

# FRIEDRICH®

HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD AISLADAS



TOOL WORK



## Tradición, innovación y perfección

La empresa Friedrich cuenta con una larga historia empresarial que comenzó en 1896 con la producción de herramientas de alta calidad.

Esta experiencia de muchos años y nuestro compromiso con la tradición como fabricante de herramientas en la región de Bergisches Land nos convierten en un socio competente para herramientas de seguridad y equipos de protección individual para trabajos bajo tensión.

Todos los productos relevantes para la seguridad se prueban y documentan individualmente de acuerdo con los requisitos actuales y las normas aplicables.

Friedrich es una instalación de fabricación certificada y es inspeccionada periódicamente por el Instituto de pruebas y certificación VDE.

Desarrollamos constantemente nuestra gama de productos para poder ofrecer a nuestros clientes en el futuro herramientas nuevas y mejoradas a bajo coste, adaptadas a las necesidades actuales y a los requisitos del mercado de los usuarios finales.

Nuestra amplia gama de productos incluye herramientas para aplicaciones y trabajos de hasta 1000 voltios, además de ser aptas para las necesidades especiales de vehículos eléctricos e híbridos. Con los más altos estándares de seguridad, nuestros productos tienen una gran demanda en todo el mundo y se utilizan en todos los continentes.



Certificado según  
Norma DIN ISO 9001



Certificado según  
ECS/CIG 021-024

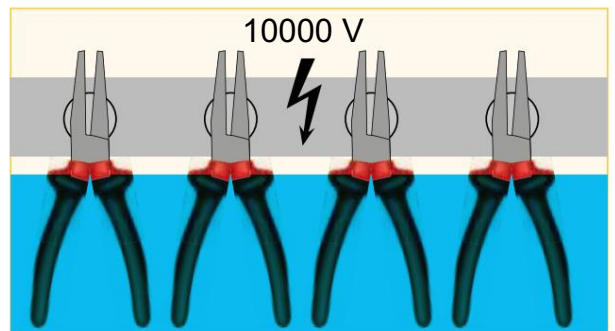
Procesos de producción de última generación para la más alta calidad

Nuestras instalaciones de producción de aislamiento de inmersión multicapa están supervisadas y controladas electrónicamente y termostáticamente.



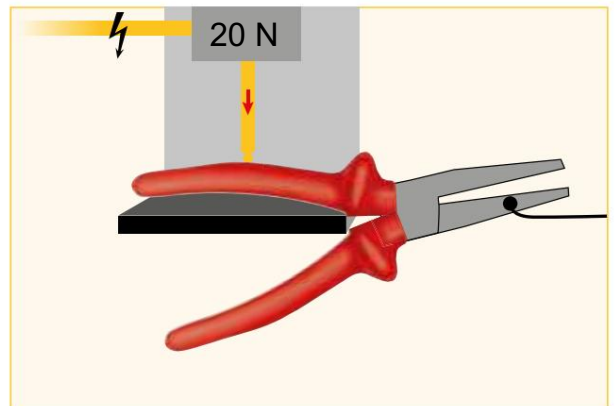
Prueba de voltaje\*

Todas las herramientas marcadas con doble triángulo / 1000 V se prueban individualmente con una tensión de prueba de CA 10000 V y, por lo tanto, ofrecen la mayor protección posible para trabajos bajo tensión CA 1000 V / CC 1500 V.



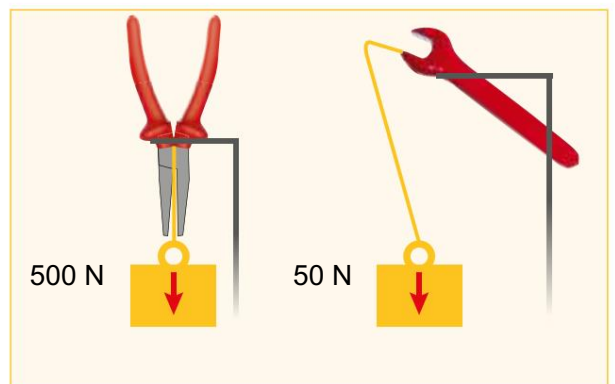
Pruebas de líquidos penetrantes\*

con una carga de compresión de 20 N según EN 60900 sobre el aislamiento y una tensión de prueba continua de 5000 V CA durante 3 min según IEC 60060-1



Prueba de adherencia del aislamiento\*

aplicando una fuerza de tracción de 500 N a la herramienta o una fuerza de tracción de 50 N a las transiciones de aislamiento.



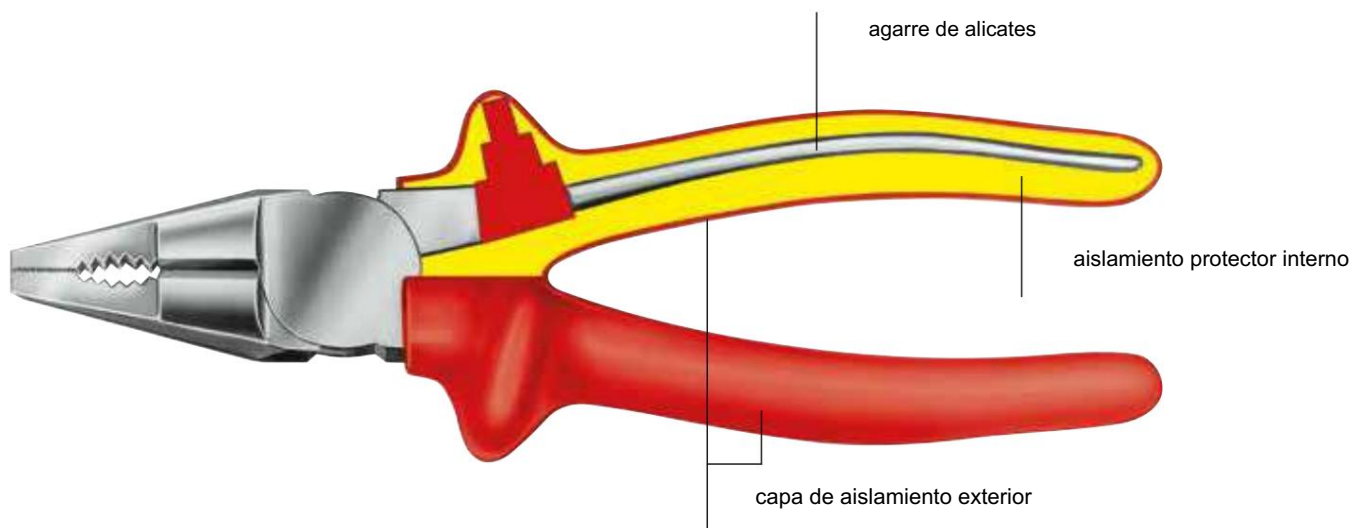
\*Todas las pruebas como prueba de voltaje, prueba de penetración y prueba de adhesión requieren acondicionamiento previo de las herramientas en un armario climático a 70° C y una duración de 2 horas o 168 horas según IEC 60212.

## SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Aumente su seguridad cuando trabaje bajo voltaje eléctrico con nuestro aislamiento de seguridad por inmersión multicapa.

Si la capa de aislamiento exterior está dañada, el contraste de color con el aislamiento protector interno crea una señal de advertencia óptica.

¡Esta herramienta ya no debe utilizarse para trabajos bajo tensión!



### Aislamientos

#### Tipos de aislamiento

**1000V**  
IEC 60900



multicapa

Aislamiento por inmersión de seguridad

Aislamiento mediante recubrimiento por

inmersión múltiple, con capa de contraste amarilla.

1000 V, libre de PAK, REACH, libre de ftalatos



cubiertas de agarre de colores

Plástico PVC, cubierta de agarre cómodo, Libre de HAP, REACH

**1000V**  
IEC 60900



Plástico 2K

aislante para uso a 1000 V, poliamida de 2 componentes,

reforzado con fibra de vidrio, libre de HAP, REACH

**1000V**  
IEC 60900



Aislamiento 2K

con aislamiento de 2 componentes de

Plástico TPE, 1000 V, mejora la comodidad y la transmisión

de potencia, libre de HAP, REACH



Recubrimiento de doble inmersión

recubierto de PVC múltiple,

segunda capa en la zona del mango

PVC blando para un manejo cómodo,

Libre de HAP, REACH

**1000V**  
IEC 60900



Plástico

Aislante para uso a 1000 V, nailon

resistente a impactos, libre de HAP, REACH

**1000V**  
IEC 60900



recubierto por inmersión

Recubrimiento de inmersión de PVC simple,

Libre de HAP, REACH

cubiertas aislantes para mangos, rojas

Plástico PVC, cubierta Comfort-Grip, 1000 V,

Libre de HAP, REACH



Alicates

6-29



Herramientas de corte

30-40



Destornilladores

41-47



Herramientas de montaje

48-59



Protección laboral

60-68



Herramientas manuales

69-70



Tecnología de pruebas y mediciones

71-72



Estuches y juegos

73-84

6 cortadores laterales

CORTADORES LATERAL

ALDABES  
ALICATES

Alicates de corte lateral, totalmente aislados

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con un ángulo de apertura limitado a 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, cabeza de alicate revestida, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.



Alicates de corte lateral, totalmente aislados

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos y un ángulo de apertura limitado a 30°. Aislamiento multicapa de seguridad por inmersión según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 230 g	1000 V
200165	DIN ISO 5749	160 milímetros	2.0 milímetros		⚡
200189	DIN ISO 5749	180 milímetros	2.5 milímetros	320 gramos	⚡

Alicates de corte lateral VDE

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.



Alicates de corte lateral VDE

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, cromado, acero especial para herramientas, templado al aceite, bordes de corte templados por inducción, para cables duros y blandos.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 210 g	1000 V
209168	DIN ISO 5749	160 milímetros	2.0 milímetros		⚡ ⚡ ⚡
209182	DIN ISO 5749	180 milímetros	2.5 milímetros	290 gramos	⚡ ⚡ ⚡

Alicates de corte lateral para electrónica

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, cabeza pulida, Acero especial para herramientas, unión de caja y medio bisel.



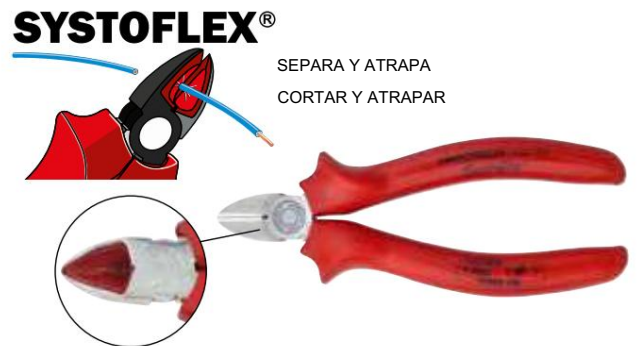
Alicates de corte lateral electrónicos

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, cabeza pulida, acero especial para herramientas, unión de caja, medio filo.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
119108	DIN ISO 5749	115 milímetros	1,0 milímetros	90 gramos	⚡

Alicates de corte lateral especiales Systoflex®

Con inserto para sujetar los extremos de los cables cortados.  
¡Muy importante cuando se trabaja con sistemas eléctricos!  
Acero especial para herramientas, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, cromados, mangos de plástico aislante según IEC 60900, para alambre blando y duro.



Alicates de corte lateral especiales SYSTOFLEX®

Con inserto para sujetar los extremos de los cables cortados.  
¡Muy importante cuando se trabaja en instalaciones eléctricas!  
Acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado, mangos de plástico aislante según IEC 60900, filos de corte templados por inducción, para alambre blando y duro.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 215 g	1000 V
236164	DIN ISO 5749	160 milímetros	2.0 milímetros		⚡

CORTADORES LATERAL

Alicates de corte lateral

Cubiertas de agarre aislantes de 2 componentes según IEC 60900, Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

Alicates de corte lateral

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 200 g	1000 V
208161	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	160 milímetros	2.0 milímetros		
208185	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	180 milímetros	2.5 milímetros	280 gramos	



Alicates de corte lateral VDE, Comfort-Grip, color rojo

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

Alicates de corte lateral VDE, agarre cómodo, color rojo

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 210 g	1000 V
206167	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	160 milímetros	2.0 milímetros		
206181	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	180 milímetros	2.5 milímetros	290 gramos	



Alicates de corte lateral, agarre cómodo, color azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, mangos de plástico PVC. Para alambre duro y blando.

Alicates de corte lateral, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, mangos de plástico PVC, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
205122	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	120 milímetros	1.5 milímetros	160 gramos
205160	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	160 milímetros	2.0 milímetros	210 gramos
205184	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	180 milímetros	2.5 milímetros	290 gramos



Alicates de corte lateral, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, mangos de plástico PVC. Para alambre duro y blando.

Alicates de corte lateral, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, mangos de plástico PVC, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
207164	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	160 milímetros	2.0 milímetros	210 gramos
207188	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	180 milímetros	2.5 milímetros	290 gramos



Alicates de corte lateral, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, recubiertos de plástico, para alambre blando y duro.

Alicates de corte lateral, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, recubiertos por inmersión en plástico, para alambre duro y blando.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
202121	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	120 milímetros	1,5 milímetros	60 gramos
202169	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	160 milímetros	2,0 milímetros	150 gramos
202183	DIN ISO 5749 (DIN 5238B)	180 milímetros	2,5 milímetros	210 gramos

Alicates de corte lateral, sin bisel, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero para herramientas de alta calidad, unión aplicada, cabeza pulida, revestimiento de plástico, para alambre blando.

Alicates de corte lateral, corte al ras, aislamiento por inmersión, color rojo

Acero especial para herramientas, unión por puntos, cabeza pulida, recubierto de plástico, para alambre blando.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
112611	similar a DIN ISO 9654	115 milímetros	1,0 milímetros	65 gramos
112628	similar a DIN ISO 9654	125 milímetros	1,0 milímetros	75 gramos

Alicates de corte lateral, en ángulo de 45°, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero para herramientas de alta calidad, bisel fino, junta aplicada, cabeza pulida, revestimiento de plástico, para alambre blando.

Alicates de corte lateral, en ángulo de 45°, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, filo fino, unión por contacto, cabeza pulida, revestimiento de plástico por inmersión, para alambre blando.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
112413	similar a DIN ISO 9654	150 milímetros	1,5 milímetros	140 gramos

# Alicates de corte laterales eléctricos Alicates de corte laterales eléctricos 9

ALICATES  
ALICATES

**Alicates de corte lateral para trabajos pesados**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, mayor transmisión de potencia gracias al efecto palanca optimizado, acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a aprox. 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.



**Alicates de corte lateral eléctricos**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, mayor transmisión de potencia mediante relación de palanca optimizada, acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
299176	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	170 milímetros	2,5 milímetros	275 gramos	
299206	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	200 milímetros	3,0 milímetros	380 gramos	

**Alicates de corte lateral para trabajos pesados**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, mayor transmisión de fuerza gracias a un efecto de palanca optimizado, acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a aprox. 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.



**Alicates de corte lateral eléctricos**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, mayor transmisión de potencia gracias a una relación de palanca optimizada, acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
298179	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	170 milímetros	2,2 milímetros	265 gramos	
298209	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	200 milímetros	2,5 milímetros	350 gramos	

**Alicates de corte lateral de alta resistencia, agarre cómodo, color rojo**

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, mayor transmisión de fuerza gracias a un efecto de palanca optimizado, acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a aprox. 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.



**Alicates de corte lateral eléctricos, agarre cómodo, rojos**

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, mayor transmisión de potencia gracias a una relación de palanca optimizada, acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
296175	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	170 milímetros	2,2 milímetros	250 gramos	
296205	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	200 milímetros	2,5 milímetros	335 gramos	

**Alicates de corte lateral de alta resistencia, agarre cómodo, color azul**

Mayor transmisión de potencia gracias a una relación de palanca optimizada, mangos de plástico PVC, acero para herramientas de alta calidad, cabeza pulida, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a aprox. 63 HRC. Para cuerdas blandas y de piano



**Alicates de corte lateral eléctricos, agarre cómodo, azules**

Mayor transmisión de potencia mediante relación de palanca optimizada, mangos de plástico PVC, acero para herramientas de alta calidad, cabeza pulida, templada al aceite, filos de corte templados por inducción a 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
295178	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	170 milímetros	2,2 milímetros	250 gramos
295208	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	200 milímetros	2,5 milímetros	335 gramos

Alicates de corte laterales eléctricos

Alicates de corte laterales eléctricos

ALDABES  
ALICATES

Alicates de corte lateral de alta resistencia, agarre cómodo, rojo transparente  
 Mayor transmisión de fuerza gracias a un efecto de palanca optimizado, mangos de plástico  
 PVC, acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a aprox. 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.



Alicates de corte lateral eléctricos, agarre cómodo, rojo transparente  
 Mayor transmisión de potencia gracias a una relación de palanca optimizada, mangos de plástico PVC,  
 acero para herramientas de alta calidad, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a 63 HRC, para cuerdas blandas y de piano.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
297172	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	170 milímetros	2,2 milímetros	250 gramos
297202	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	200 milímetros	2,5 milímetros	335 gramos

Alicates de corte lateral de alta resistencia, con aislamiento por inmersión, de color rojo  
 Mayor transmisión de potencia mediante una relación de palanca optimizada,  
 Acero para herramientas de alta calidad recubierto de plástico, cabeza pulida, templado al aceite, filos de corte templados por inducción a aprox. 63 HRC.  
 Para cuerdas blandas y de piano.



Alicates de corte lateral eléctricos, con aislamiento por inmersión, de color rojo  
 Mayor transmisión de potencia mediante relación de palanca optimizada, acero para herramientas de alta calidad, templado al aceite, cabeza pulida, filos de corte templados por inducción a 63 HRC, recubiertos por inmersión en plástico, para cuerdas blandas y de piano.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
292177	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	170 milímetros	2,2 milímetros	210 gramos
292207	DIN ISO 5749 (DIN 5238A)	200 milímetros	2,5 milímetros	290 gramos

CORTADORES DELANTEROS

CORTADORES SUPERIORES

Alicates de corte de extremo, con aislamiento por inmersión  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, adecuado para alambre blando.  
 Cortadores frontales, aislados por inmersión  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, adecuado para alambre blando.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
112604	similar a DIN ISO 9654	115 milímetros	1,0 milímetros	75 gramos

**Alicates combinados**

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con un ángulo de apertura limitado a 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado, cantos de corte templados por inducción, para cables duros y blandos.

**Alicates combinados**

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos y un ángulo de apertura limitado a 30°. Aislamiento multicapa de seguridad por inmersión según IEC 60900, acero especial para herramientas, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, cabeza aislada, para alambre blando y duro.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
100199	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,3 milímetros	320 gramos	⚡
100205	DIN ISO 5746	205 milímetros	2,8 milímetros	380 gramos	⚡

**Alicates combinados**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado, cantos de corte templados por inducción, para cables duros y blandos.

**Alicates combinados**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 230 g	1000 V
109161	DIN ISO 5746	160 milímetros	2,0 milímetros		⚡
109192	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,3 milímetros	290 gramos	⚡ ⚡ ⚡
109208	DIN ISO 5746	205 milímetros	2,8 milímetros	390 gramos	⚡ ⚡ ⚡

**Alicates combinados**

Cubiertas de mango aislantes de 2 componentes según IEC 60900, de acero especial para herramientas, templadas al aceite, cromadas, Filos de corte templados por inducción, para alambre blando y duro.

**Alicates combinados**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, Acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado. Filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
108164	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	160 milímetros	2,0 milímetros	230 gramos	⚡
108188	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	180 milímetros	2,3 milímetros	280 gramos	⚡ ⚡ ⚡
108218	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	205 milímetros	2,8 milímetros	350 gramos	⚡

**Combinaciones VDE, agarre cómodo, color rojo**

Cubiertas de mango de plástico aislante según IEC 60900,

Fabricado en acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado.

Filos de corte templados por inducción, para alambre blando y duro

**Alicates universales VDE, agarre cómodo, rojos**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900,

Acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado.

Filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
106160	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	160 milímetros	2,0 milímetros	220 gramos	⚡ ⚡ ⚡
106184	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	180 milímetros	2,3 milímetros	280 gramos	⚡ ⚡ ⚡
106207	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	205 milímetros	2,8 milímetros	350 gramos	⚡ ⚡ ⚡

**Combizangen, Comfort-Grip, azul**

Filos de corte templados por inducción, cabeza pulida,

Fabricado en acero especial para herramientas, mangos de plástico.  
para alambre blando y duro



**Alicates universales, agarre cómodo, azul**

Filos de corte templados por inducción, cabeza pulida,

Acero especial para herramientas, mangos de plástico, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
105163	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	160 milímetros	2,0 milímetros	220 gramos
105187	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	180 milímetros	2,3 milímetros	280 gramos
105200	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	205 milímetros	2,8 milímetros	350 gramos

**Combizangen, Comfort-Grip, transparente**

Filos de corte templados por inducción, cromados.

Fabricado en acero especial para herramientas, mangos de plástico.  
Para alambre blando y duro.



**Alicates universales, agarre cómodo, rojo transparente**

Filos de corte templados por inducción, cromados.

Acero especial para herramientas, mangos de plástico, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
107167	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	160 milímetros	2,0 milímetros	220 gramos
107181	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	180 milímetros	2,3 milímetros	280 gramos
107204	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	205 milímetros	2,8 milímetros	350 gramos

**Alicates universales, con aislamiento por inmersión, de color rojo**

Filos de corte templados por inducción, cabeza pulida,

Fabricado en acero especial para herramientas, para alambre blando y duro.



**Alicates universales, con aislamiento por inmersión, de color rojo**

Filos de corte templados por inducción, cabeza pulida, acero especial  
para herramientas, recubierto de plástico, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
102162	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	160 milímetros	2,0 milímetros	200 gramos
102186	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	180 milímetros	2,3 milímetros	220 gramos
102209	DIN ISO 5746 (DIN 5244)	205 milímetros	2,8 milímetros	290 gramos

COMBINACIÓN DE POTENCIA

ALICATES

ALICATES COMBINADOS DE POTENCIA

Alicates combinados de potencia especial

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, Alta transmisión de fuerza al agarrar y cortar, gran agujero de corte, acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.



Alicates combinados de potencia especial

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, mayor transmisión de potencia para agarre y corte mediante relación de palanca optimizada, gran agujero de corte, acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
129183	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,7 milímetros	280 gramos	⚡
129206	DIN ISO 5746	210 milímetros	3,0 milímetros	380 gramos	⚡

Alicates combinados de potencia

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, alta transmisión de fuerza al agarrar y cortar, cromados. Fabricado en acero especial para herramientas, gran agujero de corte, filos de corte largos templados por inducción, para alambre blando y duro.



Alicates combinados de potencia

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, mayor transmisión de fuerza para agarre y corte gracias a una relación de palanca optimizada, gran agujero de corte, acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 260 g	1000 V
128186	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,7 milímetros		⚡
128209	DIN ISO 5746	210 milímetros	3,0 milímetros	360 gramos	⚡

Kraft-Kombizangen, Comfort-Grip, rojo

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, alta transmisión de potencia al agarrar y cortar, acero especial para herramientas, cromado, gran agujero de corte, filos de corte largos templados por inducción, para alambre blando y duro.



Alicates combinados de potencia, agarre cómodo, rojos

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, mayor transmisión de potencia para agarre y corte gracias a la relación de palanca optimizada, gran orificio de corte, acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
126182	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,7 milímetros	260 gramos	⚡
126205	DIN ISO 5746	210 milímetros	3,0 milímetros	360 gramos	⚡

Alicates combinados de potencia, agarre cómodo, color azul

Alta transmisión de potencia al agarrar y cortar, fabricado en acero especial para herramientas, gran orificio de corte, cabeza pulida, Filos de corte largos templados por inducción, mangos de plástico, Para alambre blando y duro.



