8612350	9 E-6	
8000	900	8,650	8612430	9 E-8	

Nogal	g	l mm	kg	Código	Nº
3000	600	3,515	8615370	9 H-3	
3000	900	3,705	8812360	9 H-3-90	
4000	700	4,710	8615450	9 H-4	
4000	900	5,040	8812440	9 H-4-90	
5000	800	5,760	8615530	9 H-5	
5000	900	5,800	8812520	9 H-5-90	
6000	800	6,680	8615610	9 H-6	
6000	900	6,795	8812600	9 H-6-90	
8000	900	8,815	8615880	9 H-8	

## E 9 E + E 9 H MANGO DE RECAMBIO

- > Fresno (E 9 E) o nogal (E 9 H)
- > Según DIN 5112
- > Ejecución - 90 = mango 90 cm

Fresno para martillos	l mm	kg	Código	Nº
9-3, 10-3, 17-3, 20-3	600	0,400	8613080	E 9 E-3
9-3, 9-4	900	0,660	8784210	E 9 E-3-90
9-4, 10-4, 17-4, 20-4	700	0,580	8613160	E 9 E-4
9-5, 9-6, 10-5, 10-6, 17-5, 17-6, 20-5, 20-6	800	0,730	8613240	E 9 E-5
9-5, 9-6	900	0,840	8784480	E 9 E-5-90
9-8, 9-10, 17-8, 17-10, 20-8, 20-10	900	1,100	8613400	E 9 E-8

Nogal para martillos	l mm	kg	Código	Nº
9-3, 10-3, 17-3, 20-3	600	0,400	8616500	E 9 H-3
9-3, 9-4	900	0,790	8786180	E 9 H-3-90
9-4, 10-4, 17-4, 20-4	700	0,630	8616690	E 9 H-4
9-5, 9-6, 10-5, 10-6, 17-5, 17-6, 20-5, 20-6	800	0,810	8616770	E 9 H-5
9-5, 9-6	900	0,700	8786260	E 9 H-5-90
9-8, 9-10, 17-8, 17-10, 20-8, 20-10	900	0,960	8616930	E 9 H-8

## 9F MARTILLO DE FRAGUA

- > Cabeza forjada DIN 1042
- > Mango de fibra de cristal prácticamente irrompible con empuñadura de plástico y fijación de seguridad de cabeza



g	l mm	kg	Código	Nº
3000	600	3,665	8614130	9 F-3
3000	900	3,955	8820380	9 F-3-90
4000	700	4,930	8614210	9 F-4
4000	900	5,050	8820890	9 F-4-90
5000	800	6,370	8614480	9 F-5
5000	900	6,420	8820970	9 F-5-90
6000	800	7,165	8614560	9 F-6
8000	900	9,280	8614640	9 F-8

## Alcotanas

94 ST  
ALCOTANA

tipo berlinés

- > Con mango de tubo de acero y empuñadura de plástico
- > Extremadamente estable y robusta



g	l-mm	kg	Código	Nº
600	270	0,891	8697240	94 ST

93 ST  
MARTILLO DE ESCAYOLISTA

- > Con mango de tubo de acero y empuñadura de plástico
- > Extremadamente estable y robusta



g	l-mm	kg	Código	Nº
600	300	0,909	8696510	93 ST

## Martillos para envasado

75 GSTM  
MARTILLO PARA ENVASADO

- > Cabeza y mango forjados de una sola pieza, prácticamente irrompibles
- > Mango ergonómico de 2 componentes
- > Distribución de peso equilibrada para obtener una fuerza de percusión óptima
- > Sistema anti-vibraciones = trabajo sin fatiga
- > Con vástago continuo hasta la punta del mango
- > Sujetaclavos magnético



l-mm	kg	Código	Nº
340	0,873	1576143	75 GSTM

75 ST + 75 STM  
MARTILLO PARA ENVASADO

- > Con mango de tubo de acero y empuñadura de plástico
- > 75 ST sin imán
- > 75 STM con imán
- > Extremadamente estable y robusto



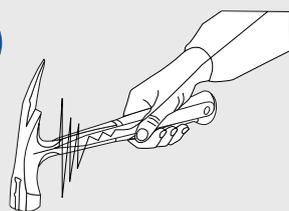
Ejecución	g	l-mm	Longitud del mango	kg	Código	Nº
sin imán	600	317	300	0,760	8688920	75 ST
con imán	600	317	300	0,835	8689220	75 STM

75 STKM  
MARTILLO PARA ENVASADO  
CON IMÁN

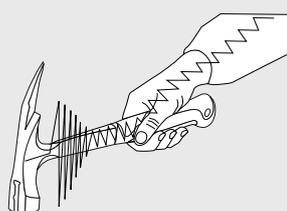
- > Con mango de tubo de acero y empuñadura de plástico
- > Extremadamente estable y robusto



Ejecución	g	l-mm	Longitud del mango	kg	Código	Nº
con imán	600	317	300	0,847	8813090	75 STKM



> El sistema anti-vibraciones de 75 GSTM / 71 GSTM permite golpes seguros y fuertes



> Los martillos completamente de acero transmiten las molestas vibraciones de cada golpe hasta el brazo

WT 1056 7

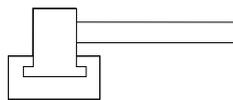
&gt;566



Martillos para plaqueteado / para baldosas / Varios

18 E  
MAZA PARA PLAQUETEADO

- > Con placa soldada y taco de goma grande, vulcanizado
- > Con mango de fresno
- > Mango de recambio E 18 E



l mm	Mango de recambio	kg	Código	Nº
360	E 18 E	2,525	8883700	18 E

E 18 E  
MANGO DE  
RECAMBIO

- > Según DIN 5111
- > De fresno
- > Para ojos ovalados de martillo



l mm	kg	Código	Nº
360	0,345	8883890	E 18 E

72 H  
MARTILLO DE VIDRIERO

pulido

- > Mango de nogal con vaina de protección de mango y tornillo de sujeción para una unión fija y duradera a la cabeza
- > Mango de recambio E 72 H



g	l mm	kg	Código	Nº
100	300	0,212	1541935	72 H-100
	300	0,040	1541730	E 72 H-100

Martillos picachón

677 H  
MARTILLO PICACHÓN DE  
SOLDADOR ROTBAND-PLUS

- > Cabeza forjada
- > Mango torneado doble de nogal, con vaina larga de acero endurecido adicional
- > La vaina, la cuña cónica, la placa de fijación y el tornillo para madera hacen de la cabeza y mango una sola unidad
- > Sistema de fijación ROTBAND-PLUS, alta seguridad, larga vida útil, excelente relación calidad-precio
- > Mango de recambio E 677 H



g	l mm	kg	Código	Nº
300	300	0,450	8671950	677 H
	300	0,150	1822357	E 677 H-300

77 E  
MARTILLO PICACHÓN

- > Con mango de fresno DIN 5111
- > Mango de recambio E 4 E



g	l mm	kg	Código	Nº
330	300	0,390	8690900	77 E-300
	300	0,099	8588030	E 4 E-300

## 77 ST MARTILLO PICACHÓN

- > Según DIN 5133
- > Con mango de tubo de acero



g	kg	Código	Nº
400	0,505	8691390	77 ST-400

## 41 E MARTILLO DE DESINCRUSTAR

- > Con mango de fresno DIN 5111
- > Mango de recambio E 4 E



g	mm	kg	Código	Nº
500	320	0,640	8665390	41 E-500
	320	0,160	8588380	E 4 E-500

### Martillos antirrebote

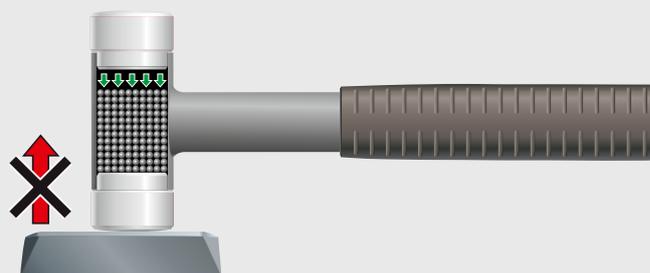
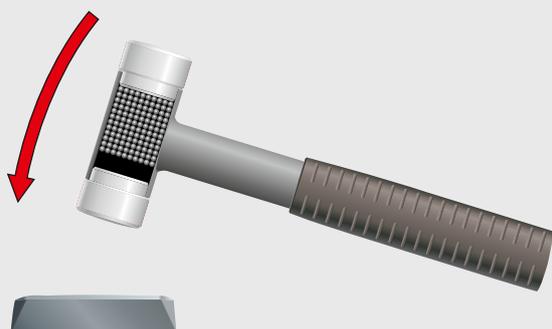
#### SU VENTAJA:

- > Efecto de golpe mucho más alto frente a los martillos sin contragolpe convencionales y de montador gracias a una guía metálica especial en la carcasa del martillo
- > Trabajo menos duro y con un efecto de golpe óptimo aplicando poca fuerza
- > Trabajo ergonómico cuidando nervios y articulaciones, por no haber contragolpes
- > Reducción de costes gracias al uso universal como martillo sin contragolpe y de montador (No. 247 H)
- > Cuidado de superficies gracias al buen compartimento de golpe sobre superficies y cantos sensibles
- > Efectividad de golpe más alto frente a los martillos sin contragolpe convencionales
- > Opcionalmente con mango de nogal, de acero tubular o de fibra de vidrio
- > Piezas recambiables de poliamida modificada resistente a la ruptura y al desgaste

#### FUNCIÓN



- > La cabeza hueca del martillo está llena con granalla de acero. Pequeñas bolitas de acero con un elevado contenido de carbono.
- > El "pegado" en la pieza, el golpe "preciso" surge mediante una transmisión casi completa del impulso sobre la pieza.
- > La fuerza (en lenguaje coloquial por impulso) resulta en su mayor parte de la energía cinética de la granalla de acero de granulado fino.
- > En comparación con la granalla de acero, la masa de la cabeza del martillo es reducida.
- > Por ello, no se nota el contraimpulso provocado por la cabeza del martillo.
- > Se evitan los golpes vivos.
- > Protege las articulaciones y tendones.



## 248 H MARTILLO ANTIRREBOTE

- > Con mango de nogal
- > Con cabezas de poliamida, inastillables, resistentes a la rotura y al desgaste, 75 Shore D, probada a -20° C
- > Esmaltado al fuego de polvo plata



Ø mm	l mm	kg	Código	Nº
25	305	0,300	8728220	248 H-25
30	330	0,470	8868230	248 H-30
35	335	0,590	8868310	248 H-35
40	360	0,730	8868580	248 H-40
45	365	0,870	8868660	248 H-45
50	370	1,020	8868740	248 H-50
60	370	1,650	8868820	248 H-60
70	370	2,330	8728300	248 H-70
80	880	4,270	8728490	248 H-80
100	1000	6,935	8728570	248 H-100

## E 248 H MANGO DE RECAMBIO DE NOGAL

l mm	kg	Código	Nº
280	0,062	8739690	E 248 H-25
300	0,120	8739770	E 248 H-30-35
320	0,140	8739850	E 248 H-40-45
320	0,180	8739930	E 248 H-50
310	0,210	8740000	E 248 H-60-70
800	0,680	8740190	E 248 H-80
900	1,100	8740270	E 248 H-100

## E 248 CABEZA DE POLIAMIDA DE RECAMBIO

- > De poliamida, resistente a la rotura y al desgaste, 75 Shore D, sometida a prueba hasta -20° C

Ø mm	kg	Código	Nº
20	0,010	8747790	E 248-20
25	0,010	8747870	E 248-25
30	0,015	8830260	E 248-30
35	0,021	8830340	E 248-35
40	0,031	8830420	E 248-40
45	0,040	8829920	E 248-45
50	0,050	8830500	E 248-50
60	0,090	8830690	E 248-60
70	0,130	8748410	E 248-70
80	0,190	8748680	E 248-80
100	0,350	8748760	E 248-100

## 248 F MARTILLO ANTIRREBOTE

- > Con mango de fibra de vidrio prácticamente irrompible con empuñadura ergonómica de plástico y fijación de seguridad de cabeza
- > Con cabezas de poliamida inastillables, resistentes a la rotura y al desgaste, 75 Shore D
- > Esmaltado al fuego de polvo plata



Ø mm	l mm	kg	Código	Nº
25	290	0,400	8724310	248 F-25
30	305	0,550	8867690	248 F-30
35	310	0,730	8867770	248 F-35
40	315	0,780	8867850	248 F-40
45	320	0,940	8867930	248 F-45
50	325	1,120	8868070	248 F-50
60	335	1,680	8868150	248 F-60