Alicates combinados de potencia, agarre cómodo, azul

Mayor transmisión de potencia para agarre y corte mediante relación de palanca optimizada, gran orificio de corte, acero especial para herramientas, cabeza pulida, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
125185	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,7 milímetros	260 gramos
125208	DIN ISO 5746	210 milímetros	3,0 milímetros	360 gramos

ALICATES COMBINADOS DE POTENCIA

ALICATES

**Kraft-Kombizangen, Comfort-Grip, transparente**

Alta transmisión de fuerza al agarrar y cortar, fabricado en acero especial para herramientas, gran agujero de corte, cromado, filos de corte largos templados por inducción, mangos de plástico, para alambre blando y duro.



**Alicates universales de potencia, agarre cómodo, rojo transparente**

Mayor transmisión de potencia para agarrar y corte mediante relación de palanca optimizada, acero especial para herramientas, cromado, gran orificio de corte, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
127189	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,7 milímetros	260 gramos
127202	DIN ISO 5746	210 milímetros	3,0 milímetros	360 gramos

Alicates universales de alta resistencia, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Alta transmisión de potencia al agarrar y cortar, acero especial para herramientas, gran agujero de corte, cabeza pulida, filos de corte largos templados por inducción, para alambre blando y duro.



Alicates combinados de potencia, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Mayor transmisión de potencia para agarrar y corte mediante relación de palanca optimizada, acero especial para herramientas, cabeza pulida, gran orificio de corte, filos de corte templados por inducción, para alambre duro y blando.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
122184	DIN ISO 5746	180 milímetros	2,7 milímetros	208 gramos
122207	DIN ISO 5746	210 milímetros	3,0 milímetros	310 gramos

**Alicates de teléfono, rectos**

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con un ángulo de apertura limitado a 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filo de corte templado por inducción, cabezal de trabajo revestido, sin holgura, movimiento suave, puntas uniformemente delgadas, para alambre blando y duro.



**Alicates de punta semiesférica, rectos**

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con ángulo de apertura limitado a 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, cabeza aislada, marcha suave y sin holgura, apertura suave, con zona de agarre redonda, puntas uniformemente delgadas, para alambre blando y duro.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
600200	DIN ISO 5745	200 milímetros	2,5 milímetros	250 gramos	

**Alicates telefónicos, en ángulo de 45°**

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con un ángulo de apertura limitado a 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filo templado por inducción, cabezal de trabajo revestido, sin holgura, movimiento suave, con zona de agarre redonda, puntas uniformemente delgadas, para alambre blando y duro.



**Alicates de punta semiesférica, curvados a 45°**

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con ángulo de apertura limitado a 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, cabeza aislada, marcha suave y sin holgura, apertura suave, con zona de agarre redonda, puntas uniformemente delgadas, para alambre blando y duro.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 250 g	1000 V
620208	DIN ISO 5745	200 milímetros	2,5 milímetros		

**Alicates de teléfono, rectos**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filo de corte templado por inducción, sin juego, acción suave, con zona de agarre redonda, puntas uniformemente delgadas, para cables blandos y duros.



**Alicates de punta semiesférica, rectos**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, apertura suave, con zona de agarre redonda, puntas uniformemente delgadas, para alambre blando y duro.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
609166	DIN ISO 5745	160 milímetros	2,0 milímetros	170 gramos	
609203	DIN ISO 5745	200 milímetros	2,5 milímetros	240 gramos	

**Alicates telefónicos, en ángulo de 45°**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filo de corte templado por inducción, sin juego, acción suave, con zona de agarre redonda, puntas uniformemente delgadas, para cables blandos y duros.



**Alicates de punta semiesférica, curvados a 45°**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, filos de corte templados por inducción, apertura suave, con zona de agarre redonda, puntas uniformemente delgadas, para alambre blando y duro.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
629164	DIN ISO 5745	160 milímetros	2,0 milímetros	170 gramos	
629201	DIN ISO 5745	200 milímetros	2,5 milímetros	250 gramos	

**Alicates de teléfono, rectos**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, filo de corte templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro.



**Alicates de punta semiesférica, rectos**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
608169	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2,0 milímetros	150 gramos	
608206	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2,5 milímetros	240 gramos	

**Alicates telefónicos, en ángulo de 45°**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, cabeza pulida, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro.



**Alicates de punta semiesférica, curvados a 45°**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
628167	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2,0 milímetros	150 gramos	
628204	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2,5 milímetros	230 gramos	

**Alicates telefónicos VDE, rectos, Comfort-Grip, rojos**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico aislados.



**Alicates de punta semiautomática VDE, rectos, agarre cómodo, rojos**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico aislados.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
606165	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2,0 milímetros	150 gramos	
606202	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2,5 milímetros	220 gramos	

**Alicates de teléfono, ángulo de 45°, agarre cómodo, rojo**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico aislados.



**Alicates de punta semiesférica, curvados a 45°, agarre cómodo, color rojo**

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda. Para alambre blando y duro, mangos de plástico aislados.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
626163	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2,0 milímetros	150 gramos	
626200	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2,5 milímetros	220 gramos	

**Alicates de teléfono, rectos, Comfort-Grip, azules**

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico.



**Alicates de punta semiesférica, rectos, agarre cómodo, azules**

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
605168	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2,0 milímetros	150 gramos
605205	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2,5 milímetros	220 gramos

Alicates de punta semicircular

ALICATES PARA TELÉFONO

Alicates de teléfono, ángulo de 45°, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico.

Alicates de punta semiesférica, curvados a 45°, agarre cómodo, color azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
625166	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2.0 milímetros	150 gramos
625203	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2.5 milímetros	220 gramos

Alicates de teléfono, rectos, Comfort-Grip, rojo-transparente

Acero especial para herramientas, cromado, filo de corte templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico.

Alicates de punta semiesférica, rectos, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
607162	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2.0 milímetros	150 gramos
607209	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2.5 milímetros	220 gramos

Alicates de teléfono, ángulo de 45°, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro. , Cubiertas de agarre de plástico.

Alicates de punta semiesférica, curvados a 45°, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro, mangos de plástico.



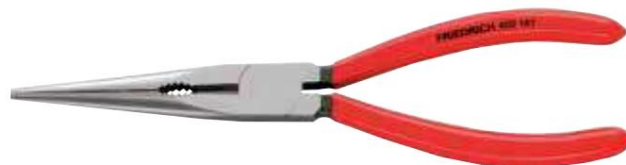
No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
627160	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2.0 milímetros	150 gramos
627207	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2.5 milímetros	220 gramos

Alicates telefónicos, rectos, con aislamiento por inmersión, rojos

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro

Alicates de punta semiesférica, rectos, con aislamiento por inmersión, rojos

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
602167	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2.0 milímetros	160 gramos
602204	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2.5 milímetros	170 gramos

Alicates telefónicos, ángulo de 45°, con aislamiento por inmersión, color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filo templado por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro.

Alicates de punta semiesférica, doblados a 45°, con aislamiento por inmersión, rojos

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, filos de corte templados por inducción, con zona de agarre redonda, para alambre blando y duro.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
622165	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	160 milímetros	2.0 milímetros	165 gramos
622202	DIN ISO 5745 (DIN 5236 A)	200 milímetros	2.5 milímetros	175 gramos

## ALICATES PARA TELÉFONO

Alicates telefónicos, rectos, con aislamiento por inmersión, rojos  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con orificio de decapado en el filo de corte,  
 Para alambre blando, 112666 con zona de agarre redonda.

Alicates de punta semiesférica, rectos, con aislamiento por inmersión, rojos  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con orificio para pelar cables.  
 Para alambre blando, 112666 con zona de agarre redonda.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
112666	similar a DIN ISO 5745	125 milímetros	1,0 milímetros	76 gramos
112659	DIN ISO 5745	150 milímetros	1,0 milímetros	81 gramos

Alicates telefónicos, en ángulo de 45°, con aislamiento por inmersión, color rojo  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con orificio de pelado en el filo de corte, para alambre blando.

Alicates de punta semiesférica, doblados a 45°, con aislamiento por inmersión, rojos  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con orificio para pelar cables, para cables blandos.



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
112642	DIN ISO 5745	150 milímetros	1,0 milímetros	78 gramos

## PLOMBENANGEN

Alicates de sellado con función de corte lateral  
 Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, con sello reemplazable (grabado de sello a pedido).

Alicates para sellar plomo con cortadores laterales  
 Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado con sello intercambiable, (grabado de sello a pedido).



No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
209441	-	160 milímetros	1,5 milímetros	230 gramos	

## Alicates de punta semicircular

## SELLADO DE PLOMO ALICATES

Alicates de punta plana

PLANOS

Alicates de punta plana, totalmente aislados

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con un ángulo de apertura limitado a 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cabezal de trabajo revestido, cromado, templado al aceite, con superficie de agarre dentada.



Alicates de punta plana, totalmente aislados

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos con ángulo de apertura limitado de 30°.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, cabeza aislada, con superficie de agarre dentada.

No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
780162	DIN ISO 5745	160 milímetros	170 gramos	

VDE-Flachzange

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con superficie de agarre dentada.

Alicates de punta plana VDE

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con superficie de agarre dentada.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
789165	DIN ISO 5745	160 milímetros	170 gramos	

Agarre plano, agarre cómodo, color rojo

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromados, con superficie de agarre dentada.

Alicates de punta plana, agarre cómodo, rojos

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, de acero especial para herramientas, cromados, con superficie de agarre dentada.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
786164	DIN ISO 5745 (DIN 5258)	160 milímetros	195 gramos	

Mango plano, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con superficie de agarre dentada, Cubiertas de agarre de plástico.

Alicates de punta plana, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con superficie de agarre dentada, manijas de plástico.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
785167	DIN ISO 5745 (DIN 5258)	160 milímetros	195 gramos

Mango plano, agarre cómodo, transparente

Acero especial para herramientas, cromado, con superficie de agarre dentada. Cubiertas de agarre de plástico.

Alicates de punta plana, agarre cómodo, rojo transparente

Mangos de plástico, de acero especial para herramientas, cromado y con superficie de agarre dentada.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
787161	DIN ISO 5745 (DIN 5258)	160 milímetros	195 gramos

Alicates de punta plana

Alicates de punta plana, con aislamiento por inmersión, de color rojo  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, mangos aislados por inmersión.  
 Alicates de punta plana, con aislamiento por inmersión, color rojo  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, mangos recubiertos por inmersión.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
782166	DIN ISO 5745 (DIN 5258)	160 milímetros	142 gramos

Alicates de punta plana, con aislamiento por inmersión, de color rojo  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con resorte, junta aplicada, mangos aislados por inmersión.  
 Alicates de punta plana, con aislamiento por inmersión, color rojo  
 Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con resorte, unión por contacto, mangos recubiertos por inmersión.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
112635	similar a DIN ISO 5235	115 milímetros	63 gramos

Langbeck-Flachzange

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos con un ángulo de apertura limitado de 30°. Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, cabezal de trabajo revestido, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con superficie de agarre dentada.



Alicates de punta plana y larga

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos y un ángulo de apertura limitado a 30°. Aislamiento multicapa de seguridad por inmersión según IEC 60900, acero especial para herramientas, templado al aceite, cromado, cabeza aislada y superficie de agarre dentada.

No.	DE	Longitud longitud	Peso 190 g	1000 V
790161	DIN ISO 5745	160 milímetros		

Langbeck-Flachzange

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con superficie de agarre dentada.

Alicates de punta plana y larga

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con superficie de agarre dentada.



No.	DE	Longitud longitud	Peso 190 g	1000 V
799164	DIN ISO 5745	160 milímetros		

VDE-Langbeck-Flachzange, Comfort-Grip, rojo

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromados, templados al aceite, con superficie de agarre dentada.

Alicates de punta plana y larga VDE, agarre cómodo, rojos

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, de acero especial para herramientas, cromados, con superficie de agarre dentada.



No.	DE	Longitud longitud	Peso 175 g	1000 V
796163	DIN ISO 5745 (DIN 52489)	160 milímetros		  

Mango plano de Langbeck, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con superficie de agarre dentada, mangos de plástico.

Alicates de punta plana y larga, agarre cómodo, color azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con superficie de agarre dentada, mangos de plástico, con superficie de agarre dentada.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
795166	DIN ISO 5745 (DIN 52489)	160 milímetros	175 gramos

Alicates de punta plana

PLANOS

Mango plano de Langbeck, agarre cómodo, transparente

Acero especial para herramientas, cromado, con superficie de agarre dentada y cubiertas de mango de plástico.



Alicates de punta plana y larga, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, con superficie de agarre dentada, mangos de plástico.

No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
797160	DIN ISO 5745 (DIN 52489)	160 milímetros	175 gramos

Alicates de punta plana Langbeck, con aislamiento por inmersión, color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida y superficie de agarre dentada.



Alicates de punta plana y larga, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con superficie de agarre dentada.

No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
792165	DIN ISO 5745 (DIN 52489)	160 milímetros	142 gramos

ALICATES DE PLÁSTICO

CANCIONES ARTIFICIALES

Alicates telefónicos de plástico sólido, aislantes.

Fabricado en plástico de poliamida de 2 componentes resistente a los impactos, reforzado con fibra de vidrio, superficie de agarre dentada, rango de funcionamiento hasta -40 °C, clase C, sin piezas metálicas.



Alicates telefónicos de plástico, poliamida de 2 componentes

Plástico de poliamida de 2 componentes resistente a los impactos, sin partes metálicas, reforzado con fibra de vidrio, rango de temperatura hasta -40° C, clase C, mordazas dentadas.

No.	Longitud longitud	Peso 105 g	1000 V
100502	220 milímetros		

Pinza totalmente de plástico, aislante.

Fabricado en plástico de poliamida de 2 componentes resistente a los impactos, reforzado con fibra de vidrio, superficie de agarre dentada en la parte delantera, varias zonas de agarre, rango de funcionamiento hasta -40 °C, clase C, sin piezas metálicas.



Alicates de agarre de plástico, poliamida de 2 componentes

Plástico de poliamida de 2 componentes resistente a los impactos, sin partes metálicas, reforzado con fibra de vidrio, rango de temperatura hasta -40° C, clase C, diferentes zonas de agarre, mordazas dentadas.

No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
100540	180 milímetros	138 gramos	

Pinza totalmente de plástico, aislante.

Fabricado en nailon resistente a los impactos, superficie de agarre dentada, varias zonas de agarre, aislante según normas VDE, sin piezas metálicas.



Alicates de agarre de plástico, aislantes

Fabricado íntegramente en nailon resistente a los impactos, diferentes zonas de agarre, mordazas dentadas, sin partes metálicas.

No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
100595	180 milímetros	82 gramos	

22 alicates de punta redonda

Alicates de punta redonda

ALICATES

VDE-Rundjan

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,  
Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda VDE, multicapa con aislamiento de seguridad por inmersión

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero  
especial para herramientas, cromado, templado al aceite, mordazas dentadas.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
769167	DIN ISO 5745 (DIN 5257)	160 milímetros	190 gramos	

Redondo, agarre cómodo, color rojo

Cubiertas de mango de plástico aislante según IEC 60900,  
Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda, agarre cómodo, rojos

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, acero especial para  
herramientas, cromado, templado al aceite, mordazas dentadas.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
766166	DIN ISO 5745 (DIN 5257)	160 milímetros	185 gramos	

Alicates de punta redonda, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templado al aceite,  
puntas dentadas, mangos de plástico.

Alicates de punta redonda, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templada al aceite,  
Mandíbulas dentadas, mangos de plástico.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
765169	DIN ISO 5745 (DIN 5257)	160 milímetros	185 gramos

Mango redondo, agarre cómodo, transparente

Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite,  
puntas dentadas, mangos de plástico.

Alicates de punta redonda, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite,  
Mandíbulas dentadas, mangos de plástico.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
767163	DIN ISO 5745 (DIN 5257)	160 milímetros	185 gramos

Alicates de punta redonda, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida,  
templado al aceite, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda, con aislamiento por inmersión, color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida,  
templada al aceite, mordazas dentadas.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
762168	DIN ISO 5745 (DIN 5257)	160 milímetros	135 gramos

REDONDO LARGO  
ALICATES DE PUNTA

LANGBECK-RUNDZANGEN

Langbeck-Rundzange

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda y larga

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, mordazas dentadas.



No.	DE	Longitud longitud	Peso 190 g	1000 V
779166	DIN ISO 5745 (DIN 5249)	160 milímetros		

Alicates de punta redonda VDE Langbeck, agarre cómodo, color rojo

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromados, templados al aceite, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda y larga VDE, agarre cómodo, rojos

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, mordazas dentadas.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
776165	DIN ISO 5745 (DIN 5249)	160 milímetros	165 gramos	

Alicates de punta larga, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templada al aceite, Mangos de plástico, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda y larga, agarre cómodo, color azul

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templada al aceite, Mangos de plástico, mandíbulas dentadas.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
775168	DIN ISO 5745 (DIN 5249)	160 milímetros	165 gramos

Mango redondo de Langbeck, agarre cómodo, transparente

Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, mangos de plástico, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda y larga, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, Mangos de plástico, mandíbulas dentadas.



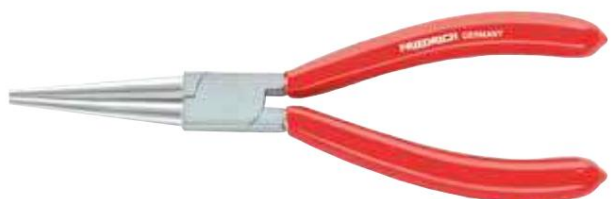
No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
777162	DIN ISO 5745 (DIN 5249)	160 milímetros	165 gramos

Alicates redondos Langbeck, con aislamiento por inmersión, color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, templado al aceite, puntas dentadas.

Alicates de punta redonda y larga, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, Mandíbulas dentadas endurecidas al aceite.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
772167	DIN ISO 5745 (DIN 5249)	160 milímetros	136 gramos

**Alicates para bombas de agua**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero al cromo-vanadio, junta de seguridad tipo caja, ajustable en 7 posiciones, cromado, protección anti-pinzamiento integrada, forma especial de mandíbula para agarrar tubos y tuercas.

**Alicates para bombas de agua**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero al cromo-vanadio, unión de caja, ajustable en 7 posiciones, cromado, protección de terminal integrada, forma de mordaza optimizada para tubos y tuercas.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
889247	Norma DIN ISO 8976	250 milímetros	450 gramos	

**Alicates para bombas de agua**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero al cromo-vanadio, unión de cajón, cromados, regulables en 7 posiciones, dientes de cocodrilo.

**Alicates para bombas de agua**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, de acero al cromo-vanadio, articulación de cajón, regulables en 7 posiciones, cromados, dientes de cocodrilo.



No.	DE	Longitud longitud	Peso 380 g	1000 V
888240	Norma DIN ISO 8976	250 milímetros		

**Bomba de agua, agarre cómodo, color rojo**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, de acero al cromo-vanadio, unión de cajón, cromados, regulables en 7 posiciones, dientes de cocodrilo.

**Alicates para bombas de agua, agarre cómodo, rojos**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, de acero al cromo-vanadio, articulación de caja, regulables en 7 posiciones, cromados, dientes de cocodrilo.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
886246	Norma DIN ISO 8976	250 milímetros	380 gramos	

**Alicates para bombas de agua, agarre cómodo, azul**

Acero al cromo-vanadio, junta de caja, cabeza pulida, Mangos de plástico PVC, con dientes de cocodrilo y ajustables en 7 direcciones.

**Alicates para bombas de agua, agarre cómodo, azul**

Acero al cromo-vanadio, articulación de caja, ajustable en 7 posiciones, cabeza pulida, dientes de cocodrilo, mangos de plástico PVC.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
885249	DIN ISO 8976	250 milímetros	380 gramos

**Bomba de agua, agarre cómodo, transparente**

Acero al cromo-vanadio, junta de caja, cromado, Mangos de plástico PVC, con dientes de cocodrilo y ajustables en 7 direcciones.

**Alicates para bombas de agua, agarre cómodo, rojo transparente**

Acero al cromo-vanadio, junta de caja, ajustable en 7 posiciones, Dientes de caimán, cromados, mangos de plástico PVC.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
887243	Norma DIN ISO 8976	250 milímetros	380 gramos

ALICATES PARA BOMBAS DE AGUA

Alicates para bombas de agua, con aislamiento por inmersión

Acero al cromo-vanadio, junta de caja, cabeza pulida,

Mangos con dientes de cocodrilo, ajustables en 7 direcciones y con aislamiento por inmersión.

Alicates para bombas de agua, con aislamiento por inmersión

Acero al cromo-vanadio, articulación de caja, ajustable en 7 posiciones,

cabeza pulida, dientes de cocodrilo, mangos con aislamiento por inmersión.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
882248	Norma DIN ISO 8976	250 milímetros	340 gramos

Aflojamiento del tubo (aflojamiento del sifón)

Mangos de acero al cromo-vanadio, regulables en 4 posiciones, cromados y con aislamiento por inmersión, ancho de apertura de hasta 70 mm.

Alicates de sujeción para tuberías, con aislamiento por inmersión

Mangos de acero al cromo-vanadio, regulables en 4 posiciones, cromados y aislados por inmersión, ancho de apertura de hasta 70 mm.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
984249	DIN ISO 5743	240 milímetros	275 gramos

Conector

Acero al cromo-vanadio, regulable en 4 posiciones, cromado, mordazas protectoras intercambiables, mangos con aislamiento por inmersión, ancho de apertura hasta 60 mm.

Alicates para conectores, con aislamiento por inmersión

Mangos de acero al cromo-vanadio, regulables en 4 posiciones, cromados y aislados por inmersión, ancho de apertura de hasta 60 mm con inserto de plástico reemplazable.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
994248	DIN ISO 5743	240 milímetros	280 gramos

Ersatzbacken / Mandíbulas de repuesto

Adecuado para el n.º 994248



No.	Piezas de Menge	Longitud longitud	Peso peso
110006	2	22.5 milímetros	4 gramos

**Abisolierzange**

Alicates totalmente aislados con cabeza de trabajo recubierta para evitar cortocircuitos, con un ángulo de apertura limitado a 30°.  
Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con resorte de apertura y borde de corte en forma de V, con tornillo de ajuste para pelar hasta 5 mm Ø o 10 mm².



**Alicates pelacables**

Alicates totalmente aislados con cabeza aislada para evitar cortocircuitos con ángulo de apertura limitado a 30°.  
Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con resorte de apertura y filo de corte en forma de V, con tornillo de fijación para pelar hasta 5 mm Ø o 10 mm².

No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
800167	DIN ISO 5743	160 milímetros	200 gramos

**Pelacables VDE**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con resorte de apertura y borde de corte en forma de V, con tornillo de ajuste para pelar hasta 5 mm Ø o 10 mm².



**Alicates pelacables VDE**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial para herramientas, cromado, templado al aceite, con resorte de apertura y filo de corte en forma de V, con tornillo de fijación para pelar hasta 5 mm Ø o 10 mm².

No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
809160	DIN ISO 5743	160 milímetros	200 gramos	

**Abisolierzange**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cromados, templados al aceite, con tornillo de ajuste para pelar hasta 5 mm Ø.



**Alicates pelacables**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cromados, templados al aceite, con tornillo de fijación para pelar hasta 5 mm Ø.

No.	DE	Longitud longitud	Peso 200 g	1000 V
808163	DIN ISO 5743	160 milímetros		

**Adaptador VDE, agarre cómodo, rojo**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cromados, templados al aceite, tornillo de ajuste para pelar hasta 5 mm Ø.