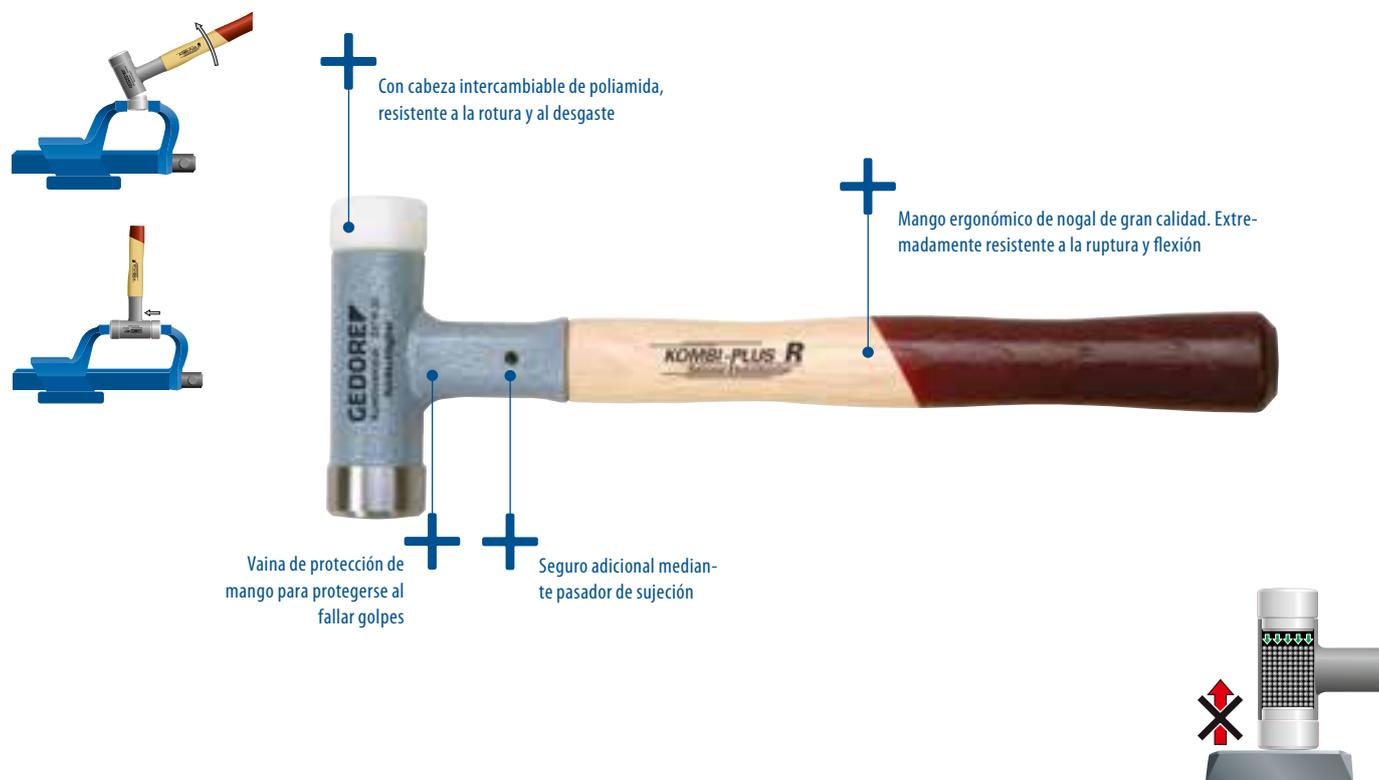
## 248 ST MARTILLO ANTIRREBOTE

- > Con mango de tubo de acero extremadamente estable y robusto
- > Con cabezas de poliamida inastillables, resistentes a la rotura y al desgaste, 75 Shore D, probada a -20° C
- > Esmaltado al fuego de polvo plata



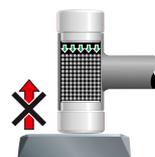
Ø mm	l mm	kg	Código	Nº
25	270	0,440	8724070	248 ST-25
30	290	0,600	8828950	248 ST-30
35	295	0,700	8829090	248 ST-35
40	300	0,800	8829170	248 ST-40
45	305	0,950	8829410	248 ST-45
50	310	1,005	8829250	248 ST-50
60	335	1,800	8829330	248 ST-60
70	335	2,430	8724150	248 ST-70

# KOMBI-PLUS R



## 247 H MARTILLO ANTIRREBOTE KOMBI-PLUS R

- > Reducción de costes mediante el empleo universal como martillo antirrebote y de montador
- > Empleo universal para trabajos de servicio y de montaje
- > Con todas las ventajas de un martillo antirrebote con un efecto de golpe considerablemente superior
- > Es necesaria una menor aplicación de fuerza, y, en consecuencia, el trabajo más fácil
- > Con cabeza intercambiable de poliamida, resistente a la rotura y al desgaste (E 247), Shore D, sometida a prueba hasta -20 °C
- > Con mango de nogal (E 247 H)
- > DBGM (Modelo registrado en Alemania)



Ø mm	l-mm	kg	Código	Nº
30	305	0,460	1603299	247 H-30
35	310	0,690	1603396	247 H-35
40	330	0,840	1687883	247 H-40

## E 247 H MANGO DE RECAMBIO DE NOGAL KOMBI-PLUS R

- > Mango ergonómico de nogal de gran calidad
- > Extremadamente resistente a la ruptura y flexión

l-mm	kg	Código	Nº
270	0,100	1605313	E 247 H-30
270	0,120	1630709	E 247 H-35
290	0,126	1688014	E 247 H-40

## E 247 CABEZA DE POLIAMIDA DE RECAMBIO KOMBI-PLUS R

- > De poliamida, resistente a la rotura y al desgaste, 75 Shore D, sometida a prueba hasta -20 °C

Ø mm	kg	Código	Nº
30	0,021	1605305	E 247-30
35	0,034	1605380	E 247-35
40	0,040	1688022	E 247-40

## Martillos para superficies delicadas

## 224 E

### MARTILLO DE BOCAS DE PLÁSTICO

- > Cabezas intercambiables de acetato de celulosa resistente
- > Con mango de fresno
- > 65 Shore D



Ø mm	l mm	Mango de recambio	kg	Código	Nº
22	250	E 224 E-22	0,157	8821270	224 E-22
27	270	E 224 E-27	0,242	8821350	224 E-27
32	280	E 224 E-32	0,365	8821430	224 E-32
35	290	E 224 E-35	0,445	8821510	224 E-35
40	320	E 224 E-40	0,600	8821780	224 E-40
50	340	E 224 E-50	0,913	8821860	224 E-50
60	380	E 224 E-60	1,392	8821940	224 E-60

## 225 E

### MARTILLO DE BOCAS DE NYLON

- > Cabezas intercambiables de nylon resistente
- > Con mango de fresno
- > 60 Shore D



Ø mm	l mm	kg	Código	Nº
22	250	0,160	8805310	225 E-22
27	270	0,250	8805580	225 E-27
32	280	0,350	8805660	225 E-32
35	290	0,420	8805740	225 E-35
40	320	0,580	8805820	225 E-40
50	340	0,900	8805900	225 E-50
60	380	1,340	8806040	225 E-60

## E 224

### CABEZA DE PLÁSTICO DE RECAMBIO

- > De acetato de celulosa resistente
- > 65 Shore D

Ø mm	kg	Código	Nº
22	0,005	8822590	E 224-22
27	0,015	8822670	E 224-27
32	0,025	8822750	E 224-32
35	0,030	8822830	E 224-35
40	0,040	8822910	E 224-40
50	0,070	8823050	E 224-50
60	0,110	8823130	E 224-60

## E 224 E

### MANGO DE RECAMBIO DE FRESNO

para No. 224 E + 225 E

l mm	kg	Código	Nº
250	0,060	8823210	E 224 E-22
270	0,060	8823480	E 224 E-27
280	0,080	8823560	E 224 E-32
290	0,060	8823640	E 224 E-35
320	0,100	8823720	E 224 E-40
340	0,100	8824290	E 224 E-50
380	0,115	8824370	E 224 E-60

## E 225

### CABEZA DE NYLON DE RECAMBIO

- > De nylon resistente
- > 60 Shore D

Ø mm	kg	Código	Nº
22	0,005	8814220	E 225-22
27	0,010	8814300	E 225-27
32	0,015	8814490	E 225-32
35	0,025	8814570	E 225-35
40	0,030	8814650	E 225-40
50	0,055	8814730	E 225-50
60	0,085	8814810	E 225-60

## 226 E MAZA DE GOMA

dura

- > DIN 5128-90, 90 Shore A
- > Con dos caras planas
- > **2 A** con una cara curva y una plana
- > Con mango de fresno



∅ mm	h mm	l mm	kg	Código	Nº
40	80	260	0,210	8825500	226 E-0
55	90	320	0,370	8825690	226 E-1
65	115	340	0,630	8825770	226 E-2
65	115	340	0,578	8825850	226 E-2 A
75	130	380	0,990	8825930	226 E-3
90	140	380	1,150	8826070	226 E-4

## 227 E MAZA DE GOMA

blanda

- > DIN 5128-60, 60 Shore A
- > Con dos caras planas
- > Con mango de fresno



∅ mm	h mm	l mm	kg	Código	Nº
55	90	320	0,320	8826740	227 E-1
65	115	340	0,540	8826820	227 E-2
75	130	380	0,770	8827040	227 E-3
90	140	380	1,050	8827120	227 E-4

## E 226 E MANGO DE RECAMBIO DE FRESNO

para No. 226 E + 227 E

l mm	kg	Código	Nº
260	0,043	8826230	E 226 E-0
320	0,045	8826310	E 226 E-1
340	0,100	8826580	E 226 E-2

l mm	kg	Código	Nº
380	0,130	8827200	E 226 E-3
380	0,170	8827390	E 226 E-4

## Mazas de madera / cobre / plomo

## 228 MAZA DE MADERA

- > De haya blanca
- > Según DIN 7462 A



∅ mm	l mm	kg	Código	Nº
70	340	0,470	8828280	228-70

## 229 MAZA DE MADERA

- > Cabeza de haya blanca con soporte metálico
- > Mango de fresno ovalado
- > Según DIN 7462 B



∅ mm	l mm	kg	Código	Nº
60	310	0,340	8601230	229-60
70	320	0,610	8601310	229-70

## 21 F MAZA DE ALUMINIO

- > Forma cilíndrica
- > Con mango de fibra de vidrio prácticamente irrompible y empuñadura de plástico



∅ mm	g	l mm	kg	Código	Nº
40	250	300	0,440	2015110	21 F-250
45	500	320	0,710	2015129	21 F-500
60	1000	360	1,250	2015137	21 F-1000
70	1500	400	1,790	2015145	21 F-1500

## 223 H MAZA DE PLOMO

- > Tipo tonel
- > Con mango de nogal DIN 5111
- > Mango de recambio E 4 H



g	l mm	kg	Código	Nº
1000	310	1,160	8820460	223 H-1000
1500	350	1,840	8820540	223 H-1500

l mm	kg	Código	Nº
320	0,120	8591760	E 4 H-400
350	0,210	8592060	E 4 H-800

## 22 H MARTILLO DE COBRE

- > Tipo maza
- > Cabeza forjada
- > Con mango de nogal DIN 5111
- > Mango de recambio E 4 H



g	l mm	kg	Código	Nº
250	300	0,316	1583999	22 H-250
500	320	0,715	1584006	22 H-500
750	350	1,050	8867260	22 H-750
1000	360	1,333	8867340	22 H-1000
1500	380	1,933	8867420	22 H-1500
2000	400	2,341	8867500	22 H-2000

l mm	kg	Código	Nº
300	0,085	8591410	E 4 H-200
320	0,120	8591760	E 4 H-400
350	0,210	8592060	E 4 H-800
360	0,225	8592140	E 4 H-1000
380	0,190	8592220	E 4 H-1500
400	0,280	8592300	E 4 H-2000

## 622 H MARTILLO DE COBRE ROT BAND-PLUS

- > Tipo maza
- > Mango de nogal DIN 5111, con vaina de protección larga endurecida
- > Mango de recambio E 600 H / E 609 H
- > La vaina, la cuña cónica, la placa de fijación y el tornillo para madera hacen de la cabeza y mango una sola unidad
- > Sistema de fijación ROTBAND-PLUS, alta seguridad, larga vida útil, excelente relación calidad-precio
- > También suministrable como modelo de 5 kg de peso



g	l mm	kg	Código	Nº
750	350	1,120	8672410	622 H-750
1000	360	1,468	8672680	622 H-1000
1500	380	2,075	8672760	622 H-1500
2000	400	2,300	8672840	622 H-2000
5000	800	6,150	1985094	622 H-5

l mm	kg	Código	Nº
350	0,296	8596640	E 600 H-800
360	0,315	8597880	E 600 H-1000
380	0,373	8597960	E 600 H-1500
400	0,442	8599070	E 600 H-2000
800	1,120	8683530	E 609 H-5

## Herramientas de forja

### 37 E MARTILLO CORTAFRÍO

- > Para separar piezas de forja fríos
- > Con mango de fresno
- > Mango de recambio E 37 E



l-mm-l	g	kg	Código	Nº
600	1500	1,810	8663850	37 E-1500
600		0,270	8663930	E 37 E-1500