**Alicates pelacables VDE, agarre cómodo, rojo**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cromados, templados al aceite, con tornillo de fijación para pelar hasta 5 mm Ø.

No.	DE	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
806169	DIN ISO 5743	160 milímetros	190 gramos	

# ALICATE PELACABLE

# PELACABLES

ALICATES ALICATES

## Acolchado, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cabeza pulida, templada al aceite, tornillo de ajuste para pelar hasta 5 mm Ø, mangos de plástico.

## Alicates pelacables, agarre cómodo, azul

Acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo de corte en forma de V, cabeza pulida, templada al aceite, con tornillo de fijación para pelar hasta 5 mm Ø.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
805162	DIN ISO 5743	160 milímetros	190 gramos

## Acolchado, agarre cómodo, transparente

Acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cromado, templado al aceite, tornillo de ajuste para pelar hasta 5 mm Ø, mangos de plástico.

## Alicates pelacables, agarre cómodo, rojo transparente

Acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cromado, templado al aceite, con tornillo de fijación para pelar hasta 5 mm Ø.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
807166	DIN ISO 5743	160 milímetros	190 gramos

## Alicates pelacables, con aislamiento por inmersión, color rojo

Acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo en forma de V, cabeza pulida, templada al aceite, tornillo de ajuste para pelar hasta 5 mm Ø.

## Alicates pelacables, con aislamiento por inmersión, color rojo

Acero especial para herramientas, con resorte de apertura y filo de corte en forma de V, cabeza pulida, templada al aceite, con tornillo de fijación para pelar hasta 5 mm Ø.



No.	DE	Longitud longitud	Peso peso
802161	DIN ISO 5743	160 milímetros	150 gramos

## Pelacables automático 0,2 - 6 mm<sup>2</sup>

No es necesario ajustar la sección del cable, adecuado para cables con aislamiento de PVC y otros materiales, tope de longitud ajustable de 6,0 a 15,0 mm, para un pelado en serie uniforme, con cortador lateral para conductores de hasta máx. 2,5 mm<sup>2</sup>

, Cuerpo de alicate fabricado en poliamida reforzada con fibra de vidrio.



## Alicates pelacables automáticos de 0,2 a 6,0 mm<sup>2</sup>

No es necesario ajustar la sección del cable, para cables con aislamiento de PVC y otros materiales, tope de longitud ajustable de 6,0 a 15,0 mm para un pelado uniforme, con cortador lateral para conductores de hasta máx. 2,5 mm<sup>2</sup>

Cuerpo de alicate fabricado en Poliamida reforzada con fibra de vidrio.

No.	Longitud longitud	Peso 95 g	1000 V
144070	165 milímetros		

## Pelacables automático 6 - 16 mm<sup>2</sup>

Carcasa de poliamida reforzada con fibra de vidrio, cuchilla de acero especial, endurecida, también adecuada para pelar PVC-Flex 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, no es necesario ajustar la sección del cable, tope de longitud ajustable de 6,0 - 16,0 mm.

## Alicates pelacables automáticos 6 - 16 mm<sup>2</sup>

También apto para pelar PVC Flex 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, No hay ajuste en el cable

Sección transversal necesaria tope de longitud regulable de 6,0 a 16,0 mm.



No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
144087	165 milímetros	122 gramos	

28 alicates de entallar

Alicates de crimpado

ALICATES  
ALICATES

Alicates de entallar con prensado de mandril, con aislamiento por inmersión 2K  
Forjado en acero para herramientas, cabeza pulida, para casquillos de cable, muy preciso, zona de agarre suave para un buen manejo.



Alicates de crimpado con prensado de puntas  
Aislamiento por inmersión de 2 componentes

Acero especial para herramientas, forjado, cabeza pulida, para casquillos de cable, muy preciso, zona de agarre suave para un mejor manejo.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
692229	DIN 46228	225 milímetros	0,5 - 16 mm2	270 gramos

Alicates de entallar con prensa de mandril, mangos de plástico, color amarillo  
Acero especial para herramientas, cabeza pulida, forjado, muy preciso, con resorte de apertura, para casquillos de cable.



Alicates de crimpado con prensado de puntas, mangos de plástico, color amarillo  
Acero especial para herramientas, forjado, muy preciso, cabeza pulida.  
con resorte de apertura, para casquillos de cable.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
665155	DIN 46228	145 milímetros	1,5 - 6,0 mm2	150 gramos

Alicates de entallar con engarce de mandril, con aislamiento por inmersión, de color amarillo  
Forjado en acero para herramientas, cabeza pulida,  
Muy preciso, para casquillos de extremos de cables.



Alicates de crimpado con prensado de puntas, con aislamiento por inmersión, de color amarillo  
Acero especial para herramientas, forjado, cabeza pulida, muy preciso, para casquillos de cables.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
662154	DIN 46228	145 milímetros	1,5 - 6,0 mm2	130 gramos

Alicates de entallar con engarce trapezoidal, mangos de plástico, color rojo  
Forjado en acero para herramientas, cabeza pulida, con resorte de apertura, muy preciso, para casquillos de extremos de cables.



Alicates de crimpado con prensa trapezoidal, mangos de plástico, color rojo  
Acero especial para herramientas, forjado, cabeza pulida, muy preciso, con resorte de apertura, para casquillos de cable.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
655156	DIN 46228	145 milímetros	0,5 - 2,5 mm2	150 gramos

Alicates de entallar con engarce trapezoidal, con aislamiento por inmersión, de color rojo  
Forjado en acero para herramientas, cabeza pulida, muy preciso, para casquillos de extremos de cables.



Alicates para engastar con prensado trapezoidal, aislamiento por inmersión, color rojo. Acero especial para herramientas, forjado, cabeza pulida, muy preciso, para terminales tubulares.

No.	DE	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
652155	DIN 46228	145 milímetros	0,5 - 2,5 mm2	130 gramos

ALICATE PARA ANILLOS DE SEGURIDAD

Alicates de montaje para fusibles externos, rectos, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con resorte.

Alicates para anillos elásticos para exteriores, rectos, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con resorte.

No.	DE	Tipo		Longitud longitud	Peso peso
150217	similar a DIN ISO 5254 AA 1		10 - 25 milímetros	140 milímetros	90 gramos
150224	similar a DIN ISO 5254 AA 2		19 - 60 milímetros	170 milímetros	160 gramos
150231	similar a DIN ISO 5254 AA 3		40 - 100 milímetros	220 milímetros	230 gramos
150248	similar a DIN ISO 5254 AA 4		85 - 165 milímetros	320 milímetros	460 gramos



Alicates de montaje para fusibles externos, curvados, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con resorte.

Alicates para anillos elásticos para exteriores, en ángulo, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida, con resorte.

No.	DE	Tipo		Longitud longitud	Peso peso
152211	similar a DIN ISO 5254 BA 1 1		10 - 25 milímetros	140 milímetros	90 gramos
152228	similar a DIN ISO 5254 BA 2 1		19 - 60 milímetros	170 milímetros	160 gramos
152235	similar a DIN ISO 5254 BA 3 1		40 - 100 milímetros	220 milímetros	230 gramos
152242	similar a DIN ISO 5254 BA 4 1		85 - 165 milímetros	320 milímetros	460 gramos



Alicates de montaje para fusibles internos, rectos, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida.

Alicates para anillos elásticos para interior, rectos, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero para herramientas especiales, cabeza pulida.

No.	DE	Tipo		Longitud longitud	Peso peso
151214	similar a DIN ISO 5256 CI 1		10 - 25 milímetros	140 milímetros	90 gramos
151221	similar a DIN ISO 5256 CI 2		19 - 60 milímetros	170 milímetros	160 gramos
151238	similar a DIN ISO 5256 CI 3		40 - 100 milímetros	220 milímetros	250 gramos
151245	similar a DIN ISO 5256 CI 4		85 - 165 milímetros	320 milímetros	460 gramos



Alicates de montaje para fusibles internos, curvados, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida.

Alicates para anillos elásticos, para interior, en ángulo, con aislamiento por inmersión, de color rojo

Acero especial para herramientas, cabeza pulida.

No.	DE	Tipo		Longitud longitud	Peso peso
153218	similar a DIN ISO 5254 DI 1 1		10 - 25 milímetros	140 milímetros	90 gramos
153225	similar a DIN ISO 5254 DI 2 1		19 - 60 milímetros	170 milímetros	160 gramos
153232	similar a DIN ISO 5254 DI 3 1		40 - 100 milímetros	220 milímetros	250 gramos
153249	similar a DIN ISO 5254 DI 4 1		85 - 165 milímetros	320 milímetros	460 gramos



TIJERA DE ELECTRICISTA

Tijeras de electricista, aislamiento 2K, color rojo-negro

Fabricado en acero inoxidable, dureza 52-54 HRc, filo microdentado, mangos con aislamiento de 2 componentes.



Tijeras de electricista, aislamiento de 2 componentes, rojo-negro

Acero INOX, dureza 52-54 HRc, hoja microdentada, Mangos con aislamiento de 2 componentes.

No.	Longitud longitud	Peso peso
142601	140 milímetros	90 gramos

Tijeras multiusos, hoja resistente.

Fabricado en acero inoxidable, filo microdentado.



Tijeras multiusos, hoja de tijera resistente

Hoja microdentada en acero INOX.

No.	Longitud longitud	Peso peso
113533	190 milímetros	125 gramos

HERRAMIENTAS DE DESMONTAJE

HERRAMIENTAS DE DESMONTAJE

Cuchillo para cables VDE, hoja recta

Hoja de acero inoxidable, mango de poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.



Cuchillo para cables VDE, hoja recta

Hoja de acero inoxidable, mango de poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.

No.	Longitud longitud	Peso 66 g	1000 V
143097	180 milímetros		

Cuchillo pelacables VDE, filo semirredondo

Hoja de acero inoxidable, mango de poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.



Cuchillo desmontador de cables VDE, hoja curva

Hoja de acero inoxidable, mango de poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.

No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
143295	180 milímetros	66 gramos	

Cuchillo de cable con hoja de gancho corta y resistente

Hoja de acero inoxidable, mango de poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.



Cuchillo para desmontar cables, hoja curva corta y resistente

Hoja de acero inoxidable, mango de poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.

No.	Longitud longitud	Peso 66 g	1000 V
143493	180 milímetros		

Cuchillo pelador VDE, mango de plástico

Hoja especial con base deslizando, inoxidable, mango de poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.



Cuchillo pelacables VDE, mango de plástico

Hoja especial con protector de cable, hoja de acero inoxidable, mango de Poliamida resistente a los impactos, con capuchón protector.

No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
143691	180 milímetros	73 gramos	

HERRAMIENTAS DE DESMONTAJE

Cuchillo para cables VDE con hoja recta

Con cuchilla reemplazable, con protección de cuchilla abatible, hoja fabricada en acero inoxidable.

Cuchillo para cables VDE con hoja recta

Hoja de acero inoxidable moldeada por inyección, con protección de hoja abatible, hoja intercambiable.



No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
143103	185 milímetros	70 gramos	

Cuchillas de repuesto, 4 piezas Cuchillas de repuesto, 4 piezas

No.	Longitud longitud	Peso peso
143103 E	80 milímetros	80 gramos

Cortador de fundas de cables – Universal (AMS)

Para eliminar todas las capas de aislamiento de cables con un diámetro de 25 mm o más, Profundidad de corte de 0 - 5 mm, cuchilla doble reemplazable (cuchilla reversible), Adecuado para cortes longitudinales y circulares, se entrega en un práctico estuche. No apto para trabajar bajo tensión.



Cortadores de fundas de cables universales (AMS)

No apto para trabajos bajo tensión, para eliminar todo tipo de revestimiento aislante de cables con Ø a partir de 25 mm, profundidad de corte regulable de 0 a 5 mm, cuchilla doble intercambiable (cuchilla reversible), adecuado para cortes longitudinales y cortes circulares.

No.	Longitud longitud	Peso peso
144001	210 milímetros	300 gramos

Cuchillas de repuesto

No.	Longitud longitud	Peso peso
144018	14 milímetros	40 gramos

Cuchillo para pelar cables

Para pelar todos los cables redondos comunes, con cuchilla de gancho, Recubrimiento de nitruro de titanio (TIN) para reducir el desgaste, hoja de reserva interna.



Cuchillo pelacables

Fabricado en poliamida de alta calidad y resistente al desgaste para pelar cables de 8 - 28 mm Ø, con cuchilla de gancho adicional, fácil e ingenioso, rápido, seguro y exacto para cortes redondos y longitudinales.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
144056	175 milímetros	8-28 mm2	86 gramos

Desmantelar

Pelacables para pelar de forma rápida y precisa todos los cables redondos habituales de 8 a 13 mm Ø, p. ej. NYM 3 x 1,5 a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> No requiere ajuste de profundidad de corte.

Pelacables

Este pelacables es para todos los cables redondos comunes, por ejemplo, cables NYM de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> hasta 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> se pueden pelar fácilmente cables de 8 a 13 mm Ø, ajuste automático de la profundidad de corte y pelado de conductores de 0,2 - 4 mm<sup>2</sup>



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
144117	124 milímetros	8 - 13 mm / 0,2 - 4 mm <sup>2</sup>	95 gramos	

**Cortador de cables con función de pelado, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa**

Aislamiento multicapa de seguridad por inmersión según IEC 60900, bruñido, herramienta multifunción para procesar cables NYM de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Corte, pelado y pelado con mínimo esfuerzo, corte con mínima deformación, abertura de pelado universal para ambas secciones, centrado seguro de los conductores mediante abertura en V, longitud total reducida y mecanismo de resorte de apertura para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.



**Cortacables con función de pelado, aislamiento de seguridad multicapa por inmersión**

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, bruñido, herramienta multifuncional para cortar y pelar cables NYM/NM-B de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, corte y pelado con bajo esfuerzo, corte limpio, suave y con poca deformación, centrado seguro del cable gracias al área de corte en forma de V, diseño compacto y resorte de apertura de seguridad para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
439169	165 milímetros	12 mm / 35 mm <sup>2</sup>	265 gramos	⚡

**Cortador de cables con función de pelado, aislamiento 2K**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, bruñidos, herramienta multifunción para el procesamiento de cables NYM de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Corte, pelado, desaislado con poco esfuerzo, corte con baja deformación, abertura de pelado universal para ambas secciones, centrado seguro de los conductores mediante abertura en forma de V, longitud total corta y mecanismo de resorte de apertura para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.



**Cortacables con función de pelado, aislamiento de 2 componentes**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, bruñidos, herramienta multifuncional para cortar y pelar cables NYM/NM-B de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, corte y pelado con bajo esfuerzo, corte limpio, suave y con poca deformación, centrado seguro del cable gracias al área de corte en forma de V, diseño compacto y resorte de apertura de seguridad para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 250 g	1000 V
438162	170 milímetros	12 mm / 35 mm <sup>2</sup>		⚡

**Tijeras para cables con función de pelado, Comfort-Grip, color rojo**

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, bruñidos, herramienta multifunción para procesar cables NYM de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Corte, pelado, desaislado con poco esfuerzo, corte con baja deformación, abertura de pelado universal para ambas secciones, centrado seguro de los conductores mediante abertura en forma de V, longitud total corta y mecanismo de resorte de apertura para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.



**Cortacables con función de pelado, Comfort-Grip, rojo**

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, bruñidos, herramienta multifuncional para cortar y pelar cables NYM/NM-B de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, corte y pelado con bajo esfuerzo, corte limpio, suave y con poca deformación, centrado seguro del cable gracias al área de corte en forma de V, diseño compacto y resorte de apertura de seguridad para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
436168	170 milímetros	12 mm / 35 mm <sup>2</sup>	250 gramos	⚡

**Tijeras para cables con función de pelado, con aislamiento por inmersión, color rojo**

Herramienta multifunción bruñida para procesar cables NYM de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Corte, pelado, desaislado con poco esfuerzo, corte con baja deformación, abertura de pelado universal para ambas secciones, centrado seguro de los conductores mediante abertura en forma de V, longitud total corta y mecanismo de resorte de apertura para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.



**Cortacables con función de pelado, aislamiento por inmersión, color rojo**

Herramienta multifuncional bruñida para cortar y pelar cables NYM/NM-B de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> a 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, corte y pelado con bajo esfuerzo, corte limpio, suave y con poca deformación, centrado seguro del cable gracias al área de corte en forma de V, diseño compacto y resorte de apertura de seguridad para un trabajo rápido y cómodo, con bloqueo de seguridad.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	
432160	165 milímetros	12 mm / 35 mm <sup>2</sup>	225 gramos	

CORTADORES DE CABLES

CORTADORAS DE CABLE

Cortadora de cables "2-Cut"

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, con 2 zonas de corte para corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.

Cortadores de cables "2-Cut"

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, con 2 zonas de corte para el corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
449168	165 milímetros	10 mm / 25 mm <sup>2</sup>	220 gramos	⚡

Cortadora de cables "2-Cut"

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, con 2 zonas de corte para el corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.

Cortadores de cables "2-Cut"

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, con 2 zonas de corte para el corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
448161	165 milímetros	10 mm / 25 mm <sup>2</sup>	190 gramos	⚡

Cable de corte "2-Cut", agarre cómodo, color rojo

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, con 2 zonas de corte para cortar sin aplastamiento cables de cobre y aluminio.

Cortacables "2-Cut", agarre cómodo, rojo

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, con 2 zonas de corte para cortar sin aplastamiento cables de cobre y aluminio.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 190 g	1000 V
446167	165 milímetros	10 mm / 25 mm <sup>2</sup>		⚡

Tijeras para cables "2-Cut", con aislamiento por inmersión, color rojo

Con 2 zonas de corte para un corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio

Cortacables "2-Cut", con aislamiento por inmersión, color rojo

Con 2 áreas de corte para un corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
442169	160 milímetros	10 mm / 25 mm <sup>2</sup>	165 gramos

Cortadora de cable

Fabricado en acero inoxidable, buen corte, robusto, manejable. Para cables blandos, de cobre y de aluminio.

Cortadores de cables

Acero INOX, buen corte, robusto, manejable.

Sólo para cables blandos, cables de cobre y aluminio.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
114738	160 milímetros	10 milímetros	105 gramos

Herramienta de corte  
 Aislamiento multicapa

**Cortacables con doble filo**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, cromado, doble filo para cortes previos y finales para corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.



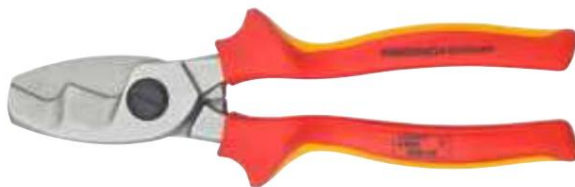
**Cortadores de cables con doble filo**

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, cromado, cuchillas de corte dobles reglamentarias para corte previo y final sin aplastamiento. Corte de cable de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
439206	205 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	340 gramos	⚡

**Cortacables con doble filo**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, de doble filo para cortes previos y finales para corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.



**Cortadores de cables con doble filo**

Mangos aislantes de 2 componentes según IEC 60900, cuchillas de corte dobles para corte previo y final para corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
438209	210 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	340 gramos	⚡

**Tijeras para cables con doble filo de corte, Comfort-Grip, color rojo**

Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, doble filo de corte para cortes previos y finales para corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.



**Cortacables con doble filo, Comfort-Grip, color rojo**

Mangos de plástico aislante según IEC 60900, cuchillas de corte dobles para corte previo y final para corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
436205	210 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	340 gramos	⚡

**Tijeras para cables con doble filo de corte, aisladas por inmersión, color rojo**

Doble filo de corte para cortes previos y finales para corte sin aplastamiento de cables de cobre y aluminio.



**Cortacables con doble filo, aislamiento por inmersión, color rojo**

Cuchillas de corte dobles para corte previo y final para cortar sin aplastamiento cables de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
432009	205 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	300 gramos

CORTADORES DE CABLES

CORTADORAS DE CABLE 5

Cortadores de cables VDE

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, forjado en acero especial, dureza aprox. 54 HRC, unión atornillada para ajuste, para cables de alambre blando, de cobre y de aluminio.



Cortadores de cables VDE

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, forjado en estampa de acero especial, dureza aprox. 54 HRC, con articulación reajutable, solo para cables blandos, cables de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 360 g	1000 V
489201	210 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>		

Cortadora de cable

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, con resorte de apertura, para cables de cobre y aluminio.



Cortadores de cables

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, con resorte de apertura, sólo para cables blandos, de cobre y de aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 500 g	1000 V
429252	220 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>		

Tijeras para cables

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, con láminas reemplazables, para cables de cobre y aluminio.



Cortadores de cables

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, con cuchillas intercambiables, solo para cables blandos, de cobre y de aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
449328	320 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	900 gramos	
449601	600 milímetros	27 mm / 200 mm <sup>2</sup>	2100 gramos	
449809	800 milímetros	55 mm / 500 mm <sup>2</sup>	3500 gramos	

Cuchillas de repuesto

No.	Longitud longitud	Peso 690 g	piezas de pieza
449601 E	145 milímetros		1 juego

Cortador de cables, accionado por palanca

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, Corte fácil, cuchillas reemplazables, para cables blandos, de cobre y aluminio.



Cortadores de cables, palanca compuesta

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, Fácil corte, cuchillas de corte intercambiables. Sólo para cables blandos, cables de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
469685	600 milímetros	27 mm / 210 mm <sup>2</sup>	2000 gramos	

36 cizallas para cables

CORTADORES DE CABLES

Cortadores de cables, cubiertas de mango de PVC  
Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, forjados en acero especial, dureza aprox. 54 HRc, unión roscada para ajuste, para cables de alambre blando, de cobre y de aluminio.



Cortadores de cables, pinzas de PVC  
Mangos aislantes de plástico según IEC 60900, de acero especial, dureza aprox. 54 HRc, con articulación reajutable, solo para cables blandos, cables de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
486163	160 milímetros	12 mm / 35 mm <sup>2</sup>	240 gramos	⚡
486217	210 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	348 gramos	⚡

Cortadores de cables, mangos 2K, color negro y rojo  
Forjado en acero especial, dureza aprox. 54 HRc, Unión atornillada para ajuste, Para cables blandos, de cobre y de aluminio.



Cortadores de cables, aislamiento de 2 componentes, negro-rojo  
Fabricado en acero especial, dureza aprox. 54 HRc, con articulación reajutable, solo para alambre blando, Cable de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
488167	160 milímetros	12 mm / 35 mm <sup>2</sup>	220 gramos
488211	210 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	290 gramos

Tijeras para cables, largas  
Con cuchillas intercambiables, manijas de aluminio forjado, Para cables blandos, de cobre y de aluminio.



Cortadores de cables, largos  
Con cuchillas intercambiables, Manijas de aluminio forjado, Sólo para cables blandos, cables de cobre y aluminio.

No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
441322	320 milímetros	20 mm / 60 mm <sup>2</sup>	450 gramos
441605	600 milímetros	27 mm / 200 mm <sup>2</sup>	1720 gramos

Cuchillas de repuesto

No.	Longitud longitud	Peso 690 g	piezas de pieza
449601 E	145 milímetros		1 juego

# TRINQUETE CORTADORES DE CABLES

# TRINQUETE CORTE DE CABLES

### Cortadores de cables de trinquete

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados.

### Cortadores de cables con trinquete

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, ¡Para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados!



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
499323	250 milímetros	32 mm / 240 mm <sup>2</sup>	800 gramos	⚡

### Cortadores de cables de trinquete

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados.

### Cortadores de cables con trinquete

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, ¡Para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados!



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 960 g	1000 V
499507	270 milímetros	50 mm / 400 mm <sup>2</sup>		⚡

### Cortadores de cables de trinquete

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados.

### Cortadores de cables con trinquete

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, ¡Para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados!