### 38 E TAJADERA EN CALIENTE

- > Para separar piezas de forja calientes
- > Con mango de fresno
- > Mango de recambio E 37 E



l-mm-l	g	kg	Código	Nº
600	1500	1,760	8664310	38 E-1500
600		0,270	8663930	E 37 E-1500

### 56 E MARTILLO BOTADOR

- > Con mango de fresno
- > Mango de recambio E 37 E
- > A petición, suministrable con mango de tubo de acero con amortiguación antirrebote



Ø mm	l-mm-l	g	kg	Código	Nº
10	600	850	1,010	8679500	56 E-10
15	600	1000	1,480	8679690	56 E-15
20	600	1470	1,770	8679770	56 E-20

Ø mm	l-mm-l	g	kg	Código	Nº
600			0,270	8663930	E 37 E-1500

## TENAZAS DE FORJA



## Herramientas de golpe

### CÓMO SE FABRICAN LAS HERRAMIENTAS DE GOLPE GEDORE

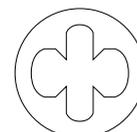


- Lo especial en las herramientas de golpeo de GEDORE es el material empleado 45CrMoV7, que posee una resistencia aprox. 30 % superior (con la misma dureza) a la del material normal conforme a DIN 59CrV4. Esto diferencia las herramientas de golpeo de GEDORE de los productos de la competencia. Esto es aplicable también en especial a las palancas de desencofrar.
- En el material empleado por GEDORE (45CrMoV7) se trata de un acero puro templado al aire que se temple por sí solo al aire a una temperatura de unos 850°C. Este material se caracteriza por una resistencia muy elevada y una enorme tenacidad. La herramientas resisten sin romperse hasta en los trabajos más duros.
- Los botadores cilíndricos de GEDORE poseen siempre una tolerancia negativa. Es imposible que se produzca un "atascamiento" en el taladro.
- Todas las herramientas están templadas en toda su longitud. La herramientas resisten sin romperse hasta en los trabajos más duros.
- Las cabezas de golpeo de nuestras herramientas se revienen de forma inductiva y, en consecuencia, muy uniformemente. Así se logra el máximo nivel de resistencia y se evitan las astilladuras.
- La forma de la cabeza de las herramientas de golpeo de GEDORE está adaptada óptimamente al radio del peto del martillo.

## Cinceles

### 108 UNI EMPUÑADURA PROTECTORA

- De plástico
- Gracias a una placa protectora doble ampliada, máxima seguridad para proteger la mano contra golpes fallidos
- Diseño ergonómico
- Evita heridas en la mano
- Antideslizante debido a su forma cuadrada
- Los golpes en vivo no pasan a la mano
- No se cansa la mano: antideslizante y seguro
- Adecuado para todos los cinceles a partir de una longitud de 250 mm
- DBGM (Modelo registrado en Alemania)

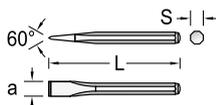


ovalado	octogonal	kg	Código	Nº
<b>20 x 12</b>	14	0,182	8658500	108 UNI
<b>23 x 13</b>	16			
<b>26 x 13</b>	18			
<b>26 x 7</b>	20			

### 97 CINCEL DE MECÁNICO

octogonal

- De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- Cabezas de golpeo revenidas de forma inductiva
- Superficie de trabajo pulida y lacada transparente

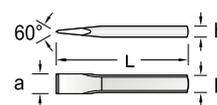


L	a	s	kg	Código	Nº
<b>125</b>	12	10	0,069	8703820	97-125
<b>150</b>	16	12	0,130	8703900	97-150
<b>175</b>	20	16	0,270	8704040	97-175
<b>200</b>	22	18	0,380	8704120	97-200
<b>250</b>	24	20	0,406	2004666	97-250

### 95 CINCEL DE MECÁNICO

plano-ovalado

- Según DIN 6453
  - De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
  - Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
  - Cabezas de golpeo revenidas de forma inductiva
  - Superficie de trabajo pulida y lacada transparente
- \* fuera de norma



L	a	b	h	kg	Código	Nº
<b>100</b>	15	14	9	0,075	8698560	95-100
<b>125</b>	15	14	9	0,100	8698640	95-125
<b>150</b>	18	17	11	0,190	8698720	95-150
<b>175</b>	21	20	12	0,280	8698800	95-175
<b>200</b>	24	23	13	0,390	8698990	95-200
<b>225</b>	*	24	13	0,460	8699610	95-225
<b>250</b>		25	13	0,500	8699020	95-253
<b>250</b>	*	28	13	0,570	8699100	95-250
<b>300</b>		26	13	0,604	8699290	95-303
<b>300</b>	*	30	13	0,710	8699370	95-300
<b>400</b>	*	30	13	0,950	8699450	95-400
<b>500</b>	*	30	13	1,160	8699530	95-500

1500 ES-350

&gt;103



## 104 CORTAFRÍO

plano

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Modelo forjado
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente
- > 104 HS con empuñadura protectora 108 UNI
- > 104 P con empuñadura plastificada



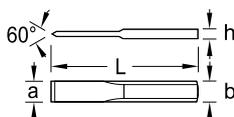
104



104 HS



104 P

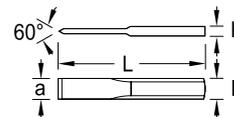


L	a	b	h	kg	Código	Nº
240	26	26	7	0,260	8723850	104
240	26	26	7	0,290	8724230	104 P
240	26	26	7	0,400	8723930	104 HS

## 2104 CORTAFRÍO

extra plano

- > De acero al cromo-vanadio
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente

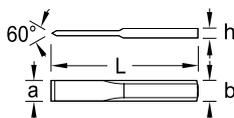


L	a	b	h	kg	Código	Nº
240	26	26	4	0,198	8911420	2104

## 103 ESPADA DE CANTERO

plano-ovalado

- > Con hoja ancha para juntas en paredes, escayola, baldosas, etc.
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva

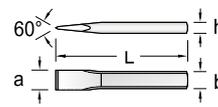


L	a	b	h	kg	Código	Nº
250	50	26	13	0,532	8723420	103-50
250	60	26	13	0,557	8723500	103-60
250	80	26	13	0,558	8723690	103-80

## 109 CINCEL DE ALBAÑIL

plano-ovalado

- > Según DIN 7254 Forma A
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente

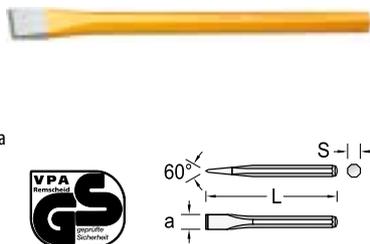


L	a	b	h	kg	Código	Nº
200	26	20	12	0,320	8728650	109-200
250	26	20	12	0,400	8728730	109-250
300	29	23	13	0,610	8728810	109-300
350	29	23	13	0,710	8729030	109-350
400	29	23	13	0,830	8729110	109-400

# 110 CINCEL DE ALBAÑIL

octogonal

- > Según DIN 7254 Forma B
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente
- \* fuera de norma



L	a	s	kg	Código	Nº
200	23	16	0,300	8731280	110-216
250	23	16	0,390	8731440	110-256
300	*	23	0,460	8731600	110-316
300	26	18	0,600	8731790	110-318
350	26	18	0,700	8731870	110-358
400	*	26	0,810	8731950	110-418
400	30	20	0,990	8732090	110-420

# 111 PUNTERO

octogonal

- > Según DIN 7256
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente

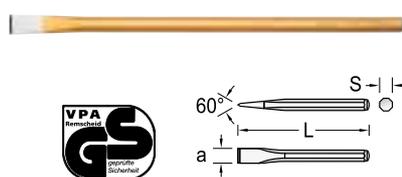


L	s	kg	Código	Nº
200	16	0,290	8741080	111-216
250	16	0,370	8741240	111-256
300	16	0,444	8741400	111-316
300	18	0,576	8741590	111-318
350	18	0,670	8741670	111-358
400	18	0,775	8741750	111-418

# 112 A CINCEL DE ELECTRICISTA

octogonal

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente

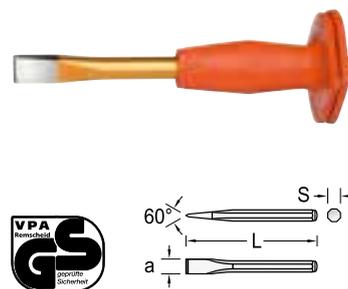


L	a	s	kg	Código	Nº
250	12	10	0,152	8745900	112 A-250
300	15	12	0,264	8746040	112 A-300

# 110 HS CINCEL DE ALBAÑIL

octogonal

- > Según DIN 7254 Forma B
- > Con empuñadura protectora 108 UNI
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente

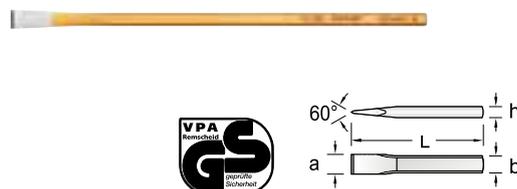


L	a	s	kg	Código	Nº
250	23	16	0,510	8732680	110 HS-256
300	26	18	0,720	8733140	110 HS-318

# 112 CINCEL DE ELECTRICISTA

cuadrado

- > De acero al cromo-vanadio
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente



L	a	b	kg	Código	Nº
200	6	6	0,054	8744500	112-2006
200	8	6	0,054	8744690	112-2008
200	10	7	0,073	8744770	112-2100
250	8	6	0,068	8744930	112-2508
250	10	7	0,091	8745070	112-2510
250	12	8	0,119	8745150	112-2512
300	15	10	0,227	8745310	112-3000

# 112 S CINCEL DE ELECTRICISTA DE DOBLE FILO

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente



L	a	b	kg	Código	Nº
200	26,8	46	0,228	8746550	112 S

## 96 CINCEL AGUDO

plano-ovalado

- > Según DIN 6451
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente



L	a	b	h	kg	Código	Nº
125	5	14	9	0,098	8702180	96-125
150	6	17	11	0,170	8702260	96-150
175	7	17	11	0,210	8702340	96-175
200	8	20	12	0,290	8702420	96-200
250	9	23	13	0,530	8702500	96-250

## 98 CINCEL AGUDO

octogonal

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente



L	a	s	kg	Código	Nº
125	5	10	0,066	8704630	98-125

## 202 CINCEL PARA EMBALDOSADO

plano

- > De acero al cromo-vanadio 59CrV4
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente



L	a	b	kg	Código	Nº
100	10	7	0,033	8879430	202-100

## 203 CINCEL PARA EMBALDOSADO

cuadrado, puntiagudo

- > De acero al cromo-vanadio 59CrV4
- > Punta pulida y lacada en transparente



L	s	kg	Código	Nº
100	7	0,032	8880280	203-100

## 128 CINCEL SEPARADOR

octogonal

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabeza de golpe revenida de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente



L	a	s	kg	Código	Nº
120	2	10	0,070	8775650	128-2

## 129 BURIL DE BOCA REDONDA

octogonal

- > Según DIN 6455
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabeza de golpe revenida de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente



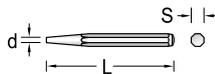
L	a	s	kg	Código	Nº
150	3	10	0,070	8776460	129-3

## Botadores cónico / Punzones / Botadores cilíndricos

### 99 BOTADOR CÓNICO

octogonal

- > Según DIN 6458
  - > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
  - > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
  - > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
  - > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente
  - > Modelos especiales a petición
- \* fuera de norma

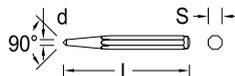


d	L	s	kg	Código	Nº
1	120	10	0,060	8708700	99 10-1
2	120	10	0,061	8708970	99 10-2
3	120	10	0,063	8709190	99 10-3
4	120	10	0,065	8709350	99 10-4
5	120	10	0,063	8709510	99 10-5
3	120	12	0,088	8710950	99 12-3
4	120	12	0,086	8711170	99 12-4
5	120	12	0,091	8711330	99 12-5
6	120	12	0,094	8711410	99 12-6
7	120	12	0,096	8711680	99 12-7
8	120	12	0,099	8711760	99 12-8
10	*	120	0,103	8711920	99 12-10

### 100 A GRANETE

octogonal, con punta de metal duro

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7

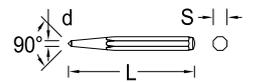


L	s	d	kg	Código	Nº
120	10	4	0,063	8721720	100 A-10
130	12	4	0,089	1568396	100 A-12

### 100 GRANETE

octogonal

- > Según DIN 7250
  - > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
  - > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
  - > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
  - > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente
- \* fuera de norma



d	L	s	kg	Código	Nº
4	120	10	0,063	8721050	100-10
5	120	12	0,091	8721130	100-12
5	150	12	0,119	8721210	100-15
8	*	150	0,216	8721480	100-16