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso 1680 g	1000 V
509329	400 milímetros	52 mm / 500 mm <sup>2</sup>		⚡

### Cortadores de cables de trinquete, diseño resistente

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, para revestimiento de chapa fina ligera y armadura protectora de alambre blando, cojinete de agujas doble, potente accionamiento excéntrico, dentado ancho prácticamente irrompible.

### Cortadores de cables con trinquete, ejecución robusta

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, apertura frontal, cuchilla reforzada, accionamiento excéntrico con cojinetes de agujas dobles, para cables con cubierta de chapa fina y blindaje ligero, sistema de dientes de engranajes casi irrompibles, fabricado en acero especial, se puede abrir la cuchilla en todas las posiciones.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	1000 V
499620	410 milímetros	62 mm / 750 mm <sup>2</sup>	2050 gramos	⚡
499804	560 milímetros	80 mm / 1000 mm <sup>2</sup>	4320 gramos	⚡

### Cortadores de cables de trinquete

Apertura frontal, hoja robusta de acero especial, la hoja se puede abrir en cualquier posición de corte, para cables blandos, de cobre y de aluminio.

### Cortadores de cables con trinquete

Apertura frontal, cuchilla reforzada, fabricada en acero especial, permite abrir las cuchillas en todas las posiciones, solo para cables blandos, de cobre y aluminio.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso	
382250	310 milímetros	25 mm / 190 mm <sup>2</sup>	1300 gramos	

EQUIPAMIENTO DE CORTE  
 Herramientas de corte

# TRINQUETE CORTE DE CABLES

# TRINQUETE CORTADORES DE CABLES

Cortador de cables de trinquete, con aislamiento por inmersión

El apalancamiento facilita el corte de secciones transversales grandes, cuchillas de corte reemplazables, para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados.

Cortadores de cables con trinquete, con aislamiento por inmersión

Gracias a la transmisión por palanca, es posible cortar fácilmente grandes diámetros, cuchillas de corte intercambiables, para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
492324	250 milímetros	32 mm / 240 mm <sup>2</sup>	640 gramos

### Cuchillas de repuesto

No.	Ejecución	Tipo	Peso peso
493208	Hoja superior con dientes	hoja de engranaje	75 gramos
493215	Cuchilla inferior	hoja base	110 gramos

Cortador de cables de trinquete, con aislamiento por inmersión

El apalancamiento facilita el corte de secciones transversales grandes, cuchillas de corte reemplazables, para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados.

Cortadores de cables con trinquete, con aislamiento por inmersión

Gracias a la transmisión por palanca, es posible cortar fácilmente grandes diámetros, cuchillas de corte intercambiables, para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
492508	270 milímetros	50 mm / 400 mm <sup>2</sup>	860 gramos

### Cuchillas de repuesto

No.	Ejecución	Tipo	Peso peso
495004	Hoja superior con dientes	hoja de engranaje	270 gramos

Cortador de cables de trinquete, con aislamiento por inmersión

El apalancamiento también facilita el corte de secciones transversales grandes, con cuchillas de corte reemplazables.

¡Para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados!

Cortadores de cables con trinquete, con aislamiento por inmersión

Gracias a la transmisión por palanca, es fácil cortar diámetros grandes y las cuchillas son intercambiables.

¡Para cables de cobre y aluminio, no para cables blindados!



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
502504	400 milímetros	52 mm / 500 mm <sup>2</sup>	1530 gramos

### Cortadores de cables de trinquete, diseño resistente

Para revestimientos de chapa fina y ligera y refuerzos protectores de alambre blando, cojinete de agujas doble, potente accionamiento excéntrico, dentado ancho prácticamente irrompible.

Cortadores de cables con trinquete, ejecución robusta

Apertura frontal, cuchilla reforzada, accionamiento excéntrico con cojinetes de agujas dobles, para cable con revestimiento de chapa fina y blindaje ligero, engranaje casi irrompible Sistema de dientes, fabricado en acero especial, permite abrir los cortadores en todas las posiciones.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
502566	410 milímetros	62 mm / 750 mm <sup>2</sup>	2000 gramos
502580	560 milímetros	80 mm / 1000	4250 gramos

CORTADORES DE ALAMBRE

Cortadores de cable de acero C12/C16E

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, para cortar cables de acero y cables de acero, cabezal de corte/corte intercambiable, 1000 V.

Cortadores de alambre C12/C16E

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, aislamiento de seguridad de doble capa, con hoja de sierra intercambiable.



No.	Longitud longitud	cable blando cable duro		Peso peso	1000 V
449502	500 milímetros	12 mm de diámetro	8 mm de diámetro	1600 gramos	⚡
449625	600 milímetros	16 mm de diámetro	10 mm de diámetro	2400 gramos	⚡

cabezal de corte de repuesto completo

Cuchillas de repuesto compl.

No.	Longitud longitud	Peso peso
C12 441506 E 130 mm		660 gramos
C16 441629 E 150 mm		870 gramos

Cortadores de cable de acero C12/C16E

Para cortar cables de acero y cables de acero.

Filos de corte/cabezal de corte intercambiables.

Cortadores de alambre C12/C16E

Para cortar cables de acero y cables de acero, conjunto de cabezal de corte/corte.



No.	Longitud longitud	cable blando cable duro		Peso peso
441506	500 milímetros	12 mm de diámetro	8 mm de diámetro	1500 gramos
441629	600 milímetros	16 mm de diámetro	10 mm de diámetro	2300 gramos

cabezal de corte de repuesto completo

Cuchillas de repuesto compl.

No.	Longitud longitud	Peso peso
C12 441506 E 130 mm		660 gramos
C16 441629 E 150 mm		870 gramos

cortador de cable de acero

Para cableado duro.

Cortadores de cables de acero

Para alambre de acero.



No.	Longitud longitud	Kabel cable Ø	Peso peso
114226	190 milímetros	6 milímetros	250 gramos

Herramienta de corte  
 Herramienta de corte

Sierra para metal, totalmente aislada, mango de aluminio fundido a presión.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, totalmente aislado, con hoja de sierra HSS reemplazable, 300 x 13 mm, dientes endurecidos, marco tubular 18 x 8 mm.

Sierra para metal, totalmente aislada, mango de aluminio fundido a presión.

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, con hoja de sierra intercambiable 300 x 13 mm, fabricada en acero rápido, dientes templados, marco 18 x 8 mm.



No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
440301	460 milímetros	710 gramos	

**Hojas de sierra de repuesto**

Hojas de sierra de repuesto

No.	Longitud longitud	Peso peso	piezas de pieza
440301 E	300 milímetros	180 gramos	10

Sierra para metal, totalmente aislada, empuñadura de pistola.

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, Marco de aluminio fundido a presión resistente y totalmente aislado. Hoja de sierra de 150 mm reemplazable.

Sierra para metal, totalmente aislada, con mango de pistola.

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, Marco de metal fundido a presión, con hoja de sierra intercambiable de 150 mm.



No.	Longitud longitud	Peso 180 g	1000 V
441155	270 milímetros		

**Hojas de sierra de repuesto**

Hojas de sierra de repuesto

No.	Longitud longitud	Peso peso	piezas de pieza
441155 E	150 milímetros	30 gramos	10

Sierra Puk, totalmente aislada, empuñadura de pistola

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, Totalmente aislado, hoja de sierra de 150 mm, reemplazable.

Sierra Puk, totalmente aislada, con empuñadura de pistola

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, con hoja de sierra intercambiable de 150 mm.



No.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
441001	240 milímetros	145 gramos	

**Hojas de sierra de repuesto**

Hojas de sierra de repuesto

No.	Longitud longitud	Peso peso	piezas de pieza
441155 E	150 milímetros	30 gramos	10

## DESTORNILLADORES

## DESTORNILLADOR

### Destornillador plano VDE, DIN 7437

Mango de forma ergonómica para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal y marca de prueba, mango con orificio y bordes para evitar que se mueva.



### Destornilladores VDE, planos, DIN 7437

Forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal y marca de prueba, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.				Peso peso	1000 V
207904	2,5 x 0,4	75 milímetros	70 milímetros	18 gramos	
207935	3,5 x 0,6	100 milímetros	80 milímetros	32 gramos	
207911	4,0 x 0,8	100 milímetros	90 milímetros	44 gramos	
207928	5,5 x 1,0	125 milímetros	100 milímetros	74 gramos	
207942	6,5 x 1,2	150 milímetros	100 milímetros	96 gramos	
207959	8,0 x 1,2	175 milímetros	110 milímetros	150 gramos	
207966	10,0 x 1,6	200 milímetros	110 milímetros	220 gramos	

### Destornillador de punta plana, DIN 7437

Mango de 2 componentes con zona de TPE suave, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se desplace.



### Destornilladores planos DIN 7437

Con mango de 2 componentes y 2 colores diferentes combinación rojo/amarillo, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se mueva.

No.				Peso peso	1000 V
208901	2,5 x 0,4	75 milímetros	70 milímetros	18 gramos	
208918	3,5 x 0,6	100 milímetros	80 milímetros	35 gramos	
208925	4,0 x 0,8	100 milímetros	90 milímetros	47 gramos	
208932	5,5 x 1,0	125 milímetros	100 milímetros	78 gramos	
208949	6,5 x 1,2	150 milímetros	100 milímetros	98 gramos	
208956	8,0 x 1,2	175 milímetros	110 milímetros	155 gramos	
208963	10,0 x 1,6	200 milímetros	110 milímetros	230 gramos	

### Comprobador de tensión VDE, 150 - 250 V

Sistema de visualización de sujeción firme y segura en el agarre, con clip de retención.



### Comprobador de tensión VDE, 150-250 V

Mango irrompible con protuberancia en el interior y clip de bolsillo.

No.				Peso 23 g	1000 V
220927	3,0	65 milímetros	80 milímetros		

### Destornillador combinado Duo-Plus

Destornillador combinado para dispositivos montados en carril DIN en armarios de control, tales como interruptores automáticos, protectores contra sobretensiones, dispositivos de corriente residual, etc., marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.



### Destornilladores Duo-Plus

Para tornillos especiales utilizados en cuadros eléctricos como interruptores, protecciones de circuitos, relés de protección y contactores, marcados con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que rueden.



No.				Peso peso	1000 V
211987	# 1	80 milímetros	90 milímetros	54 gramos	
211994	# 2	100 milímetros	100 milímetros	80 gramos	

**Destornillador de estrella VDE, DIN 7438**

Para tornillos Phillips, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal y marca de prueba, mango con orificio y bordes para evitar que se mueva.



**Destornilladores de estrella VDE, DIN 7438**

Para tornillos tipo Phillips, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal y marca de prueba, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.				Peso peso	1000 V
210928	3,5 x PH 0	60 milímetros	80 milímetros	28 gramos	
210904	4,5 x PH 1	80 milímetros	90 milímetros	50 gramos	
210911	6,0 x PH 2	100 milímetros	100 milímetros	76 gramos	
210942	8,0 x PH 3	150 milímetros	110 milímetros	135 gramos	

**Destornillador Phillips, DIN 7438**

Mango de 2 componentes con zona de TPE suave, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se desplace.



**Destornilladores Phillips, DIN 7438**

Con mango de 2 componentes para tornillos Phillips con ranura en cruz, 2 colores diferentes combinación rojo/amarillo, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.				Peso peso	1000 V
209007	3,5 x PH 0	60 milímetros	80 milímetros	32 gramos	
209106	4,5 x PH 1	80 milímetros	90 milímetros	52 gramos	
209205	6,0 x PH 2	100 milímetros	100 milímetros	78 gramos	
209304	8,0 x PH 3	150 milímetros	110 milímetros	145 gramos	


**Destornillador Pozidriv VDE, DIN 7438**

Para tornillos Pozidriv, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal y marca de prueba, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.



**Destornilladores VDE Pozidriv, DIN 7438**

Para tornillos Pozidriv, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal y marca de prueba, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.				Peso peso	1000 V
211901	3,5 x PZ 0	60 milímetros	80 milímetros	28 gramos	
211918	4,5 x PZ 1	80 milímetros	90 milímetros	50 gramos	
211925	6,0 x PZ 2	100 milímetros	100 milímetros	76 gramos	
211932	8,0 x PZ 3	150 milímetros	110 milímetros	135 gramos	








**Destornillador Pozidriv, DIN 7438**

Mango de 2 componentes con zona de TPE suave, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se desplace.



**Destornilladores Pozidriv, DIN 7438**

Con mango de 2 componentes para tornillos Pozidriv con ranura en cruz, 2 colores diferentes combinación rojo/amarillo, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se mueva.

No.				Peso 32 g	1000 V
212007	3,5 x PZ 0	60 milímetros	80 milímetros		
212106	4,5 x PZ 1	80 milímetros	90 milímetros	52 gramos	
212205	6,0 x PZ 2	100 milímetros	100 milímetros	78 gramos	
212304	8,0 x PZ 3	150 milímetros	110 milímetros	145 gramos	

QUE NO ENGORDA  
DESTORNILLADORES

QUE NO ENGORDA  
DESTORNILLADOR







Destornillador de punta plana Slim-Line

Mango de 2 componentes con zona de TPE suave, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, acero MoV con ranura delgada parcialmente integrada para una mejor accesibilidad a los tornillos profundos, cabezal de grapado integrado para una mejor accesibilidad a los tornillos profundos, mango impreso con 1000 V / IEC 60900.



Destornilladores Slim-Line, planos

Mango ergonómico de 2 componentes, amarillo/rojo para una mejor transmisión del par. y manejo cómodo, mango impreso con 1000 V / IEC 60900, acero MOV con giro delgado parcialmente insertado para un mejor acceso a tornillos profundos.

No.				Peso peso	1000 V
208055	3,5 x 0,6	100 milímetros	100 milímetros	45 gramos	
208062	4,0 x 0,8	100 milímetros	100 milímetros	55 gramos	
208079	5,5 x 1,0	125 milímetros	100 milímetros	80 gramos	

Destornillador Phillips Slim-Line

Mango de 2 componentes con zona de TPE suave, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, cabezal de grapado marcado con perfil de hoja, mango impreso con 1000 V / IEC 60900, acero MoV con hueco delgado parcialmente insertado para una mejor accesibilidad de tornillos profundos.



Destornilladores Phillips de línea delgada

Mango ergonómico de 2 componentes, amarillo/rojo para una mejor transmisión del par. y cómodo manejo, mango impreso con 1000 V / IEC 60900, acero MOV con giro delgado parcialmente insertado para un mejor acceso a tornillos profundos

No.				Peso 65 g	1000 V
209014	4,5 x PH 1	100 milímetros	100 milímetros		
209021	6,0 x PH 2	125 milímetros	100 milímetros	85 gramos	


Destornillador Pozidriv Slim-Line

Mango de 2 componentes con zona de TPE suave, forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, cabezal de grapado marcado con perfil de hoja, mango impreso con 1000 V / IEC 60900, acero MoV con hueco delgado parcialmente insertado para una mejor accesibilidad de tornillos profundos.



Destornilladores Pozidriv de línea delgada

Mango ergonómico de 2 componentes, amarillo/rojo para una mejor transmisión del par. y manejo cómodo, mango impreso con 1000 V / IEC 60900, acero MOV con giro delgado parcialmente insertado para un mejor acceso a tornillos profundos.

No.				Peso peso	1000 V
212014	4,5 x PZ 1	100 milímetros	100 milímetros	65 gramos	
212021	6,0 x PZ 2	125 milímetros	100 milímetros	85 gramos	

**Destornillador TX, aislado, DIN EN ISO 10664, 1000 V**

Mango de forma ergonómica para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se mueva.



**Destornilladores TX aislados, DIN EN ISO 10664, 1000 VE**

Forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga. marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.				Peso peso	1000 V
202107	3,0 x TX 8	100 milímetros	80 milímetros	31 gramos	
202008	3,0 x TX 9	100 milímetros	80 milímetros	31 gramos	
202015	3,0 x TX 10	100 milímetros	90 milímetros	45 gramos	
202022	3,5 x TX 15	100 milímetros	90 milímetros	47 gramos	
202039	4,0 x TX 20	100 milímetros	90 milímetros	51 gramos	
202046	4,5 x TX 25	125 milímetros	90 milímetros	60 gramos	
202053	5,5 x TX 27	125 milímetros	100 milímetros	80 gramos	
202060	6,5 x TX 30	150 milímetros	100 milímetros	100 gramos	
202077	8,0 x TX 40	175 milímetros	110 milímetros	155 gramos	

**Llave de vaso hexagonal, aislada, DIN 7445, 1000 V**

Mango de forma ergonómica para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se mueva.



**Destornillador de tuercas hexagonales aislado, DIN 7445, 1000 V**

Forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga. marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.				Peso 58 g	1000 V
240055	5	125 milímetros	85 milímetros		
240062	6	125 milímetros	85 milímetros	66 gramos	
240079	7	125 milímetros	95 milímetros	94 gramos	
240086	8	125 milímetros	95 milímetros	96 gramos	
240093	9	125 milímetros	95 milímetros	98 gramos	
240109	10	125 milímetros	95 milímetros	104 gramos	
240116	11	125 milímetros	105 milímetros	150 gramos	
240123	12	125 milímetros	105 milímetros	160 gramos	
240130	13	125 milímetros	105 milímetros	165 gramos	
240147	14	125 milímetros	105 milímetros	165 gramos	
240154	15	125 milímetros	105 milímetros	170 gramos	
240161	16	125 milímetros	105 milímetros	170 gramos	
240178	17	125 milímetros	105 milímetros	175 gramos	

**Llave hexagonal aislada, DIN 7439, 1000 V**

Mango de forma ergonómica para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que se mueva.



**Destornillador hexagonal aislado, DIN 7439, 1000 V**

Forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga. marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.				Peso peso	1000 V
229159	1,5	60 milímetros	80 milímetros	26 gramos	
229203	2,0	60 milímetros	80 milímetros	27 gramos	
229258	2,5	75 milímetros	90 milímetros	39 gramos	
229302	3,0	75 milímetros	90 milímetros	41 gramos	
229401	4,0	75 milímetros	90 milímetros	48 gramos	
229500	5,0	75 milímetros	100 milímetros	70 gramos	
229600	6,0	100 milímetros	100 milímetros	85 gramos	

## DESTORNILLADORES

### sosteniendo un destornillador

Con dispositivo de retención de nailon robusto.

Destornilladores autoagarrables, planos

Con dispositivo de sujeción fabricado en material de nailon, construcción robusta.



No.		 mm	 mm	Peso peso
215916	3,0	100 milímetros	85 milímetros	32 gramos
215923	4,0	125 milímetros	96 milímetros	56 gramos
215930	5,0	150 milímetros	100 milímetros	96 gramos

### destornillador Phillips

Con dispositivo de retención de nailon robusto.

Destornilladores de sujeción, Phillips

Con dispositivo de sujeción fabricado en material de nailon, construcción robusta.



No.		 mm	 mm	Peso peso
216906	PH 0	100 milímetros	95 milímetros	58 gramos
216913	PH 1	150 milímetros	100 milímetros	86 gramos
216920	PH 2	175 milímetros	100 milímetros	108 gramos

### Destornillador portapuntas, aislado 1000 V

Con alojamiento hexagonal para puntas de 1/4", forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.



### Destornilladores portapuntas, aislados, 1000 V

Con accionamiento hexagonal para puntas de 1/4", forma ergonómica del mango para una mejor transmisión de potencia y un trabajo sin fatiga, marcado con IEC 60900, 1000 V, tamaño nominal, mango con orificio y bordes para evitar que ruede.

No.		 mm	 mm	Peso peso	1000 V
242950	1/4"	125 milímetros	105 milímetros	115 gramos	

### Caja de puntas de 1/4", 31 piezas







30 puntas de 1/4" y 1 portapuntas magnético con función de cambio rápido, en una práctica caja de almacenamiento.

### Caja de puntas de 1/4" con portapuntas, 31 piezas

El juego contiene 30 puntas de 1/4" y 1 portapuntas magnético con liberación rápida.

En práctica caja de plástico.



No.	Contenido	Peso peso
246316	 4 · 5 · 6 mm  PH 1 · PH 2 · PH 3  PZ 1 (2x) · PZ 2 (3x) · PZ 3  TX10 (2x) · TX15 (2x) · TX20 (3x) · TX25 (3x) · TX30 (3x) · TX40 (2x)  4,5 · 5,5 · 6,5 mm 	280 gramos

# JUEGOS DE DESTORNILLADORES

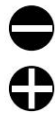
## Juego de destornilladores, FL/PH, 6 piezas

Aislado según IEC 60900, con mango de 2 componentes, mango con orificio, forma ergonómica, en caja plegable ecológica.

El juego contiene: 4 destornilladores de punta ranurada y 2 de punta Phillips.

## Juego de destornilladores, FL/PH, 6 piezas

Aislado según IEC 60900, con aislamiento 2-K, emisión con orificio, forma ergonómica, en caja plegable ecológica. El kit incluye: 4 destornilladores de punta plana y 2 destornilladores de estrella.



No.	Contenido	Peso peso	1000 V
209069	2,5 x 75 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm PH 1 - PH 2	481 gramos	

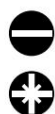
## Juego de destornilladores FL/PZ, 6 piezas

Aislado según IEC 60900, con mango de 2 componentes, mango con orificio, forma ergonómica, en caja plegable ecológica.

El juego contiene: 4 destornilladores ranurados y 2 Pozidriv.

## Juego de destornilladores FL/PZ, 6 piezas

Aislado según IEC 60900, con aislamiento 2-K, emisión con orificio, forma ergonómica, en caja plegable ecológica. El kit incluye: 4 destornilladores de punta plana y 2 destornilladores Pozidriv.



No.	Contenido	Peso peso	1000 V
212069	2,5 x 75 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm PZ 1 - PZ 2	481 gramos	

## Juego de destornilladores VDE, FL/PH, 6 piezas

Probado por VDE, IEC 60900, mango con orificio, forma ergonómica, En cartón plegable ecológico

El juego contiene: 4 destornilladores de punta ranurada y 2 de punta Phillips.

## Juego de destornilladores VDE, FL/PH, 6 piezas

Probado por VDE IEC 60900, emisión con orificio, forma ergonómica, En caja de cartón plegable respetuosa con el medio ambiente.

El kit incluye: 4 destornilladores de punta ranurada y 2 destornilladores Phillips.



No.	Contenido	Peso peso	1000 V
210966	2,5 x 75 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm PH 1 - PH 2	484 gramos	

## Juego de destornilladores VDE, FL/PZ, 6 piezas

Probado por VDE, IEC 60900, mango con orificio, forma ergonómica, En cartón plegable ecológico

El juego contiene: 4 destornilladores ranurados y 2 Pozidriv

## Juego de destornilladores VDE, FL/PZ, 6 piezas

Probado por VDE IEC 60900, emisión con orificio, forma ergonómica, En caja de cartón plegable respetuosa con el medio ambiente.

El kit incluye: 4 destornilladores de punta ranurada y 2 destornilladores Pozidriv.



No.	Contenido	Peso peso	1000 V
211963	2,5 x 75 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm PZ 1 - PZ 2	484 gramos	

**Juego de destornilladores VDE, FL/PH, 8 piezas**

Aislado según IEC 60900, librito con orificio, impreso con tamaño nominal y 1000 V, forma ergonómica, en cartón plegable ecológico.

El conjunto incluye:

1 comprobador de corriente, 5 destornilladores de punta plana y 2 de estrella.



**Juego de destornilladores VDE, FL/PH, 8 piezas**

Aislado según IEC 60900, emisión con orificio, impreso con tamaño nominal y 1000 V, diseño ergonómico en caja plegable ecológica.

El kit incluye:

1 comprobador de tensión, 5 destornilladores de punta plana y 2 destornilladores de estrella.