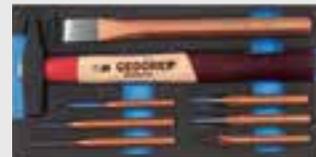
922

>565



1500 CT1-350

>111



### 101 PUNZÓN AUTOMÁTICO

con punta

- > Para usar con una mano
- > Arranque de golpe automático mediante mecanismo de muelle
- > Fuerza de golpe ajustable mediante rosca
- > Protección de la mano, para trabajar de forma cómoda y segura
- > Punta de recambio E 101

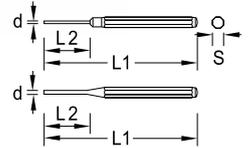


L	s	d	kg	Código	Nº
145	16	4	0,145	8722880	101
		4	0,010	8870800	E 101

# 119 BOTADOR CILÍNDRICO

octogonal

- > Según DIN 6450
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva,
- lacados de color cobre
- > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente
- > N° 119-175 con pivote guía
- > Modelos especiales bajo demanda \* fuera de norma



d	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	s		Código	Nº
1,5	*	110	30	8	0,061	2004658 119-1,5
2,0		150	30	10	0,070	8758640 119-2
2,5	*	150	30	10	0,069	8758720 119-2,5
3,0		150	40	10	0,071	8758800 119-3
3,5	*	150	40	10	0,072	8758990 119-3,5
4,0		150	50	10	0,061	8759020 119-4
4,5	*	150	50	10	0,065	8856220 119-4,5
5,0		150	50	10	0,068	8759290 119-5

d	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	s		Código	Nº
6,0		150	50	10	0,073	8759370 119-6
7,0	*	150	50	12	0,103	8759450 119-7
8,0		150	50	12	0,109	8759530 119-8
9,0	*	150	50	12	0,115	8759610 119-9
10,0		150	50	12	0,123	8759880 119-10
12,0		150	50	14	0,170	8759960 119-12
14,0		180	80	16	0,237	8859670 119-14
6,0		175	85	10	0,070	8761350 119-175

# 114 BOTADOR CILÍNDRICO

con casquillo guía

- > Casquillo de material 115CrV3, dureza 55 - 59 HRC
- > Cuerpo moleteado
- > Pulido fino



d	L		Código	Nº
0,9	80	0,006	8755460	114-09
1,4	85	0,012	8755540	114-14
1,8	88	0,012	8755620	114-18
2,4	92	0,018	8755700	114-24
2,8	96	0,020	8755890	114-28
3,4	96	0,026	8755970	114-34
3,9	100	0,026	8756000	114-39
5,9	100	0,032	8756190	114-59

# 115 JUEGO DE BOTADORES CILÍNDRICOS

8 piezas

- > En caja metálica de tijera
- > Con casquillo guía
- > Casquillo de material 115CrV3, dureza 55 - 59
- HRC
- > Cuerpo moleteado
- > Pulido fino



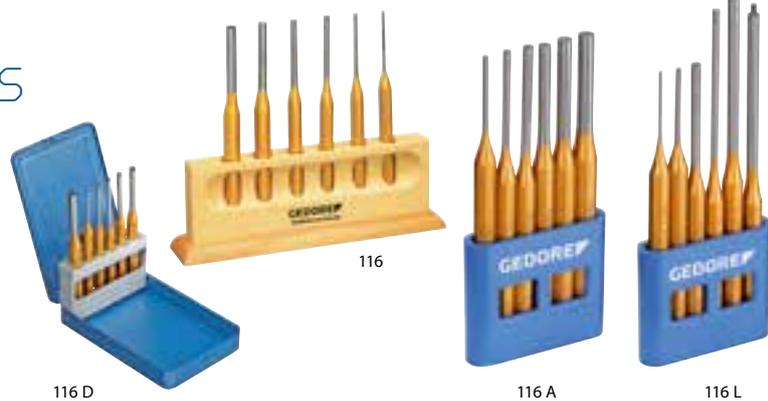
Contenido		Código	Nº
114-09 -14 -18 -24 -28 -34 -39 -59	0,350	8756780	115

## Juegos

# 116 A - 116 L JUEGO DE BOTADORES

6 piezas

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente
- > 116 L = forma larga



Contenido	Ejecución		Código	Nº
119-3 -4 -5 -6 -7 -8	Soporte de madera	0,714	8757240	116
119-3 -4 -5 -6 -7 -8	Caja metálica de tijera	0,820	8758050	116 D

Contenido	Ejecución		Código	Nº
119-3 -4 -5 -6 -7 -8	Soporte de PVC	0,530	8757670	116 A
119-2 -3 -5 -175 -175-4 -175-6	Soporte de PVC	0,475	8839990	116 L



## 119 L JUEGO DE BOTADORES LARGOS

6 piezas

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente
- > En soporte de PVC
- > Forma larga 175 mm



Contenido	Ejecución	kg	Código	Nº
119-175-4 175-5 175-6 175-7 175-8 175-10	Soporte de PVC	0,580	8866290	119 L

## 106 - 106 D JUEGO DE HERRAMIENTAS

6 piezas

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente



106



Contenido	Ejecución	kg	Código	Nº
97-125 150 98-125 99 12-3 100-10 119-4	Soporte de PVC	0,525	8725200	106
97-125 150 98-125 99 12-3 100-10 119-4	Caja metálica de tijera	0,805	8725710	106 D

## 113 - 113 D JUEGO DE BOTADORES CÓNICOS

6 piezas

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente



113 D

113

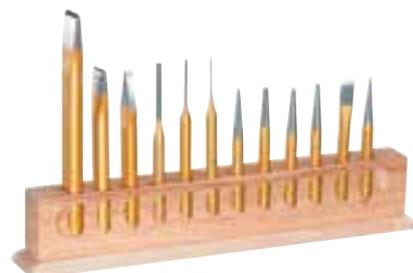


Contenido	Ejecución	kg	Código	Nº
99 10-1 2 3 99 12-4 5 100-10	Soporte de PVC	0,460	8753680	113
99 10-1 2 3 99 12-4 5 100-10	Caja metálica de tijera	0,755	8754060	113 D

## 107 JUEGO DE HERRAMIENTAS

12 piezas

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente
- > En soporte de madera



Contenido	kg	Código	Nº
95-150 200 96-150 97-125 99 10-2 3 4 5 100-10 119-2 3 5	2,075	8726440	107