No.	Contenido	Peso peso	1000 V
210980	3,0 x 65 mm 2,5 x 75 - 3,5 x 100 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm PH 1 - PH 2	546 gramos	

**Juego de destornilladores VDE, FL/PZ, 8 piezas**

Aislado según IEC 60900, librito con orificio, impreso con tamaño nominal y 1000 V, forma ergonómica, en cartón plegable ecológico.

El conjunto incluye:

1 comprobador de corriente, 5 destornilladores de punta plana y 2 Pozidriv.



**Juego de destornilladores VDE, FL/PZ, 8 piezas**

Aislado según IEC 60900, emisión con orificio, impreso con tamaño nominal y 1000 V, diseño ergonómico en caja plegable ecológica.

El kit incluye:

1 comprobador de tensión, 5 destornilladores de punta plana y 2 destornilladores Pozidriv.

No.	Contenido	Peso peso	1000 V
211970	3,0 x 65 mm 2,5 x 75 - 3,5 x 100 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm PZ 1 - PZ 2	546 gramos	

**Juego de destornilladores, perfil TX, aislados, 8 piezas**

Aislado según IEC 60900, mango ergonómico con orificio, impreso con tamaño nominal y 1000 V, en cartón plegable ecológico.

El conjunto incluye:

Destornilladores de perfil 8 TX.



**Juego de destornilladores, perfil TX, aislados, 8 piezas**

Aislado según IEC 60900, mango de diseño ergonómico con orificio.

Impreso con tamaño nominal y 1000 V, en caja plegable ecológica.

El kit incluye:

Destornilladores de perfil 8 TX.

No.	Contenido	Peso peso	1000 V
202985	TX 8 - TX 9 - TX 10 - TX 15 - TX 20 - TX 25 - TX 27 - TX 30	536 gramos	

DESTORNILLADOR DESTORNILLADORES

**Llave de vaso hexagonal, DIN 911**

Versión corta, acero al cromo-vanadio, niquelado, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, probado individualmente, impreso con tamaño nominal y 1000 V.



**Llaves hexagonales, DIN 911**

Tipo corto, acero al cromo-vanadio, niquelado, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, probado individualmente, impreso con tamaño nominal y 1000 V.

No.		Longitud longitud	Peso peso	1000 V
226035	3 milímetros	65 milímetros	5 gramos	⚡
226042	4 milímetros	70 milímetros	15 gramos	⚡
226059	5 milímetros	80 milímetros	25 gramos	⚡
226066	6 milímetros	90 milímetros	40 gramos	⚡
226080	8 milímetros	100 milímetros	70 gramos	⚡
226103	10 milímetros	115 milímetros	120 gramos	⚡
226127	12 milímetros	130 milímetros	190 gramos	⚡

**Llave de vaso hexagonal, DIN 911L**

Versión larga, acero al cromo-vanadio, niquelado, probado individualmente, Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, Impreso con tamaño nominal y 1000 V.



**Llaves hexagonales, DIN 911L**

Tipo largo, acero al cromo-vanadio, niquelado, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, probado individualmente, impreso con tamaño nominal y 1000 V.

No.		Longitud longitud	Peso peso	1000 V
225038	3 milímetros	130 milímetros	10 gramos	⚡
225045	4 milímetros	140 milímetros	20 gramos	⚡
225052	5 milímetros	160 milímetros	40 gramos	⚡
225069	6 milímetros	180 milímetros	65 gramos	⚡
225083	8 milímetros	200 milímetros	120 gramos	⚡
225106	10 milímetros	225 milímetros	205 gramos	⚡
225120	12 milímetros	250 milímetros	345 gramos	⚡

**Llave de vaso hexagonal con mango en T, 150 y 250 mm**

Diseño robusto, probado individualmente, versiones cortas y largas, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900, impreso con tamaño nominal y 1000 V.



**Llaves con mango en T para hexágono interior, 150 y 250 mm**

Mango resistente, probado individualmente, versión corta y larga Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, impreso en tamaño y 1000.

No.		Longitud longitud	Peso 100 g	1000 V
235136	3 milímetros	150 milímetros		⚡
235143	4 milímetros	150 milímetros	120 gramos	⚡
235150	5 milímetros	150 milímetros	140 gramos	⚡
235167	6 milímetros	150 milímetros	160 gramos	⚡
235181	8 milímetros	150 milímetros	210 gramos	⚡
235235	3 milímetros	250 milímetros	130 gramos	⚡
235242	4 milímetros	250 milímetros	160 gramos	⚡
235259	5 milímetros	250 milímetros	190 gramos	⚡
235266	6 milímetros	250 milímetros	250 gramos	⚡
235280	8 milímetros	250 milímetros	320 gramos	⚡

HERRAMIENTAS DE MONTAJE

HERRAMIENTAS DE ATORNILLAMIENTO

Llave de vaso hexagonal con mango en T, DIN 7440

Fabricado en tubo de acero de precisión 25CRMo4, altamente templado, cromado, mango en T de 160 mm, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900, probado individualmente con 10000 V, impreso con tamaño nominal y 1000 V.

Llaves hexagonales con mango en T, DIN 7440

Fabricado en tubo de acero de precisión de aleación 25CrMo4, templado, mango en T de 160 mm, cromado, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900. Probado individualmente a 10000 V, impreso con tamaño nominal y 1000 V.



No.		Longitud longitud	Peso peso	1000 V
262101	10 milímetros	200 milímetros	360 gramos	⚡
262118	11 milímetros	200 milímetros	370 gramos	⚡
262125	12 milímetros	200 milímetros	370 gramos	⚡
262132	13 milímetros	200 milímetros	380 gramos	⚡
262149	14 milímetros	200 milímetros	385 gramos	⚡
262156	15 milímetros	200 milímetros	405 gramos	⚡
262163	16 milímetros	200 milímetros	430 gramos	⚡
262170	17 milímetros	200 milímetros	450 gramos	⚡
262187	18 milímetros	200 milímetros	480 gramos	⚡
262194	19 milímetros	200 milímetros	530 gramos	⚡
262200	20 milímetros	200 milímetros	560 gramos	⚡
262217	21 milímetros	200 milímetros	582 gramos	⚡
262224	22 milímetros	200 milímetros	600 gramos	⚡
262231	23 milímetros	200 milímetros	620 gramos	⚡
262248	24 milímetros	200 milímetros	640 gramos	⚡
263108	10 milímetros	300 milímetros	410 gramos	⚡
263115	11 milímetros	300 milímetros	440 gramos	⚡
263122	12 milímetros	300 milímetros	460 gramos	⚡
263139	13 milímetros	300 milímetros	465 gramos	⚡
263146	14 milímetros	300 milímetros	500 gramos	⚡
263153	15 milímetros	300 milímetros	515 gramos	⚡
263160	16 milímetros	300 milímetros	532 gramos	⚡
263177	17 milímetros	300 milímetros	550 gramos	⚡
263191	19 milímetros	300 milímetros	610 gramos	⚡
263207	20 milímetros	300 milímetros	680 gramos	⚡
263214	21 milímetros	300 milímetros	730 gramos	⚡
263221	22 milímetros	300 milímetros	750 gramos	⚡
263238	23 milímetros	300 milímetros	780 gramos	⚡
263245	24 milímetros	300 milímetros	810 gramos	⚡


Llave de un solo extremo, DIN 7446

Acero al cromo-vanadio, cromado, par de apriete según DIN 889 serie C, posición de la mordaza 15°, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, 10000 V probado individualmente, impreso con tamaño nominal, 1000 V y marca de prueba.



Llave de un solo extremo, DIN 7446

Acero al cromo-vanadio, cromado, par de apriete según DIN 889 Serie C, ángulo de mordaza 15°, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, 10000 V probado individualmente, impreso con tamaño nominal, 1000 V y marca de certificación.

No.		Longitud longitud	Peso peso	1000 V
250061	6 milímetros	105 milímetros	24 gramos	
250078	7 milímetros	105 milímetros	25 gramos	
250085	8 milímetros	105 milímetros	26 gramos	
250092	9 milímetros	105 milímetros	38 gramos	
250108	10 milímetros	105 milímetros	42 gramos	
250115	11 milímetros	115 milímetros	48 gramos	
250122	12 milímetros	125 milímetros	58 gramos	
250139	13 milímetros	135 milímetros	68 gramos	
250146	14 milímetros	145 milímetros	84 gramos	
250153	15 milímetros	155 milímetros	88 gramos	
250160	16 milímetros	160 milímetros	114 gramos	
250177	17 milímetros	160 milímetros	120 gramos	
250184	18 milímetros	170 milímetros	145 gramos	
250191	19 milímetros	175 milímetros	160 gramos	
250207	20 milímetros	185 milímetros	185 gramos	
250214	21 milímetros	190 milímetros	210 gramos	
250221	22 milímetros	200 milímetros	237 gramos	
250238	23 milímetros	210 milímetros	265 gramos	
250245	24 milímetros	225 milímetros	300 gramos	
250269	26 milímetros	250 milímetros	340 gramos	
250276	27 milímetros	250 milímetros	380 gramos	
250283	28 milímetros	275 milímetros	430 gramos	
250306	30 milímetros	275 milímetros	485 gramos	
250320	32 milímetros	290 milímetros	590 gramos	

Juego de llaves de un solo extremo VDE en bolsa enrollable, 6 piezas, 1000 V

6 llaves de boca n.º 250 de acero al cromo-vanadio, cromadas, par de apriete según DIN, posición de la boca 15°, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

Juego de llaves de un solo extremo VDE, 6 piezas, 1000 V

6 llaves de un solo extremo n.º 250, acero al cromo vanadio, Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, cromado, par según DIN, ángulo de mordaza 15°.



No.		Medidas	Peso 465 g	1000 V
250016		10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 mm 300 x 290 mm		

HERRAMIENTAS DE MONTAJE

HERRAMIENTAS DE TORNILLO
























































Anillo de cierre, DIN 7447

Acodado, de acero al cromo-vanadio, cromado, 10000 V probado individualmente, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900, llave impresa con tamaño nominal, 1000 V y marca de prueba.



Llaves de estrella de un solo extremo, DIN 7447

Acodado, acero al cromo-vanadio, cromado, 10000 V probado individualmente, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900, impreso con tamaño nominal, 1000 V y marca de certificación.

No.		Longitud longitud	Peso peso	1000 V
255066	6 milímetros	140 milímetros	50 gramos	
255073	7 milímetros	140 milímetros	58 gramos	
255080	8 milímetros	140 milímetros	65 gramos	  
255097	9 milímetros	140 milímetros	72 gramos	  
255103	10 milímetros	165 milímetros	80 gramos	  
255110	11 milímetros	175 milímetros	100 gramos	  
255127	12 milímetros	185 milímetros	110 gramos	  
255134	13 milímetros	195 milímetros	120 gramos	  
255141	14 milímetros	200 milímetros	150 gramos	  
255158	15 milímetros	205 milímetros	155 gramos	  
255165	16 milímetros	205 milímetros	170 gramos	  
255172	17 milímetros	210 milímetros	180 gramos	  
255189	18 milímetros	220 milímetros	240 gramos	  
255196	19 milímetros	230 milímetros	245 gramos	  
255202	20 milímetros	240 milímetros	260 gramos	
255219	21 milímetros	240 milímetros	317 gramos	  
255226	22 milímetros	250 milímetros	353 gramos	  
255233	23 milímetros	260 milímetros	321 gramos	
255240	24 milímetros	260 milímetros	357 gramos	  
255264	26 milímetros	280 milímetros	436 gramos	
255271	27 milímetros	280 milímetros	438 gramos	
255288	28 milímetros	280 milímetros	445 gramos	
255301	30 milímetros	300 milímetros	454 gramos	
255325	32 milímetros	300 milímetros	580 gramos	












**Llave de anillo de trinquete**

Para aflojar y apretar tornillos y tuercas, uso rápido y sencillo, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero al cromo-vanadio, impreso con tamaño nominal y 1000 V.



**Llave de trinquete**

Para aflojar y apretar tornillos y tuercas, operación simple y rápida, acero al cromo vanadio, aislamiento de seguridad por inmersión en múltiples capas según IEC 60900, impreso con tamaño nominal y 1000 V.

No.		Longitud longitud	Peso peso	1000 V
279109	10 milímetros	135 milímetros	56 gramos	
279116	11 milímetros	135 milímetros	70 gramos	
279123	12 milímetros	140 milímetros	90 gramos	
279130	13 milímetros	140 milímetros	105 gramos	
279147	14 milímetros	150 milímetros	135 gramos	
279154	15 milímetros	150 milímetros	155 gramos	
279161	16 milímetros	160 milímetros	170 gramos	
279178	17 milímetros	160 milímetros	196 gramos	
279185	18 milímetros	180 milímetros	200 gramos	
279192	19 milímetros	180 milímetros	206 gramos	

**Juego de llaves de estrella de trinquete en estuche de transporte, 6 piezas, 1000 V**

Llave de estrella de trinquete fabricada en acero al cromo-vanadio, Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, estuche de plástico con inserto de comprobación rápida de 2 colores para una rápida comprobación de integridad, el juego contiene: 6 llaves de carraca de estrella n.º 279



**Juego de llaves de trinquete con estuche de herramientas, 6 piezas, 1000 V**

Llave de trinquete fabricada en acero al cromo vanadio, Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, Estuche de plástico con incrustación de control rápido de 2 colores para control de pérdida de herramientas.

No.		Medidas	Peso 910 g	1000 V
279017	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 mm	255 x 210 x 60 mm		

**Trinquete para construcción de tuberías**

Conmutable, 2 tamaños, inserto de acero al cromo-vanadio, templado, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, impreso con tamaño nominal y 1000 V.



**Llave de trinquete doble**

Reversible, con 2 tamaños de conector hembra, inserto de acero al cromo-vanadio, endurecido, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, impreso con tamaño nominal y 1000 V.

No.		Longitud longitud	altura	Peso peso	1000 V
367370	13 + 17 milímetros	220 milímetros	45 milímetros	340 gramos	
367790	17 + 19 milímetros	240 milímetros	50 milímetros	540 gramos	
367240	19 + 24 milímetros	240 milímetros	54 milímetros	495 gramos	

HERRAMIENTAS DE MONTAJE

HERRAMIENTAS DE TORNILLO

Llave ajustable, totalmente aislada.

Con pomo de ajuste, posición de mordaza 15°, fabricado en acero aleado y endurecido, con graduación de escala, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900, impreso con tamaño nominal, 1000 V e IEC 60900.



Llaves ajustables, totalmente aisladas

Llave inglesa totalmente aislada con pomo de ajuste, ángulo de mandíbula de 15°, fabricada en acero aleado y endurecido, con escala, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, impresa con tamaño nominal, 1000 V e IEC 60900.

No.	SO máx.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
269148	29 milímetros	200 milímetros	340 gramos	⚡
269162	34 milímetros	250 milímetros	570 gramos	⚡

Llave ajustable, DIN 3117

Posición de mordaza 15°, fabricada en acero aleado y endurecido, con división de escala, cromada, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, impresa con tamaño nominal, 1000 V, IEC 60900.



Llaves ajustables, DIN 3117

Ángulo de mandíbula de 15°, fabricado en acero aleado y endurecido, con escala, cromado. Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, impreso con tamaño, 1000 V e IEC 60900.

No.	SO máx.	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
269063	22 milímetros	150 milímetros	190 gramos	⚡
269087	26 milímetros	200 milímetros	300 gramos	⚡
269100	30 milímetros	250 milímetros	500 gramos	⚡
269124	35 milímetros	300 milímetros	800 gramos	⚡

Trinquetes reversibles, DIN 7449

Función de cambio rápido con solo pulsar un botón mediante bloqueo positivo del Insertos enchufables con 50 kg de fuerza de retención, cromados, rotación derecha/izquierda, probados individualmente con 10000 V, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900, impresos con 1000 V y marca de prueba

Trinquetes reversibles, DIN 7449

Función de cambio rápido con solo pulsar un botón gracias al bloqueo positivo de los conectores con una fuerza de sujeción de 50 kg, marcha adelante/atrás cromada, probada individualmente a 10000 V, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 609000, impresa con 1000 V y marca de certificación.



No.	■	Longitud longitud	Peso 315 g	1000 V
309998	1/4"	140 milímetros		⚡
310499	3/8"	200 milímetros	356 gramos	⚡ D'E GS
360494	1/2"	240 milímetros	668 gramos	⚡ D'E GS

Trinquete reversible VDE, construcción compuesta moldeada por inyección

Función de cambio rápido con solo pulsar un botón gracias al bloqueo positivo de los insertos de vaso con una fuerza de sujeción de 50 kg, cromado, diseño bajo, Rotación derecha/izquierda, según IEC 60900, probado individualmente, impreso con símbolos 1000 V y VDE GS.

Trinquetes reversibles VDE, diseño de composite inyectado

Función de cambio rápido con solo pulsar un botón gracias al bloqueo positivo de los conectores con una fuerza de sujeción de 50 kg, botón de conmutación de avance/retroceso en el mango, diseño de perfil bajo, IEC 60900, probado individualmente, impreso con 1000 V y VDE GS Mark.



No.	■	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
361903	1/2"	280 milímetros	537 gramos	⚡ D'E GS

HERRAMIENTAS DE MONTAJE Y TORNILLO

**Llave dinamométrica de perfil bajo**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, su baja altura lo hace adecuado para su uso en lugares de difícil acceso, bloqueo de bola por fricción, cromado, hecho de acero aleado y endurecido, precisión 6%, valor de torque ajustable a través de la perilla en el extremo del mango, el torque se puede sentir cuando se dobla la cabeza, el sonido del clic es amortiguado por el aislamiento, probado individualmente con 10,000 V, se puede recalibrar sin destruir el aislamiento.



Bloqueo por fuerza  
Bloqueo no positivo

**Llaves dinamométricas ajustables con par bajo y alto**

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, altura baja, ajustable, cromo, aleación, acero endurecido, precisión 6 %, valor de par establecido mediante la perilla en el extremo del mango, la consecución del par se siente debido a la flexión de la cabeza, el sonido de clic se atenúa gracias al aislamiento, bloqueo por fricción mediante bola, se puede calibrar sin destruir el aislamiento, probado individualmente a 10000 V.

No.	■	Longitud longitud	peso de valor nominal	1000 V
313902	1/4"	205 milímetros	5-25 Nm	390 gramos
313919	3/8"	205 milímetros	5-25 Nm	410 gramos

**llave dinamométrica**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, Fabricado en acero aleado y endurecido, función de cambio rápido con solo pulsar un botón gracias al bloqueo positivo de los insertos de vaso con una fuerza de sujeción de 50 kg, cromado, precisión ± 4%, el valor de par se puede ajustar mediante el botón en el extremo del mango, el par se puede sentir cuando se dobla la cabeza, el sonido del clic es amortiguado por el aislamiento, probado individualmente con 10.000 V, se puede recalibrar sin destruir el aislamiento.



**Llaves dinamométricas ajustables**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial, aleado, templado, función de cambio rápido con solo pulsar un botón gracias al bloqueo positivo de los casquillos con una fuerza de sujeción de 50 KG, cromado, precisión ± 4 % de la medida tomada, ajustable mediante botón en el extremo del mango, se siente la medida deseada al inclinar ligeramente la cabeza, la señal acústica es amortiguada por el aislamiento, se puede calibrar sin destruir el aislamiento, probado individualmente a 10000 V.

No.	■	Longitud longitud	peso de valor nominal	1000 V
314497	3/8"	370 milímetros	5-50 Nm	950 gramos
364492	1/2"	370 milímetros	5-50 Nm	1110 gramos
364508	1/2"	460 milímetros	20-100 Nm	1378 gramos
364522	1/2"	530 milímetros	40-220 Nm	1500 gramos

**Bolsas protectoras para llaves dinamométricas**

Fabricado en símil piel de color negro, con forro interior protector de polar, ventana transparente, cierre de velcro.



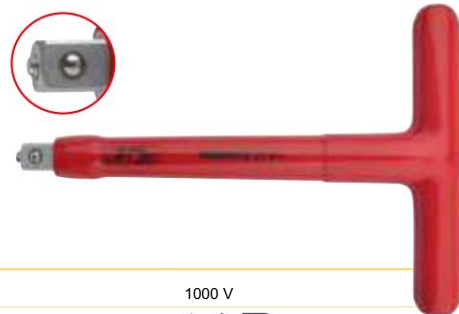
**Bolsas de protección para llaves dinamométricas**

Piel sintética de color negro, interior con forro polar protector, ventana de inserción transparente, cierre de velcro, tamaños adecuados para llaves dinamométricas y trinquetes Friedrich.

No.	Medidas	apto para n.º	apto para n.º	Peso peso
313896	220 x 125 milímetros	313902, 313919		86 gramos
364102	380 x 130 milímetros	314497, 364492		150 gramos
364539	550 x 130 milímetros	364508, 364522		200 gramos

**Querriff, DIN 7436**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,  
Acero especial, templado, cromado, probado individualmente con 10000 V,  
Bloqueo mecánico con tornillo.



**Mango en T, DIN 7436**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero especial, templado, cromado,  
probado individualmente a 10000 V, bloqueado mecánicamente con tornillo.

No.	■	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
320498	3/8"	200 milímetros	450 gramos	⚡ ⚡ ⚡
370493	1/2"	200 milímetros	453 gramos	⚡ ⚡ ⚡

**Extensiones, DIN 7434**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero  
especial, endurecido, cromado, probado individualmente con 10.000 V.



**Barras de extensión, DIN 7434**

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900,  
Acero especial, templado, cromado, probado individualmente a 10000 V.



No.	■	Longitud longitud	Peso 33 g	1000 V
303507	1/4"	50 milímetros		⚡
303750	1/4"	75 milímetros	44 gramos	⚡
303903	1/4"	100 milímetros	65 gramos	⚡
303910	1/4"	150 milímetros	85 gramos	⚡
325134*	3/8"	125 milímetros	140 gramos	⚡ ⚡ ⚡
325257*	3/8"	250 milímetros	280 gramos	⚡ ⚡ ⚡
375139*	1/2"	125 milímetros	206 gramos	⚡ ⚡ ⚡
375252*	1/2"	250 mm	410 gramos	⚡ ⚡ ⚡

\*Bloqueado mecánicamente con un tornillo.

**Adaptador, Vierkant, 1/4" - 3/8"**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,  
1/4" en el interior a 3/8" en el exterior, fuerza de bloqueo a través de la bola.



**Adaptador cuadrado de 1/4" a 3/8"**

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900,  
1/4" en el interior a 3/8" en el exterior, bloqueo por fricción mediante bola.

No.	■ - ■	Longitud longitud	Peso 30 g	1000 V
301008	1/4" - 3/8"	23 milímetros		⚡

**Adaptador, cuadrado/hexágono**

Aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900,  
Conecta herramientas de accionamiento cuadrado con insertos de broca de 6,3 mm.



**Adaptador cuadrado/hexagonal**

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, para  
conectar herramientas de accionamiento cuadrado con puntas de 6,3 mm.

No.	■ - ■	Longitud longitud	Peso 24 g	1000 V
301015	1/4" - 1/4"	23 milímetros		⚡
300025	3/8" - 1/4"	46 milímetros	43 gramos	⚡

HERRAMIENTAS DE ATORNILLAMIENTO  
HERRAMIENTAS DE MONTAJE

Insertos para llave de vaso hexagonal, DIN 7448

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero al cromo-vanadio, cromado, 10000 V probado individualmente, impreso con tamaño nominal, 1000 V, IEC 60900 y VDE según tabla.

Vasos hexagonales, DIN 7448, con aislamiento de seguridad multicapa por inmersión  
Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, acero al cromo-vanadio, cromado, 10000 V probado individualmente, impreso con tamaño nominal, 1000 V, IEC 60900 y VDE según lista.

corto  
Ejecución  
versión corta



largo  
Ejecución  
versión larga



No.	■	○	Peso peso 1000 V	
301053	1/4"	5 milímetros	15 gramos	⚠
301060	1/4"	6 milímetros	15 gramos	⚠
301077	1/4"	7 milímetros	15 gramos	⚠
301084	1/4"	8 milímetros	16 gramos	⚠
301091	1/4"	9 milímetros	16 gramos	⚠
301107	1/4"	10 milímetros	18 gramos	⚠
301114	1/4"	11 milímetros	18 gramos	⚠
301121	1/4"	12 milímetros	21 gramos	⚠
301138	1/4"	13 milímetros	21 gramos	⚠
301145	1/4"	14 milímetros	23 gramos	⚠
300063	3/8"	6 milímetros	23 gramos	⚠
300070	3/8"	7 milímetros	28 gramos	⚠
300087	3/8"	8 milímetros	29 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300094	3/8"	9 milímetros	31 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300100	3/8"	10 milímetros	31 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300117	3/8"	11 milímetros	33 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300124	3/8"	12 milímetros	33 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300131	3/8"	13 milímetros	34 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300148	3/8"	14 milímetros	36 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300155	3/8"	15 milímetros	44 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300162	3/8"	16 milímetros	50 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300179	3/8"	17 milímetros	54 gramos	⚠ ⚡ ⚠
300186	3/8"	18 milímetros	58 gramos	⚠
300193	3/8"	19 milímetros	70 gramos	⚠
300209	3/8"	20 milímetros	72 gramos	⚠
300216	3/8"	21 milímetros	77 gramos	⚠
300223	3/8"	22 milímetros	94 gramos	⚠
350082	1/2"	8 milímetros	60 gramos	⚠
350099	1/2"	9 milímetros	58 gramos	⚠
350105	1/2"	10 milímetros	60 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350112	1/2"	11 milímetros	63 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350129	1/2"	12 milímetros	64 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350136	1/2"	13 milímetros	64 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350143	1/2"	14 milímetros	67 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350150	1/2"	15 milímetros	63 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350167	1/2"	16 milímetros	69 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350174	1/2"	17 milímetros	74 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350181	1/2"	18 milímetros	91 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350198	1/2"	19 milímetros	83 gramos	⚠ ⚡ ⚠
350204	1/2"	20 mm 101 g		⚠ ⚡ ⚠
350211	1/2"	21 mm 107 g		⚠ ⚡ ⚠
350228	1/2"	22 mm 114 gramos		⚠ ⚡ ⚠
350235	1/2"	23 mm 118 gramos		⚠
350242	1/2"	24 mm 117 gramos		⚠ ⚡ ⚠
350266	1/2"	26 mm 138 gramos		⚠
350273	1/2"	27 mm 181 gramos		⚠
350280	1/2"	28 mm 185 gramos		⚠
350303	1/2"	30 mm 195 gramos		⚠
350327	1/2"	32 mm 200 g		⚠

No.	■	○	Peso peso 1000 V	
303057	1/4"	5 milímetros	38 gramos	⚠
303064	1/4"	6 milímetros	38 gramos	⚠
303071	1/4"	7 milímetros	38 gramos	⚠
303088	1/4"	8 milímetros	39 gramos	⚠
303095	1/4"	9 milímetros	39 gramos	⚠
303101	1/4"	10 milímetros	42 gramos	⚠
303118	1/4"	11 milímetros	42 gramos	⚠
303125	1/4"	12 milímetros	45 gramos	⚠
303132	1/4"	13 milímetros	45 gramos	⚠
303149	1/4"	14 milímetros	46 gramos	⚠
302081	3/8"	8 milímetros	56 gramos	⚠
302098	3/8"	9 milímetros	65 gramos	⚠
302104	3/8"	10 milímetros	76 gramos	⚠
302111	3/8"	11 milímetros	85 gramos	⚠
302128	3/8"	12 milímetros	90 gramos	⚠
302135	3/8"	13 mm 110 gramos		⚠
302142	3/8"	14 mm 118 gramos		⚠
302159	3/8"	15 mm 125 gramos		⚠
302166	3/8"	16 mm 128 gramos		⚠
302173	3/8"	17 mm 145 gramos		⚠
302180	3/8"	18 mm 172 gramos		⚠
302197	3/8"	19 mm 185 gramos		⚠
302203	3/8"	20 mm 190 gramos		⚠
302210	3/8"	21 mm 230 gramos		⚠
302227	3/8"	22 mm 234 gramos		⚠
352109	1/2"	10 mm 103 g		⚠
352116	1/2"	11 mm 104 gramos		⚠
352123	1/2"	12 mm 113 gramos		⚠
352130	1/2"	13 mm 117 gramos		⚠
352147	1/2"	14 mm 125 gramos		⚠
352154	1/2"	15 mm 126 gramos		⚠
352161	1/2"	16 mm 127 gramos		⚠
352178	1/2"	17 mm 148 gramos		⚠
352185	1/2"	18 mm 180 gramos		⚠
352192	1/2"	19 mm 189 gramos		⚠
352208	1/2"	20 mm 193 gramos		⚠
352215	1/2"	21 mm 235 gramos		⚠
352222	1/2"	22 mm 236 gramos		⚠
352246	1/2"	24 mm 300 g		⚠

HERRAMIENTAS DE ATORNILLAMIENTO

**Insertos de llave de tubo hexagonal**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, fabricado en acero al cromo-vanadio de alta calidad, impreso con tamaño nominal, 1000 V e IEC 60900.

**Zócalos hexagonales interiores**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, fabricado en acero al cromo-vanadio de alta calidad, impreso con tamaño nominal, 1000 V e IEC 60900.

corto

Ejecución  
versión corta



largo

Ejecución  
versión larga



No.	■	●	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
306041	3/8"	4 mm	65 mm	61 g	⚡
306058	3/8"	5 mm	65 mm	62 g	⚡
306065	3/8"	6 mm	65 mm	63 g	⚡
306089	3/8"	8 mm	65 mm	74 gramos	⚡
306102	3/8"	10 mm	65 mm	91 g	⚡
356046	1/2"	4 mm	70 mm	86 g	⚡
356053	1/2"	5 mm	70 mm	87 gramos	⚡
356060	1/2"	6 mm	70 mm	107 g	⚡
356084	1/2"	8 mm	70 mm	108 g	⚡
356107	1/2"	10 mm	70 mm	109 g	⚡

No.	■	●	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
307048	3/8"	4 mm	80 mm	61 g	⚡
307055	3/8"	5 mm	80 mm	62 g	⚡
307062	3/8"	6 mm	80 mm	63 g	⚡
307086	3/8"	8 mm	80 mm	74 gramos	⚡
307109	3/8"	10 mm	80 mm	91 g	⚡
358040	1/2"	4 mm	100 mm	108 g	⚡
358057	1/2"	5 mm	100 mm	106 g	⚡
358064	1/2"	6 mm	100 mm	106 g	⚡
358088	1/2"	8 mm	100 mm	110 g	⚡
358101	1/2"	10 mm	100 mm	134 g	⚡

**Llave de tubo en cruz con insertos**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,

conexión transversal de plástico resistente a los

impactos, sin posibilidad de contacto

eléctrico, impreso con tamaño nominal y 1000 V.

Se pueden combinar tamaños de llave de 6 a 22 mm.

Llave de cruz central con conectores hembra Cruz

central de plástico resistente, no es posible

ningún contacto eléctrico, conectores

hembra con aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900,

Impreso con tamaño nominal y 1000 V,

combinaciones de tamaños posibles entre 6 - 22 mm.



No.	○	Medidas	Peso	1000 V
257053	6 - 8 - 10 - 12 milímetros	210 x 210 milímetros	385 gramos	⚡
257060	7 - 9 - 11 - 13 milímetros	210 x 210 milímetros	400 gramos	⚡
257077	8 - 10 - 12 - 14 mm	210 x 210 milímetros	400 gramos	⚡
257084	8 - 10 - 13 - 17 milímetros	210 x 210 milímetros	405 gramos	⚡
257091	10 - 13 - 14 - 17 milímetros	210 x 210 milímetros	410 gramos	⚡
257107	10 - 12 - 14 - 17 milímetros	210 x 210 milímetros	405 gramos	⚡
257114	13 - 14 - 17 - 19 milímetros	210 x 210 milímetros	430 gramos	⚡

HERRAMIENTAS DE ATORNILLAMIENTO  
HERRAMIENTAS DE MONTAJE

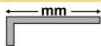

**Contratenedor**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,  
Fabricado en acero al cromo-vanadio, cromado, probado individualmente a 10.000  
V, impreso con tamaño nominal y 1.000 V.

**Contratenedor**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,  
fabricado en acero al cromo-vanadio, cromado, probado  
individualmente a 10000 V, impreso con tamaño nominal y 1000 V.



No.	mm			Peso peso	1000 V
254106	10	190 milímetros	70 milímetros	100 gramos	
254120	12	195 milímetros	70 milímetros	100 gramos	
254137	13	215 milímetros	70 milímetros	180 gramos	
254144	14	245 milímetros	80 milímetros	220 gramos	
254151	15	245 milímetros	80 milímetros	220 gramos	
254168	16	245 milímetros	80 milímetros	230 gramos	
254175	17	245 milímetros	90 milímetros	240 gramos	
254182	18	245 milímetros	95 milímetros	250 gramos	
254199	19	245 milímetros	95 milímetros	270 gramos	
254205	20	250 milímetros	100 milímetros	280 gramos	
254229	22	250 milímetros	100 milímetros	295 gramos	
254243	24	250 milímetros	100 milímetros	300 gramos	

**Contrasoporte para conectores de tornillo de cable**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,  
ajustable continuamente para evitar torsión al apretar los tornillos del  
conector, fácil de bloquear girando el mango, impreso con tamaño nominal y  
1000 V.

**Soporte de contador para conectores mecánicos**

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900,  
para evitar torsiones al apretar los tornillos de los conectores, impresos  
con tamaño nominal y 1000 V.



No.	Longitud longitud	Ø	Peso peso	1000 V
254014	245 milímetros	0 - 24 milímetros	260 gramos	
254021	280 milímetros	15 - 35 milímetros	410 gramos	
254038	310 milímetros	25 - 50 milímetros	595 gramos	

HERRAMIENTAS DE MONTAJE

HERRAMIENTAS DE TORNILLO

Llave multifunción "Eléctrica"

De aplicación universal, para todas las cerraduras de armarios de control habituales. Un mecanismo de doble giro permite posicionar cuatro llaves diferentes en el armario de control.

Un cuadradillo de 5,0 mm acoplado al pasador es especialmente adecuado para purgar válvulas de calefacción. Un adaptador universal de 1/4"

En el portapuntas se pueden utilizar todas las puntas disponibles comercialmente.

Llave multifunción "Electro"

Para casi todas las cerraduras comunes de cabinas de control. Un mecanismo de doble giro permite colocar cuatro llaves diferentes en las cabinas de control.

De uso universal para todas las cerraduras habituales en cabinas de control.

El cuadrado de 5 mm del pasador es especialmente adecuado para la aireación de válvulas de radiador. El portapuntas universal de 1/4" es compatible con todas las puntas disponibles en el mercado.

Un imán permanente de neodimio mantiene la broca en su lugar de forma segura.

En la cabeza de la llave se puede colocar una broca de repuesto.

Gracias al práctico clip, la herramienta se puede fijar cómodamente a la camisa.



No.	Perfiles clave , formas clave	Longitud longitud	Peso peso
500081		140 milímetros	122 gramos

Llave del armario de control

Fabricada en zinc fundido a presión, con cadena larga y adaptador de plástico para sujetar la broca reversible, con perfil cuadrado para ventilación de calentadores.

Llaves universales

Fundición a presión de zinc, con cadena larga y broca de doble punta, con cuadradillo para descompresión de sistemas de calefacción.



No.	Perfiles clave , formas clave	Longitud longitud	Peso peso
500012		45 milímetros	48 gramos
500005		75 milímetros	64 gramos
500029		90 milímetros	74 gramos

**guantes aislantes**

Para trabajos bajo tensión, guantes de látex natural, buen ajuste, alta elasticidad, longitud estándar 360 mm ±15 mm, probados individualmente según DIN EN 60903, VDE 0682-Parte 311.

**Guantes aislantes**

Fabricados en caucho natural, para trabajar con cables bajo tensión, adaptados a la mano, alta flexibilidad, longitud de los guantes 360 mm ±15 mm, Cada uno probado según DIN EN 60903.



No	Clase clase	Tamaño tamaño	espesor espesor	Prueba de tensión de prueba CA	Voltaje de trabajo <small>Aire acondicionado en funcionamiento</small>	Peso peso 135	1000 V
414098	00	9	0,5 milímetros	2500 V	500 V	g	△ CE
414104	00	10	0,5 milímetros	2500 V	500 V	135 gramos	△ CE
415095	0	9	1,0 milímetros	5000 V	1000 V	175 gramos	△ CE
415101	0	10	1,0 milímetros	5000 V	1000 V	175 gramos	△ CE
415118	0	11	1,0 milímetros	5000 V	1000 V	175 gramos	△ CE
416092	1	9	1,5 milímetros	10000 V	7500 voltios	325 gramos	△ CE
416108	1	10	1,5 milímetros	10000 V	7500 voltios	325 gramos	△ CE
416115	1	11	1,5 milímetros	10000 V	7500 voltios	325 gramos	△ CE
417099	2	9	2,3 milímetros	20000 V	17000 voltios	485 gramos	△ CE
417105	2	10	2,3 milímetros	20000 V	17000 voltios	485 gramos	△ CE
417112	2	11	2,3 milímetros	20000 V	17000 voltios	485 gramos	△ CE
418096	3	9	2,9 milímetros	30000 V	26500 voltios	560 gramos	△ CE
418102	3	10	2,9 milímetros	30000 V	26500 voltios	560 gramos	△ CE
418119	3	11	2,9 milímetros	30000 V	26500 voltios	560 gramos	△ CE

**Bolsa protectora para guantes de electricista**

Fabricado en plástico negro resistente, parte trasera reforzada, Protege los guantes de la luz ultravioleta y de los daños.

**Bolsa de protección para guantes de electricista**

Fabricado en material plástico negro, parte trasera reforzada, Protección contra la luz UV y los impactos.



No	Tamaño	Peso peso
452007	245 x 200 milímetros	160 gramos

## GUANTES

### Guantes con forro de algodón

Para proteger la piel y absorber la humedad corporal, elástico.

### Guantes de algodón

Para utilizar debajo de los guantes de goma, para proteger la mano y también absorber el sudor, elástico.



No	Peso peso
419000	40 gramos

### Guantes de protección de cuero

Este guante prolonga la vida útil de los guantes de electricista y proporciona protección adicional contra daños mecánicos.

### Guantes de cuero

Ayuda a proteger los guantes de electricista contra daños mecánicos y arco eléctrico.



No	Tamaño	Longitud longitud	Peso peso
450096	9	310 milímetros	165 gramos
450102	10	320 milímetros	177 gramos
450119	11	330 milímetros	186 gramos

### Probador para pruebas de guantes

Se recomienda la inspección in situ antes y después de cada uso, así como la inspección visual periódica. El comprobador neumático permite comprobar toda la superficie del guante, incluido el puño (según las recomendaciones de las normas EN 60903 e IEC 60903).

Una inspección visual cuidadosa de toda la superficie del guante permite detectar agujeros u otros defectos.

### Comprobador de control para guantes de electricista

Se recomienda para la inspección in situ antes y después de cada uso, así como para la inspección visual periódica. El comprobador neumático permite inspeccionar toda la superficie del guante, incluido el puño (de acuerdo con las recomendaciones de las normas EN 60903 e IEC 60903). Una inspección visual minuciosa de toda la superficie del guante permite detectar agujeros u otros defectos.



No	Peso peso
460002	315 gramos

**Guantes protectores aislantes Flash & Grip**

EN 60903:2003 - IEC 60903:2014

EPI Categoría III (Reg. UE 2016/425)  
IEC 61482-1-2 y ASTM F2675

Guantes de dos tonos (rojo por fuera/negro por dentro): facilitan la inspección visual.  
Protección mecánica integrada: no requiere protector de cuero,  
Evaluación de arco eléctrico por un organismo notificado independiente: prueba de caja y ATPV,  
3 en 1: protección dieléctrica, mecánica y de arco eléctrico, un compuesto de caucho especial hace que los guantes sean extremadamente flexibles.

**Guantes aislantes de electricista Flash & Grip**

EN 60903:2003 - IEC 60903:2014

EPI Categoría III (Reg. UE 2016/425)  
IEC 61482-1-2 y ASTM F2675

Guantes bicolor (exterior rojo/interior negro): facilita la inspección visual.  
Protección mecánica integrada: no necesita protector de cuero,  
Clasificación de arco eléctrico por un organismo notificado de terceros: prueba de caja y ATPV,  
3 en 1: protección dieléctrica, mecánica y contra arco eléctrico, un material compuesto de caucho especial hace que los guantes sean extremadamente flexibles.



No	Clase clase	Tamaño tamaño	espesor espesor	Largo longitud	Prueba de tensión de prueba CA	Voltaje de trabajo <small>Año acondicionado en funcionamiento</small>	Peso peso 500	1000 V
415408	0	9	2,1 milímetros	410 mm	5000 V	1000 V	g	△ CE
415415	0	10	2,1 milímetros	410 mm	5000 V	1000 V	500 gramos	△ CE
415422	0	11	2,1 milímetros	410 mm	5000 V	1000 V	500 gramos	△ CE
415439	1	9	2,6 milímetros	410 mm	10000 V	7500 voltios	570 gramos	△ CE
415446	1	10	2,6 milímetros	410 mm	10000 V	7500 voltios	570 gramos	△ CE
415453	1	11	2,6 milímetros	410 mm	10000 V	7500 voltios	570 gramos	△ CE
415460	2	9	3,1 milímetros	410 mm	20000 V	17000 voltios	620 gramos	△ CE
415477	2	10	3,1 milímetros	410 mm	20000 V	17000 voltios	620 gramos	△ CE
415484	2	11	3,1 milímetros	410 mm	20000 V	17000 voltios	620 gramos	△ CE
415491	3	9	3,6 milímetros	410 mm	30000 V	26500 voltios	710 gramos	△ CE
415507	3	10	3,6 milímetros	410 mm	30000 V	26500 voltios	710 gramos	△ CE
415514	3	11	3,6 milímetros	410 mm	30000 V	26500 voltios	710 gramos	△ CE

Clase 00 o clase 4 así como tamaños 8 y 12 disponibles bajo pedido.  
Clase 00 y clase 4 así como tamaños 8 y 12 disponibles bajo demanda.

**Bolsa protectora para guantes de protección de electricista.**

Bolsa protectora de nailon con correas de transporte y mosquetón para cinturón, almacenamiento ideal ya que los guantes no se doblan y están protegidos de la luz ultravioleta.

**Bolsa de protección para guantes de electricista**

Material de nailon y cierre de bucle para cinturón, mejor protección contra el polvo, la suciedad y la luz ultravioleta.



No	Dimensiones	Peso peso
452014	400 x 170 x 70 mm	160 gramos

PROTECCIÓN LABORAL

SEGURIDAD LABORAL

Juego de equipo de seguridad, 11 piezas

Conjunto compuesto por:

1 bolsa de transporte n.º 395007, 2 paños n.º 410052, 2 abrazaderas n.º 408141,

1 par de gafas de seguridad n.º

423007, 1 estuche para gafas de

seguridad n.º 423038, 1 pantalla facial n.º

422154, 1 casco de seguridad n.º

420198, 1 par de guantes aislantes

n.º 415101,

1 bolsa protectora para guantes n.º 452007.



Conjunto de equipo de seguridad personal, 11 piezas

Compuesto por:

1 bolsa de transporte y almacenamiento n.º 395007, 2

fundas de goma n.º 410052, 2

abrazaderas de plástico n.º 408141,

1 gafas de seguridad n.º 423007, 1

estuche para gafas de seguridad n.º 423038, 1

pantalla facial de protección n.º 422154, 1 casco

de protección n.º 420198, 1 guantes

aislantes n.º 415101, 1 bolsa de

protección para guantes n.º 452007.

No	Para ti piezas	Peso peso
396004	11	2200 gramos

Bolsas de transporte y almacenamiento

Fabricado en tejido de nailon resistente, recubierto en el interior, resistente a la intemperie.

Bolsa de transporte y almacenamiento

Tejido de poliamida resistente y resistente a la intemperie.



No	Volumen	Dimensiones	Peso peso
395007	50 litros	Ø 380 x 480 mm	710 gramos

Mango con clip y puño para fusible NH

Inserto de mango para fusibles NH de 00 - 3, protección del antebrazo contra corrientes mayores (arco).

Empuñadura de seguridad para fusibles NH con protección de brazo

Mango para fusibles NH tamaño 00 - 3,

protección del brazo al interrumpir alta intensidad de corriente (arco).



No	Dimensiones	Peso peso	1000 V
425193	380 x 220 milímetros	450 gramos	

**Casco de seguridad para electricistas**

Fabricado en plástico resistente a los impactos, rango de funcionamiento hasta -20 °C, con canalón para lluvia, cinturón interior ajustable de 6 puntos, Bolsillo para protección auditiva y facial. Disponible en tres colores diferentes.



**Casco de protección para electricistas**

Material plástico irrompible hasta -20°C, con riel de agua y dispositivo para protección auditiva y facial, cinta interior de 6 puntos ajustable a la cabeza. 3 colores diferentes.

No	color	DE	Peso peso	1000 V
420198	rojo podrido	DIN EN 50365 / 397	325 gramos	△ CE
420297	amarillo gelb	DIN EN 50365 / 397	325 gramos	△ CE
420396	blanco weiss	DIN EN 50365 / 397	325 gramos	△ CE
<b>Correa de cuero para la barbilla</b>				
424004			10 gramos	

**Casco de seguridad VDE con visera integrada**

Rango de funcionamiento hasta CA 1000 V y -30 °C, Clase I: Fallo de arco 4000 A/0,5 s, visor AS/AS, banda interior de 6 puntos con ajuste de bloqueo giratorio, bolsillo para protección auditiva, incluye bolsa de almacenamiento



**Casco de protección VDE con visera integrada**

Trabajando AC 1000 V y -30°C, Clase I: Arco 4000 A/0,5 seg. dispositivo para protección auditiva, visera antirayaduras/antivaho, cinturones de 6 puntos ajustables al tamaño de la cabeza, incluye bolsa de protección.

No	color	Tamaño	DE	Peso 736 g	1000 V
412018	blanco weiss	53 - 62 centímetros	DIN EN 50365 / 397		△ CE GS

**Protector facial con protección para barbilla y cuello**

Según DIN EN 166/170 y GS-ET 29 (protección contra arcos eléctricos) Pantalla protectora de policarbonato, ofrece protección contra impactos mecánicos de categoría B - 120 m/s, factor de transmisión de luz VLT (D65) ≥ 75% (Clase 1), soporte de pantalla protectora fabricado íntegramente en plástico, antivaho, para fijación a cascos industriales, para uso hasta tensión de trabajo 1000 V, corriente máxima de cortocircuito 7KA a 0,5 s (Clase 2).

**Visera de electricista con protección para la barbilla y el cuello**

Según DIN EN 166/170 y GS-ET29 (protección contra arco eléctrico clase 1), proporciona protección contra impactos mecánicos de categoría B - 120 m/s, Cortocircuito máx. 7KA - 0,5 s (clase 2), visera de policarbonato, antivaho, con transmitancia luminosa VLT (D65) ≥ 75 %, utilizado en combinación con cascos industriales.