Varios

## 206 CINCEL PARA EMBALDOSADO

- > De acero al cromo-vanadio, templado al aire 59CrV4
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente



l mm	mm	kg	Código	Nº
150	8	0,070	8880600	206-150

## 90 HS REMACHADOR CON EMPUÑADURA PROTECTORA

octogonal

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7, galvanizado
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente
- > Cabezas de golpe revenidas de forma inductiva
- > Trabajar con comodidad y seguridad gracias a la empuñadura



L	s	kg	Código	Nº
170	18	0,488	8885830	90 HS-4
170	18	0,488	8886130	90 HS-6

## 208 PUNTA TRAZADORA

hexagonal

- > De acero al cromo-vanadio, templado al aire 59CrV4
- > Niquelada



l mm	mm	kg	Código	Nº
150	6	0,040	8881680	208-150

## 126 REMACHADOR

octogonal

- > Según DIN 6434
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente



para remaches Ø	Ø interior	L	s	kg	Código	Nº
2	2,5	100	10	0,063	8774090	126-2
3	3,5	100	10	0,061	8774170	126-3
4	4,5	100	12	0,081	8774250	126-4
5	6,0	110	12	0,132	8774330	126-5
6	7,0	110	14	0,130	8774410	126-6

## 127 REMACHADOR

octogonal

- > Según DIN 6435
- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Superficie de trabajo pulida y lacada en transparente



para remaches Ø	Ø interior	L	s	kg	Código	Nº
2	3,5	100	10	0,062	8775060	127-2
3	5,2	100	10	0,063	8775140	127-3
4	7,0	100	12	0,090	8775220	127-4
5	8,8	110	14	0,133	8775300	127-5
6	10,5	110	16	0,173	8775490	127-6

## 125 B JUEGO DE REMACHADORES

6 piezas

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Tratados termicamente para obtener durezas de acuerdo a las especificaciones técnicas para herramientas de golpe según DIN 7255
- > Superficie de trabajo pulida y lacada transparente
- > En soporte de PVC

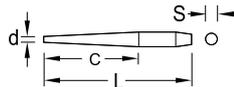


Contenido	kg	Código	Nº
126-2 3 4	0,470	8773600	125 B
127-2 3 4			

## Herramientas de montador / Barras

### 135 MANDRIL DE MONTADOR

- > De acero al cromo-vanadio 59CrV4
- > Templado y revenido en toda su longitud
- > Medidas especiales suministrables bajo demanda

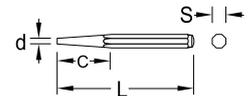


d	L	c	s	kg	Código	Nº
5	180	110	12	0,110	8782350	135-5
6	200	120	13	0,150	8782430	135-6
8	200	130	16	0,225	8782510	135-8
9	200	130	20	0,340	8782780	135-9
10	230	140	22	0,490	8782860	135-10
11	250	155	25	0,620	8782940	135-11
12	280	170	27	0,890	8783080	135-12
14	315	190	30	1,250	8783160	135-14
15	340	200	32	1,570	8783240	135-15
16	380	220	36	2,190	8783320	135-16

### 136-500 PUNZÓN DE MONTADOR

octogonal

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente

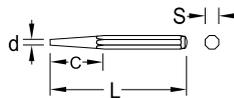


L	c	d	s	kg	Código	Nº
500	170	5	20	1,050	8783400	136-500

### 137-600 DESMONTADOR

octogonal

- > De acero al cromo-molibdeno-vanadio, templado al aire 45CrMoV7
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente



L	c	d	s	kg	Código	Nº
600	120	5	20	1,305	8783590	137-600

### 138-400 PALANCA

hexagonal

- > De acero al cromo-vanadio 59CrV4, niquelada
- > Templado en toda su longitud de forma homogénea y revenido cuidadosamente



L mm	mm	d	kg	Código	Nº
400	23	17	0,645	1396609	138-400

### 139-400 PALANCA DE CUCHARA ACODADA

- > De acero al cromo-vanadio 31CrV3, niquelada



L mm	Ø	kg	Código	Nº
400	14	0,480	1396595	139-400

### 140-380 PALANQUETA UNIVERSAL

- > De acero especial, templado en toda su longitud
- > Filos pulidos
- > Con 3 ranuras para enganchar y sacar clavos



L mm	mm	kg	Código	Nº
380	42	0,650	8894310	140-380

# 141 BARRA

octogonal

- > De acero al cromo-vanadio 59CrV4, cromático
- > Templado en toda su longitud
- > Empuñadura de PVC ergonómica
- > Robusto y prácticamente indestructible



l-mm	mm	s	kg	Código	Nº
300	15	12	0,230	1471945	141-300
390	15	12	0,390	1471937	141-390
600	15	12	0,785	1471929	141-600

# S 141-3 JUEGO DE BARRAS

3 piezas

- > De acero al cromo-vanadio 59CrV4, cromático
- > Templado en toda su longitud
- > Empuñadura de PVC ergonómica
- > Robusta y prácticamente indestructible
- > En embalaje de cartón



Contenido	kg	Código	Nº
141-300 390 600	1,474	1525476	S 141-3

# 142-430 PALANCA ULTRALIGERA

- > De aluminio de alta calidad
- > Extremadamente ligera y muy robusta
- > Uso universal - con palanca y punta
- > Especialmente adecuada para piezas sensibles



l-mm	mm	kg	Código	Nº
430	26	0,405	1859188	142-430

## Palancas de desencofrar / Palanquetas

# 120 PALANCA DE DESENCOFRAR

hexagonal

- > De acero especial
- > Superficie de trabajo templada de forma homogénea y revenida cuidadosamente



l-mm	hexagonal	kg	Código	Nº
350	18	0,840	8769330	120-350
500	18	1,150	8769410	120-500
600	18	1,355	8769680	120-600
700	18	1,550	8769760	120-700
800	18	1,770	8769840	120-800
1000	18	2,175	8769920	120-1000

# 122 PALANQUETA

- > Con filo recto y punta



l-mm	Ø	kg	Código	Nº
1000	30	5,2	8770500	122-1000
1500	30	8,2	8770770	122-1500

# 123 PALANQUETA

- > Con hoja cortante doblada y punta



l-mm	Ø	kg	Código	Nº
1000	30	5,3	8771230	123-1000
1500	30	8,2	8771580	123-1500

# 124 PALANQUETA

- > Con grifa y punta



l-mm	Ø	kg	Código	Nº
1000	30	5,2	8772040	124-1000
1500	30	8,2	8772200	124-1500

# 151 PALANQUETA

- > Modelo extra fuerte
- > Con cabeza redonda y borde cortante



l-mm	Ø	kg	Código	Nº
1500	30	8,4	8824880	151-1500