No	DE	Peso peso	1000 V
422130	DIN EN 166 / 170 + GS-ET 29	495 g	△

CABEZA Y CARA  
PROTECCIÓN

CABEZA Y  
PROTECCIÓN DE LA PRIVACIDAD

Protección facial con soporte para casco

Visera de 1,5 mm de espesor,

Adecuado para uso con casco n.º 420.

Protección para los ojos y la cara

Visera de 1,5 mm,

Para utilizar en combinación con nuestro casco n.º 420.



No	Tipo de versión	Peso	Voltaje
422154	estándar normal	220 g	1000 V
422161	antivaho	220 gramos	1000 V

Protección de la cabeza y la cara

Protección facial de 1,5 mm,

ancho de cabeza ajustable,

No se puede utilizar con casco protector.

Protección de la cabeza y la cara

Pantalla de 1,5 mm, ajustable a la cabeza,

Solo se puede utilizar sin casco de protección.



No	DE	Peso	Certificación
421157	DIN EN 166	267 gramos	CE

gafas de seguridad

Ajuste perfecto a la cabeza gracias a patillas ajustables en longitud e inclinación, lentes antivaho, protección lateral fija, cobertura del área superior de los ojos, material acetato.

Gafas de protección

Se adapta bien ajustando longitud e inclinación a la cabeza,

con protección fija lateral y superior, material

plástico acetato.



No	gafas	Distancia de la nariz Nasensteg	Peso
423007	claro claro	18 milímetros	43 gramos

Caso

Carcasa rígida con cierre de clip.

Estuche para gafas

Carcasa dura con junta de ajuste mediante bisagra.



No	Dimensiones	Peso
423038	210 x 95 x 85	140 gramos

**Botas de seguridad de electricista**

Bota de protección aislante hasta 1000 voltios CA o 1500 voltios CC, cumple con las normas CE 03211/ EN

ISO 20345:2011.SB.FO.SRA y EN 50321 Clase 0, Directiva EPI 89/686/CE, impermeable, puntera con protección, suela antideslizante, resistente a grasas minerales, animales y vegetales, diversos desinfectantes y productos químicos.

**Botas de seguridad para electricistas**

Botas de protección para 1000 voltios de CA o 1500 voltios de CC,

según las normas CE 03211 / EN ISO 20345:2011.SB.FO.SRA y EN 50321 Clase 0,

Directiva EPI 89/686/CE, impermeable, con protección para los dedos, suela antideslizante,

Resistente a aceites y grasas minerales, animales y vegetales, grasas, diversos desinfectantes y productos químicos.



No	Tamaño	DE	Peso peso	1000 V
445429	42	EN ISO 20345:2011.SB.FO.SRA / EN50321 Clase 0	2300 gramos	⚡
445436	43	EN ISO 20345:2011.SB.FO.SRA / EN50321 Clase 0	2400 gramos	⚡
445443	44/45	EN ISO 20345:2011.SB.FO.SRA / EN50321 Clase 0	2500 gramos	⚡
445467	46	EN ISO 20345:2011.SB.FO.SRA / EN50321 Clase 0	2700 gramos	⚡
445474	47	EN ISO 20345:2011.SB.FO.SRA / EN50321 Clase 0	2800 gramos	⚡

**AISLAMIENTO ESTÁNDAR**

**LUGAR DE TRABAJO AISLAMIENTO**

**Abrazadera de plástico**

Con puente de goma insertado,

No contiene partes metálicas.

Abrazadera de plástico completa

Con inserto de goma, sin partes metálicas.



No	Longitud longitud	Ancho de la abrazadera de Klemmbreite	Ancho de apertura Peso 40 g	1000 V
408141	140 milímetros	11 milímetros	28 milímetros	⚡

**La abrazadera de sujeción**

Para fijar cortinas, fabricado en plástico resistente, con resorte oculto,

Barra de goma insertada para evitar resbalones.

Abrazaderas para mantas

Para la fijación de tapas, fabricadas en plástico,

con muelle recubierto, con

inserto de goma antideslizamiento.



No	Longitud longitud	Ancho de la abrazadera de Klemmbreite	peso del ancho de apertura	1000 V
408165	160 milímetros	15 milímetros	40 milímetros 60 gramos	⚡
408806	80 milímetros	15 milímetros	25 milímetros 30 gramos	⚡ ⚡ ⚡



**Ojales deslizables, 1000 V**

Para asegurar extremos de cables pelados bajo tensión.

**Tapas de plástico deslizantes, 1000 V**

Protección contra descargas eléctricas en cables pelados bajo tensión.



No	Ø	Longitud longitud	Peso 10 g	1000 V
431194	10 milímetros	80 milímetros		⚠
431293	12 milímetros	90 milímetros	14 gramos	⚠
431392	16 milímetros	125 milímetros	16 gramos	⚠

**Pasacables autoblocantes, 1000 V**

Protege contra tocar el extremo de un cable activo.

**Pasacables autoajustable, 1000 V**

Protege contra tocar el extremo de un cable activo.



No	Ø	Longitud longitud	Peso peso	1000 V
433198	10 milímetros	80 milímetros	20 gramos	⚠
433297	20 milímetros	85 milímetros	30 gramos	⚠
433396	30 milímetros	100 milímetros	60 gramos	⚠
433495	40 milímetros	100 milímetros	75 gramos	⚠
433594	45 milímetros	100 milímetros	79 gramos	⚠

**Cubiertas protectoras aislantes, 1000 V**

Otras formas de capucha protectora disponibles.

**Tapas de protección, 1000 V**

También están disponibles otros tipos diferentes.



No	altura	longitud del ala	Tipo de versión	Peso peso	1000 V
430197	160 milímetros	80 milímetros	unilateral	320 gramos	⚠
430296	160 milímetros	80 milímetros	de dos caras	390 gramos	⚠

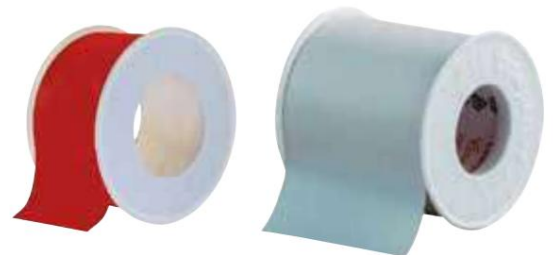
**cinta de enmascarar**

Según VDE 0340,

para cables e instalaciones expuestas.

**Cinta aislante autoadhesiva**

Para redes y instalaciones eléctricas.



No	Ancho	Longitud longitud	color	Peso 94 g	1000 V
405058	50 milímetros	10 milímetros	rojo podrido		⚠ ⚠ ⚠
406109	100 milímetros	10 milímetros	rojo podrido	189 gramos	⚠ ⚠ ⚠
407106	100 milímetros	10 milímetros	gris grisáceo	189 gramos	⚠ ⚠ ⚠

HERRAMIENTAS MANUALES

HERRAMIENTAS MANUALES

Schonhammer

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,

Totalmente aislado, con cabezas intercambiables, sin retroceso.

Martillo de plástico

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900,

Totalmente aislado, insertos reemplazables, sin retroceso.



No.	Longitud longitud	Ancho	Ø	Peso peso	1000 V
467926	310 milímetros	110 milímetros	25 milímetros	590 gramos	⚡
467933	320 milímetros	120 milímetros	35 milímetros	830 gramos	⚡

Cabezales de repuesto

Inserciones

No.	Ø	Peso peso
467254	25 milímetros	14 gramos
467353	35 milímetros	27 gramos

cuña expansiva

Fabricado en poliamida, color rojo.

Cuña extendida

Material Poliamida roja.



No.	Longitud longitud	Ancho	altura	Peso 43 g	1000 V
467001	165 milímetros	20 milímetros	30 milímetros		⚡

cuña expansiva

Hecho de madera dura.

Cuña extendida

Material madera de haya.



No.	Longitud longitud	Ancho	altura	Peso peso
467018	165 milímetros	20 milímetros	37 milímetros	47 gramos

Cuña expansiva de alta resistencia

Fabricado en poliamida, de color rojo, evita resbalones.

Cuña extendida, para trabajo pesado

Material Poliamida roja, antideslizante.



No.	Longitud longitud	Ancho	altura	Peso peso	1000 V
467032	240 milímetros	30 milímetros	30 milímetros	100 gramos	⚡

Cuña expansiva de alta resistencia

Fabricado en poliamida, color rojo.

Cuña extendida, para trabajo pesado

Material Poliamida roja.



No.	Longitud longitud	Ancho	altura	Peso peso	1000 V
467049	270 milímetros	37 milímetros	31 milímetros	100 gramos	⚡

**Cepillo de plástico, aislado a 1000 V**

Con cabezal de cepillo fijo.

Cepillo de plástico, totalmente aislado

Cabezal fijo.



No.	Longitud longitud	Ancho	Peso peso	1000 V
443258	360 milímetros	25 milímetros	60 gramos	△△
443357	360 milímetros	35 milímetros	70 gramos	△△
443500	360 milímetros	50 milímetros	90 gramos	△△

**Pinzas multicapa con aislamiento por inmersión**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,

Fabricado en acero especial, niquelado, impreso con 1000 V y IEC 60900.

Pinzas de seguridad multicapa con aislamiento por inmersión

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC

60900, de acero especial, niquelado, impreso a 1000 V y IEC 60900.



No.	Versión tipo recta en	Longitud longitud	Peso 40 g	1000 V
959155	ángulo doblada	145 milímetros		△△
969154		150 milímetros	40 gramos	△△

**Espejo de aumento con aislamiento por inmersión multicapa**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900, este espejo es adecuado para su uso en lugares de difícil acceso, por ejemplo, al probar cables o conexiones, en armarios de control o carcasas estrechas, impreso con 1000 V e IEC 60900.

Otras dimensiones de espejo bajo pedido.

Espejo de inspección, aumento, aislamiento de seguridad multicapa por inmersión

Aislamiento de seguridad multicapa por inmersión según IEC 60900, longitud 170

mm, diámetro del espejo 20 mm, impreso con 1000 V e IEC 60900.

Otros tamaños de espejos de inspección disponibles bajo pedido.



No.	Longitud longitud	Ø	Peso peso	1000 V
949170	170 milímetros	20 milímetros	32 gramos	△

**Elevador magnético, aislado a 1000 V**

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900,

Porta-varillas flexible y aislado para retirar piezas metálicas de

sistemas eléctricos. Fuerza máxima de tracción: 0,5 N, fuerza de elevación

magnética: 1800 g, diámetro del cabezal magnético: 15 mm, diámetro

del mango: 34 mm, diámetro de la varilla: 14 mm, impreso

con 1000 V y doble triángulo.

Elevador magnético, aislado a 1000 V

Aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC

60900, eje flexible para la extracción de piezas metálicas de aparatos

eléctricos, fuerza de tracción del imán 0,5 N, fuerza de elevación

del imán 1800 g, diámetro del imán 15 mm, diámetro del

mango 34 mm, diámetro de la articulación 14 mm, impreso con 1000 V y doble triángulo.



No.	Longitud longitud	Diámetro mm	Peso peso	1000 V
949880	515 milímetros	15 milímetros	300 gramos	△△

COMPROBADOR DE VOLTAJE

Comprobador de tensión, 110 - 1000 V CA

Prueba sin contacto de conductores activos, método de medición capacitivo, indicación mediante señal luminosa, con clip de retención, carcasa de plástico ABS resistente a impactos, categoría de sobretensión CAT III 1000 V.

Comprobador de voltaje, 110 - 1000 V CA

Comprobador de tensión sin contacto, procedimiento de medición capacitivo, indicación óptica, con clip, carcasa de material sintético ABS resistente a impactos, categoría de sobrecarga CAT III 1000 V.



No.	Rango de voltaje	Dimensiones	Peso peso 1000 V
461115	110 - 1000 V CA	142 x 26 milímetros	22 gramos

Comprobador de tensión con linterna integrada, 12 - 1000 V CA

Prueba sin contacto de conductores activos, método de medición capacitivo, indicación mediante señal luminosa, con clip de retención, carcasa de plástico ABS resistente a impactos, categoría de sobretensión CAT III 1000 V.

Comprobador de tensión con linterna LED integrada, 12 - 1000 V CA

Comprobador de tensión sin contacto, procedimiento de medición capacitivo, indicación óptica, con clip, carcasa de material sintético ABS resistente a impactos, categoría de sobrecarga CAT III 1000 V.



No.	Rango de voltaje	Dimensiones	Peso peso 1000 V
461108	12 - 1000 V CA	160 x 25 mm	45 gramos

Comprobador de tensión, DUSPOL®, 12 - 1000 V CA

Conexión de carga con alarma de vibración, iluminación LED, activación intencionada de un dispositivo de corriente residual de 30 mA, clase de protección IP65, prueba de dirección de campo giratorio, protección contra sobretensión CAT III 1000 V, prueba de conductor exterior unipolar (fase), carcasa de plástico resistente a los impactos.

Comprobador de tensión digital, DUSPOL®, 12-1000 V CA

Comprobador de tensión y corriente continua para CA/CC, con luz LED de alimentación, resistente a golpes y polvo IP65, alarma de vibración para detección de tensión, categoría de sobrecarga CAT III 1000 V.



No.	Rango de voltaje	DIN/VDE	Longitud longitud	Peso peso 1000 V
461023	12 - 1000 V CA	IEC/EN 61243-3 / DIN VDE 0682-401	235 mm	360 gramos

Comprobador de continuidad y línea, DUTEST®

Para probar la continuidad del cableado, cables y componentes eléctricos.

Para determinar la polaridad de componentes semiconductores. Indicadores: baja resistencia hasta aproximadamente 900 ohmios, alta resistencia hasta aproximadamente 90 kOhm. Indicador de prueba mediante LED y zumbador, función de linterna, protección contra tensión externa hasta 400 V, carcasa de plástico ABS resistente a impactos (clase de protección IP40), categoría de sobretensión CAT III 1000 V.

Comprobador de continuidad y circuitos, DUTEST®

Para pruebas de continuidad de cableado y componentes eléctricos, como fusibles, lámparas y componentes electrónicos. Para pruebas de polaridad de componentes semiconductores, indicación de prueba mediante LED y zumbador, función de flash, protección contra tensión externa de hasta 400 V, alcance: hasta aprox. 900 V, hasta aprox. 90 kΩ, carcasa resistente a impactos y golpes (protección IP 40).



No.	Rango de voltaje	DIN/VDE	Dimensiones	Peso peso 1000 V
461207	6 - 400 V CA/CC (50 - 60 Hz)	DIN EN 61010-1 / DIN VDE 0411-1	96 x 60 x 25 mm	170 g



**Carro de herramientas VDE de 3/8" "E-Kit 1-4", 38/39/40 piezas**

Set específico para trabajar en vehículos híbridos y eléctricos

Maletín de herramientas fabricado en material ABS altamente resistente a los impactos, robusto marco de aluminio con protección de bordes, asa extensible y dos ruedas de transporte, dos cierres de inclinación, cerradura con código numérico. Características interiores:

compartimento para documentos DIN A4, dos paneles de herramientas intercambiables con 22/15 compartimentos para herramientas, bandeja base con divisiones variables con separadores de aluminio y tapas. Todas las herramientas están aisladas según la norma DIN EN/IEC 60900 - 1000 V y, en combinación con nuestro equipo de protección (396004), son aptas para trabajos en sistemas de alta tensión de automoción y seguridad en obras.

Contenido básico incluido en los 4 sets:

- 1 alicate universal de alta resistencia, 205 mm, n.º 129
- 1 cortador lateral de alta resistencia, 200 mm, n.º 299
- 1 alicate telefónico, ángulo de 45°, 160 mm, n.º 629
- 1 calibre plano, 160 mm, n.º 789
- 1 bomba de agua de 250 mm, n.º 889
- 1 Cable de conexión, Ø 20 mm, 200 mm, n.º 489
- 1 cuchillo de cable con protección de hoja, n.º 1431
- 3 destornilladores de punta plana, 2,5 x 0,4, 3,5 x 0,6, 4,0 x 0,8 mm, n.º 207
- 3 destornilladores Phillips, PH 1, PH 2, PH 3, n.º 210
- 3 destornilladores de perfil TX, TX 20, TX 25, TX 30, n.º 202
- 14 insertos de llave de tubo,
  - ¾", 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22 mm, n.º 300
- 1 juego de pasacables autoajustables, 1000 V, 5 piezas de cada uno, Ø 10 y 20 mm, n.º 433
- 1 par de guantes de electricista, talla 10, aislantes, 1000 V, n.º 415
- 1 bolsa protectora para guantes de electricista, n.º 452
- 1 señal de advertencia "Tensión eléctrica", de plástico, triangular, 200 mm
- 1 señal de prohibición "No cambiar", de plástico, redonda, Ø 210 mm



**Carro para juegos de herramientas VDE de 3/8" "E-Kit 1-4", 38/39/40 piezas**

Juegos de herramientas especiales para trabajar en vehículos híbridos y eléctricos

Carro fabricado en resistente material ABS, asa telescópica, 2 compartimentos interiores.

Rollos, dos cerraduras de clip bloqueables y cerradura de combinación con código. Interior

con separador para documentos (tamaño A4). Dos paneles extraíbles con 22/15

compartimentos para herramientas. Bandeja inferior variable con dos separadores de

aluminio y tapas centrales. Todas las herramientas están aisladas según la norma DIN EN/IEC 60900.

1000 voltios, en combinación con el kit de seguridad (396004) adecuado para trabajar

en sistemas de alto voltaje de vehículos y para la seguridad del lugar de trabajo.

Contenido básico incluido en todos los sets:

- 1 alicate universal de potencia, 205 mm, n.º 129
- 1 alicate de corte lateral eléctrico, 200 mm, n.º 299
- 1 alicate de punta semiesférica, en ángulo de 45°, 160 mm, n.º 629
- 1 alicate de punta plana, 160 mm, n.º 789
- 1 alicate para bombas de agua, 250 mm, n.º 889
- 1 cortador de cables, Ø 20 mm, 200 mm, n.º 489
- 1 cuchillo para cables, moldeado por inyección, n.º 1431
- 3 destornilladores planos de 2,5 x 0,4, 3,5 x 0,6 y 4,0 x 0,8 mm, n.º 207
- 3 destornilladores de punta cruciforme, PH 1, PH 2, PH 3, n.º 210
- 3 destornilladores, perfil TX, TX 20, TX 25, TX 30, n.º 202
- 14 vasos hexagonales de ¾", 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22 mm, n.º 300
- 1 juego de pasacables autoblocantes de 1000 V, 5 piezas de Ø 10 y 20 mm cada una, n.º 433
- 1 par de guantes de electricista, talla 10, aislamiento hasta 1000 V, n.º 415
- 1 bolsa de protección para guantes de electricista, n.º 452
- 1 señal de advertencia "Tensión eléctrica", laminada en plástico, 200 mm
- 1 señal de advertencia «Prohibido cambiar de carril», laminada en plástico, Ø 210 mm

Incluido adicionalmente en :

**Kit electrónico 1 / N.º 258111**

- Querriff, ¾", 200 mm,
- Extensión, ¾", 125 mm
- Mango en T, ¾", 200 mm
- barra de extensión, ¾", 125 mm



**Kit electrónico 2 / N.º 258128**

- Trinquete reversible, ¾", 200 mm,
- extensiones, ¾", 125 + 250 mm
- Trinquete reversible, ¾", 200 mm, barras de
- extensión, ¾", 125 + 250 mm



**Kit electrónico 3 / N.º 258135**

- Mango en cruz, ¾", 200 mm,
- extensión, ¾", 125 mm,
- Comprobador de tensión DUSPOL, 12-1000 V
- Mango en T, ¾", 200 mm, barra
- de extensión, ¾", 125 mm,
- Comprobador de tensión
- DUSPOL, 12-1000 V



**Kit electrónico 4 / N.º 258142**

- Trinquete reversible, ¾", 200 mm,
- Extensiones, ¾", 125 + 250 mm,
- Comprobador de tensión DUSPOL, 12-1000 V
- trinquete reversible, ¾", 200 mm,
- barras de extensión, ¾", 125 + 250 mm,
- comprobador de tensión DUSPOL,
- 12-1000 V



No.	Tipo de versión	Herramientas	Volumen volumen	Dimensiones	Peso peso 1000 V
258111	Kit electrónico 1	38	36 litros	515 x 449 x 255 mm 11200 gramos	
258128	Kit electrónico 2	39	36 litros	515 x 449 x 255 mm 11200 gramos	
258135	Kit electrónico 3	39	36 litros	515 x 449 x 255 mm 11600 gramos	
258142	Kit electrónico 4	40	36 litros	515 x 449 x 255 mm 11800 gramos	
258029	Carretilla	aprender a leer	36 litros	515 x 449 x 255 milímetros	6820 gramos

74 cajas de herramientas de carcasa rígida Cajas de herramientas ABS

Maletín/carrito de servicio VDE, 32 piezas

Maletín de herramientas fabricado en material ABS altamente resistente a los impactos

Robusto marco de aluminio con protección de bordes, dos cerraduras de inclinación bloqueables con combinación, cuatro patas ajustables para mayor estabilidad y protección contra rayones en la carcasa exterior.

Características interiores: compartimento para documentos A4, dos paneles de herramientas extraíbles con 22 + 15 bolsillos para herramientas, y una bandeja base que se puede dividir en varios compartimentos mediante separadores y tapas de aluminio. La versión con carrito cuenta con un asa telescópica extensible en la base y dos ruedas en línea.

Contenido:

- 1 alicate universal de alta resistencia, 180 mm, n.º 129
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 alicate telefónico recto, 200 mm, n.º 609
- 1 Abrazadera de anilla, 160 mm, n.º 809
- 1 cortador de cables, 210 mm, n.º 48
- 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 2 destornilladores Phillips, PH 1 - PH 2, n.º 210
- Destornilladores de 3 vasos, 8 - 10 - 13 mm, n.º 240
- 2 destornilladores combinados Duo-Plus, PZ/FL 1 - PZ/FL 2, n.º 211
- 1 comprobador de tensión, n.º 220
- 1 llave de armario de control, n.º 500005
- 1 Sierra de punzón, n.º 441001
- 1 cortador de cable recto, n.º 1430
- 1 Herramienta pelacables, n.º 144
- 4 llaves Allen, 4 - 5 - 6 - 8 mm, n.º 225
- 7 llaves de boca abierta, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250



Maletín/carro de servicio VDE, 32 piezas

Material ABS resistente, 2 cerraduras de clip bloqueables y cerradura de combinación de código,

4 almohadillas inferiores adicionales para una mejor sujeción y para mantener el estuche libre de rayones, la bandeja

inferior es variable mediante dos divisores de aluminio y tapas intermedias, partición de documentos

(formato A4) en la tapa y dos tableros de herramientas extraíbles con 22 y 15 bolsillos para herramientas.

Versión trolley con asa telescópica de fácil uso y dos ruedas en línea.

Contenido:

- 1 alicate universal de potencia, 180 mm, n.º 129
- 1 alicate de corte lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 alicate telefónico, 200 mm, n.º 609
- 1 alicate pelacables, 160 mm, n.º 809
- 1 cortador de cables, 200 mm, n.º 48
- 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 2 destornilladores de estrella, PH 1 - PH 2, n.º 210
- 3 destornilladores hexagonales de 8, 10 y 13 mm, n.º 240
- 2 destornilladores duo-plus, PZ/FL 1 - PZ/FL 2, n.º 211
- 1 comprobador de tensión, n.º 220
- 1 llave universal, n.º 500005
- 1 sierra de calar, n.º 441001
- 1 cuchillo para cables, n.º 1430
- 1 pelacables n.º 144
- 4 llaves hexagonales,  
4 - 5 - 6 - 8 mm, n.º 225
- Llave de un solo extremo, 10 - 11  
- 12 - 13 - 14 - 17 -  
19 mm, n.º 250



No.	Tipo de versión	Herramientas	Volumen volumen	Dimensiones	Peso peso 1000 V	
258104	Estándar	32	28 litros	495 x 415 x 195 milímetros	8320 gramos	
258005	aprender a leer	0	28 litros	495 x 415 x 195 milímetros	5000 gramos	
258012	Carretilla	32	36 litros	515 x 449 x 255 mm 10140 gramos		
258029	aprender a leer	0	36 litros	515 x 449 x 255 milímetros	6820 gramos	

**Maletín de herramientas VDE de 1/2" "Profi", 42 piezas**

Fabricado en piel de vacuno de alta calidad, estuche con apertura por ambos lados, panel central con compartimentos, cerraduras metálicas con cerradura, bordes reforzados con protección metálica, previsión para correa de transporte, con herramientas VDE aisladas.

Contenido:

- 1 casquillo de bordillo, 0,5-16 mm<sup>2</sup>, N° 692
- 1 cortador de cables, 210 mm, n.º 489
- 1 Telefonillo, 200 mm, n.º 629
- 1 alicata universal de alta resistencia, 180 mm, n.º 129
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 Abrazadera de anilla, 160 mm, n.º 809
- 1 comprobador de tensión Dupsol®, n.º 461
- 2 cintas de correr, 140 mm, n.º 408
- 1 llave ajustable, 200 mm, n.º 269
- 1 bomba de agua de 250 mm, n.º 889
- 1 calibre Abisoliernesser, 180 mm, n.º 1432
- 1 cuchillo para cable recto, 180 mm, n.º 1430
- 1 llave de armario de control, n.º 500005
- 1 trinquete reversible, 1/2", n.º 360
- 1 extensión, 125 mm, 1/2", N.º 375
- 7 insertos, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, 1/2", N.º 350
- 3 llaves de vaso hexagonales de 5, 6 y 8 mm, 1/2", n.º 356
- 6 destornilladores, 75/2,5 - 100/3,5 - 100/4,0 - 125/5,5 - 150/6,5 - 175/8,0 mm, N.º 207
- 2 destornilladores Phillips, PZ1 - PZ2, n.º 211
- 2 destornilladores combinados Duo-Plus, PZ1/FL5 - PZ2/FL6, n.º 211
- 4 llaves Allen, hexágono interior, 4 - 5 - 6 - 8 mm, n.º 225
- 1 par de guantes de electricista, n.º 415
- 1 bolsa protectora para guantes de electricista, n.º 461



**Maletín de herramientas VDE de 1/2" "Profi", 42 piezas**

Estuche de piel de primera calidad con herramientas de seguridad aisladas VDE, reforzado con perfil lateral, apertura hacia delante y hacia atrás.

Contenido:

- 1 alicata de crimpado, 0,5-16 mm<sup>2</sup>, N° 692
- 1 cortador de cables, 210 mm, n.º 489
- 1 alicata telefónica, 200 mm, n.º 629
- 1 alicata universal de potencia, 180 mm, n.º 129
- 1 alicata de corte lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 pelacables de 160 mm, n.º 809
- 1 comprobador de tensión DUSPOL®, n.º 461
- 2 abrazaderas, 140 mm, n.º 408
- 1 llave ajustable, 200 mm, n.º 269
- 1 alicata para bombas de agua, 250 mm, n.º 889
- 1 cuchillo para desmontar cables, 180 mm, n.º 1432
- 1 cuchillo para cables, 180 mm, n.º 1430
- 1 llave universal, n.º 500005
- 1 trinquete reversible, accionamiento de 1/2", n.º 360
- 1 extensión, 1/2", 125 mm, n.º 375
- 7 dados de 1/2" x 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 350
- 3 vasos hexagonales interiores de 1/2", 5 - 6 - 8 mm, n.º 356
- 6 destornilladores 75/2,5 - 100/3,5 - 100/4,0 - 125/5,5 - 150/6,5 - 175/8,0 mm, n.º 207
- 2 destornilladores Pozidriv, PZ 1- PZ 2, n.º 211
- 2 destornilladores combinados Duo-Plus, PZ1/FL5 - PZ2/FL6, n.º 211
- Destornillador de 4 tuercas, 4 - 5 - 6 - 8 mm, n.º 225
- 1 par de guantes de electricista, n.º 415
- 1 bolsa de protección, n.º 461



No.	color	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251433	rojo o negro	42	480 x 370 x 210 mm	12000 gramos	
251006	rojo o negro	aprender a leer	480 x 370 x 210 mm	6000 gramos	

# 76 ESTUCHES DE CUERO PARA HERRAMIENTAS

## Maletín de herramientas VDE de 1/2" "Universal", 32/41 piezas

Maletín de cuero rígido, con bisagras, con perfiles de canto de aluminio, cerraduras de embutir, placa de base galvanizada, patas deslizantes, con presillas y soportes para llaves de tubo, compartimento intermedio para planos/equipos de ensayo, estuche grabado: herramientas de 1000 V.

### Contenido 32 piezas:

- 1 alicate universal de alta resistencia, 180 mm, n.º 129
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 Telefonillo, 200 mm, n.º 609
- 1 Abrazadera de anilla, 160 mm, n.º 809
- 1 cortador de cables, 215 mm, n.º 489
- 1 bordillo de 220 mm, n.º 692229
- 1 pelacables, n.º 144
- 1 cortador de cables, n.º 1430
- 4 llaves de boca, 10 - 13 - 17 - 19 mm, n.º 250
- 5 insertos, 1/2", 10 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, N.º 350
- 2 insertos, hexágono interior, 1/2", 5-6 mm, n.º 356
- 1 extensión, 1/2", 125 mm, n.º 375
- 1 trinquete reversible, 1/2", n.º 360
- 6 destornilladores de punta plana 2K, 2,5 - 3,5 - 4 - 5,5 - 6,5 - 8 mm, n.º 208
- 2 destornilladores Phillips 2K, PZ 1 - PZ 2, n.º 212
- 1 comprobador de tensión, n.º 220
- 1 Puk-Säge, n.º 441
- 1 llave de armario de control, n.º 500005

### Contenido 41 piezas:

Como estuche de 32 piezas y además:

- 2 cortinas, 500 x 500 mm, n.º 410052
- 4 soportes, n.º 408165
- 1 par de guantes de electricista, n.º 415101 1 bolsa
- protectora para guantes de electricista, n.º 452007
- 1 comprobador de tensión DUSPOL®, n.º 461023



## Maletines para herramientas VDE de 1/2", "Universales", 32/41 piezas

Estuche de piel con cerraduras correderas, perfiles laterales de aluminio, cuerpo reforzado mediante inserto galvanizado, corredera inferior y apertura en parte frontal, compartimentos para herramientas y posicionador de vasos, divisor interior para planos o instrumentos, con sello: 1000 V Herramientas.

### Contenido de 32 partes:

- 1 alicate universal de potencia, 180 mm, n.º 129
- 1 alicate de corte lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 alicate telefónico, 200 mm, n.º 609
- 1 alicate pelacables, 160 mm, n.º 809
- 1 cortador de cables, 215 mm, n.º 489
- 1 alicate de crimpeado, 220 mm, n.º 692229
- 1 cuchillo para cables, n.º 1430
- 1 pelacables, n.º 144
- 1 comprobador de tensión, n.º 220
- 1 sierra de calar, n.º 441
- 1 llave universal, n.º 500005
- 4 llaves de un solo extremo, 10 - 13 - 17 - 19 mm, n.º 250
- 5 vasos de 1/2", 10 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 350
- 2 vasos hexagonales interiores de 1/2", 5-6 mm, n.º 356
- 1 barra de extensión, 1/2", 125 mm, n.º 375
- 1 trinquete reversible, entrada de 1/2", n.º 360
- 6 destornilladores de 2 componentes, de punta plana, 75/2,5 - 100/3,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 - 175/8 mm, n.º 208
- 2 destornilladores de 2 componentes, PZ 1 - PZ 2, n.º 212

### Contenido de 41 partes:

- Igual que el estuche de 32 piezas y además:
- 2 cubiertas de goma, 500 x 500 mm, n.º 410052
- 4 abrazaderas, n.º 408165
- 1 par de guantes de electricista, n.º 415101
- 1 bolsa de protección para guantes, n.º 452007
- 1 comprobador de tensión DUSPOL®, n.º 461023



41 piezas adicionales  
41 piezas adicionales



No.	color	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
283304	rojo o negro	32	480 x 320 x 160 mm	8740 gramos	
284004	rojo o negro	41	480 x 320 x 160 mm	10740 gramos	
280006	rojo o negro	aprender a leer	480 x 320 x 160 mm	3840 gramos	

**Maletín de herramientas**

"Starter", 17 piezas

Estuche de cuero robusto, con bisagras, herrajes metálicos en los laterales, base reforzada, presillas ajustables, cerraduras de embutir con llave, herramientas VDE aisladas según IEC 60900.

Contenido:

- 1 Kombizange, 180 mm, n.º 106
- 1 Telefonillo, 160 mm, n.º 606
- 1 casquillo de bordillo, 0,5-2,5 mm<sup>2</sup>, N.º 655
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 206
- 1 Abrazadera de aislamiento, 160 mm, n.º 806
- 1 cortador de cables, 160 mm, n.º 486
- 1 destornillador Phillips, PH 2, n.º 210
- 3 destornilladores, 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 1 comprobador de tensión VDE, 65/3 mm, n.º 220
- 1 llave de armario de control, n.º 500005
- 1 espátula de 50 mm
- 1 martillo, 500 g
- 1 pieza de piedra, 250 x 23/13 mm
- 1 cincel, 250 x 10 mm
- 1 molde de yeso



**Maletín de herramientas**

"Starter", 17 piezas

Estuche de cuero, fondo reforzado con inserto metálico y ángulos laterales de aluminio, presillas ajustables, herramientas aisladas VDE según IEC 60900.

Contenido:

- 1 alicata universal, 180 mm, n.º 106
- 1 alicata telefónica, 160 mm, n.º 606
- 1 alicata de crimpeado, 0,5-2,5 mm<sup>2</sup>, n.º 655
- 1 alicata de corte lateral, 160 mm, n.º 206
- 1 alicata pelacables, 160 mm, n.º 806
- 1 cortador de cables, 160 mm, n.º 486
- 1 destornillador de estrella PH 2, n.º 210
- 3 destornilladores, 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 1 comprobador de tensión, 65/3 mm, n.º 220
- 1 llave universal, n.º 500005
- 1 raspador, 50 mm
- 1 martillo, 500 g
- 1 cincel de piedra, 250 x 23/13 mm
- 1 cincel, 250 x 10 mm
- 1 cuenco de yesero



No.	color	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251174	negro schwarz	17	330 x 280 x 190 mm	6000 gramos	
290005	negro schwarz	aprender a leer	330 x 280 x 190 mm	2500 gramos	

**Maletín de herramientas VDE "Ergo", 12/14 piezas**

Estuche de cuero sólido con presillas para cinturón y correa de transporte.

Compartimento de almacenamiento en la parte delantera, cerradura de embutir con cerradura.

Contenido 12 piezas:

- 1 alicata universal de alta resistencia, 180 mm, n.º 129
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 Telefonillo, 200 mm, n.º 609
- 3 llaves de tubo, 8 - 10 - 13 mm, n.º 240
- 1 cortador de cables, n.º 1430
- 3 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 mm, n.º 207
- 1 comprobador de tensión, n.º 220
- 1 destornillador multifunción, n.º 500081

Contenido 14 piezas:

- Como estuche de 12 piezas y además:
- 1 par de guantes de electricista, n.º 415
- 1 comprobador de tensión analógico DUSPOL®, n.º 461023



**Maletines de herramientas de seguridad VDE "Ergo", 12/14 piezas**

Pequeño set de montaje, estuche de piel de color rojo con cierre corredizo, con cinturón, trabillas y bandolera de transporte.

Contenido de 12 partes:

- 1 alicata universal de potencia, 180 mm, n.º 129
- 1 alicata de corte diagonal, 160 mm, n.º 209
- 1 alicata telefónica, 200 mm, n.º 609
- Destornillador de 3 tuercas, 8 - 10 - 13 mm, n.º 240
- 1 cuchillo para cables, n.º 1430
- 3 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 mm, n.º 207
- 1 comprobador de tensión, 65/3 mm, n.º 220
- 1 herramienta multifunción, n.º 500081

Contenido de 14 partes:

- Igual que la caja de 12 piezas y además:
- 1 par de guantes de electricista, n.º 415
- 1 comprobador de tensión analógico DUSPOL®, n.º 461023



41 piezas adicionales  
41 piezas adicionales

No.	color	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
271103	rojo podrido	12	300 x 260 x 150 mm	3100 gramos	
271301	rojo podrido	14	300 x 260 x 150 mm	3400 gramos	
270007	rojo podrido	aprender a leer	300 x 260 x 150 mm	1600 gramos	

# 78 ESTUCHES DE CUERO PARA HERRAMIENTAS

## Maletín de herramientas VDE de 1/2" "Standard", 30 piezas

Estuche rígido de cuero con

Cerraduras de embutir, perfiles de refuerzo en los cantos, placa base galvanizada, con patas deslizantes, abatibles, grabadas con "1000 V Tools".

Contenido:

- 1 Kombizange, 180 mm, n.º 109
- 1 trinquete reversible de 1/2", n.º 360
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 extensión de 1/2", 125 mm, n.º 375
- 1 Abrazadera de anilla, 160 mm, n.º 809
- 7 insertos de 1/2", 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, N.º 350
- 1 alicate telefónico recto, 200 mm, n.º 609

1 cortador de cable recto, n.º 1430

- Destornilladores de 3 vasos, 8 - 10 - 13 mm, n.º 240
- 7 llaves de boca abierta, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250
- 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 2 destornilladores Phillips, PH 1 - PH 2, n.º 210



## Maletín de herramientas de seguridad VDE de 1/2" "estándar", 30 piezas

En estuche de piel de primera calidad con cerraduras correderas, perfiles laterales, cuerpo reforzado mediante inserto galvanizado, corredera inferior y apertura en la parte frontal, estuche marcado con "1000 V Tools".

Contenido:

- 1 alicate universal, 180 mm, n.º 109
- 1 trinquete reversible de 1/2", n.º 360
- 1 alicate de corte lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 barra de extensión de 1/2", 125 mm, n.º 375
- alicate telefónico, 200 mm, n.º 609
- 7 vasos de 1/2", 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 350
- 1 alicate pelacables, 160 mm, n.º 809
- Destornillador de 3 tuercas, 8 - 10 - 13 mm, n.º 240
- 1 cuchillo para cables, n.º 1430
- Llave de un solo extremo, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250
- 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 2 destornilladores de estrella, PH 1 - PH 2, n.º 210

No.	color	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
263092	rojo o negro	30	430 x 310 x 140 mm	7000 gramos	
260008	rojo o negro	aprender a leer	430 x 310 x 140 mm	4000 gramos	

## Maletín de herramientas VDE "Multipro", 24 piezas

Gran estuche de piel con correa de cierre, perfiles de refuerzo en los bordes, apertura hacia delante, con correa de transporte y bolsillos, grabado "1000 V Tools".

Contenido:

- 1 Kombizange, 180 mm, n.º 109
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 Telefonillo, 200 mm, n.º 609
- 1 Abrazadera de anilla, 160 mm, n.º 809
- 3 llaves de tubo, 8 - 10 - 13 mm, n.º 240
- 1 cortador de cables, 210 mm, n.º 489

- 7 llaves de boca abierta, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, No. 250,
- 1 cortador de cable recto, n.º 1430
- 2 destornilladores Phillips, PH 1 - PH 2, n.º 210
- 1 llave de armario de control, n.º 500005
- 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 1 comprobador de tensión, n.º 220

Estuche para herramientas de seguridad VDE

## "Multipro", 24 piezas

Estuche de piel de primera calidad con correas de cuero para cierre, reforzadas por perfiles laterales, apertura al frente, con bandolera de transporte y bolsas para herramientas, estuche marcado con

"Herramientas de 1000 V".

Contenido:

- 1 alicate universal, 180 mm, n.º 109
- 1 comprobador de tensión, n.º 220
- 1 alicate de corte lateral, 160 mm, n.º 209
- 2 destornilladores de estrella, PH 1 - PH 2, n.º 210
- 1 alicate telefónico, 200 mm, n.º 609
- Destornillador de 3 tuercas, 8 - 10 - 13 mm, n.º 240
- 1 alicate pelacables, 160 mm, n.º 809
- Llave de un solo extremo, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250,
- 1 cortador de cables, 210 mm, n.º 489
- 1 cuchillo para cables, n.º 1430
- 1 llave universal, n.º 500005
- 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207



No.	color	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
363099	rojo o negro	24	430 x 320 x 200 mm	7710 gramos	
360005	rojo o negro	aprender a leer	430 x 320 x 200 mm	4950 gramos	

**Juego de trinquete VDE de 3/8", 7 piezas**

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 200 mm, n.º 310499
- 5 insertos de llave de tubo, 10 - 12 - 13 - 14 - 17 mm, n.º 300
- 1 extensión, 125 mm, n.º 325134

**Juego de trinquete VDE de 3/8", 7 piezas**

En un resistente estuche de plástico con una plantilla de verificación rápida de dos colores para una rápida comprobación. Comprobación de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 200 mm, n.º 310499
- 5 vasos, 10 - 12 - 13 - 14 - 17 mm, n.º 300
- 1 barra de extensión, 125 mm, n.º 325134



No.	■	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251457	3/8"	7	255 x 210 x 60 mm	1040 gramos	⚡ ⚠️ Ⓢ

**Juego de trinquete de 1/4", 7 piezas**

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 160 mm, n.º 309998
- 5 insertos de llave de tubo, 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm, n.º 301
- 1 extensión, 100 mm, n.º 303903

**Juego de trinquete de 1/4", 7 piezas**

En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 160 mm, n.º 309998
- 5 vasos, 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm, n.º 301
- 1 barra de extensión, 100 mm, n.º 303903



No.	■	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251334	1/4"	7	255 x 210 x 60 mm	825 gramos	⚡

**Juego de trinquete VDE de 1/2", 9 piezas**

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 260 mm, n.º 360
- 1 extensión, 125 mm, n.º 375
- 7 insertos de llave de tubo n.º 350, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm

**Juego de trinquete VDE de 1/2", 9 piezas**

En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 260 mm, n.º 360
- 1 barra de extensión, 125 mm, n.º 375
- 7 llaves de vaso, n.º 350, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm



No.	■	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
250900	1/2"	9	450 x 360 x 106 mm	2700 gramos	⚡ ⚠️ Ⓢ

**Surtido de herramientas de seguridad de 3/8", 12 piezas**

Especialmente adecuado para vehículos híbridos.  
En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 trinquete reversible, 200 mm, n.º 310
  - 2 extensiones, 125 - 250 mm, n.º 325
  - 3 insertos de llave de tubo, cortos, 8 - 10 - 12 mm, n.º 300
  - 3 insertos de llave de tubo, extra profundos, 8 - 10 - 12 mm, n.º 302
  - 1 destornillador, 100/4,0 mm, n.º 207
  - 1 Quergreif, 200 mm, n.º 320
  - 1 comprobador de tensión bipolar, Profi III LCD Cat IV Duspol digital 461016



Juego de herramientas de seguridad de 3/8", 12 piezas Especialmente adecuado para vehículos híbridos.  
En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 trinquete reversible, 200 mm, n.º 310
  - 2 barras de extensión, 125 - 250 mm 3 , N.º 325
  - enchufes, versión corta, 8 - 10 - 12 mm, n.º 300
  - 3 llaves de vaso, versión profunda, 8 - 10 - 12 mm, n.º 302
  - 1 destornillador, 100/4,0 mm, n.º 207
  - 1 mango en T, 200 mm, n.º 320
  - 1 comprobador de tensión profesional III LCD Cat IV Duspol digital 461016

No.		Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251204	3/8"	12	450 x 360 x 106 mm	3100 g	⚡

**Surtido de herramientas de seguridad de 1/4", 13 piezas**

Especialmente adecuado para vehículos híbridos.  
En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 llave dinamométrica, n.º 313902
  - 1 trinquete reversible, n.º 309
  - 3 extensiones, 50 - 100 - 150 mm, n.º 303
  - 6 insertos, 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm, n.º 301
  - Adaptador de 1 bit, n.º 301015
  - Cargador de 1 bit, 10 piezas, TX 15 - 20 - 25 - 30, PH 1 - 2 - 3, hexágono interior 4 - 5 - 6 mm



Juegos de herramientas de seguridad de 1/4", 13 piezas  
En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 llave dinamométrica, n.º 313902
  - 1 trinquete reversible, n.º 309
  - 3 barras de extensión, 50 - 100 - 150 mm, n.º 303
  - 6 vasos, 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm, n.º 301
  - Adaptador de 1 punta, n.º 301015
  - 1 juego de puntas, 10 piezas, TX 15 - 20 - 25 - 30, PH 1 - 2 - 3, hex. 4 - 5 - 6 mm

No.		Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251310	1/4"	13	450 x 360 x 106 mm	2160 gramos	⚡

JUEGOS DE HERRAMIENTAS

SURTIDO DE HERRAMIENTAS

Surtido de herramientas de seguridad de 3/8", 14 piezas

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 trinquete reversible, 200 mm, n.º 310
  - 1 Quergriff, 200 mm, n.º 320
  - 2 extensiones, 125 - 250 mm, n.º 325
  - 7 insertos de llave de tubo, 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 300
  - 3 vasos hexagonales, 4 - 5 - 6 mm, n.º 306

Juego de herramientas de seguridad de 3/8", 14 piezas

En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- Trinquete de 1 vuelta, 200 mm, n.º 310
  - 1 mango en T, 200 mm, n.º 320
  - 2 barras de extensión, 125 - 250 mm, n.º 325
  - 7 vasos, 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 300
  - 3 vasos hexagonales interiores, 4 - 5 - 6 mm, n.º 306



No.	■	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251495	3/8"	14	450 x 360 x 106 mm	3800 gramos	⚡

Surtido de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 16 piezas

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 trinquete reversible, 260 mm, n.º 360
  - 2 extensiones, 125 - 250 mm, n.º 375
  - 8 insertos de llave de tubo, 10 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 mm, n.º 350
  - 1 Quergriff, 200 mm, n.º 370
  - 3 vasos hexagonales, 5 - 6 - 8 mm, n.º 356
  - 1 destornillador, 100/3,5 mm, n.º 207

Juego de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 16 piezas

En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 trinquete reversible, 260 mm, n.º 360
  - 1 mango en T, 200 mm, n.º 370
  - 2 barras de extensión, 125 - 250 mm, n.º 375
  - 8 vasos, 10 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 mm, n.º 350
  - 3 vasos hexagonales interiores, 5 - 6 - 8 mm, n.º 356
  - 1 destornillador 100/3,5 mm, n.º 207



No.	■	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251600	1/2"	16	450 x 360 x 106 mm	4100 gramos	⚡ ⚠ Ⓢ

**Surtido de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 18 piezas**

Destornilladores de 1/2" en un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para controles rápidos de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 Quergriff, 200 mm, n.º 370
- 2 extensiones, 125 - 250 mm, n.º 375
- 11 insertos de llave de tubo, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 32 mm, n.º 350
- 3 vasos hexagonales, 5 - 6 - 8 mm, n.º 356

- Nº 251907 con llave dinamométrica, 370 mm, N° 364
- Nº 252003 con trinquete reversible, 260 mm, N° 360

**Juegos de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 18 piezas**

Juego de vasos con accionamiento de 1/2" en un resistente estuche de plástico con 2 colores  
Incrustación de control rápido para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 mango en T, 200 mm, n.º 370
- 2 barras de extensión, 125 - 250 mm, n.º 375
- 11 vasos, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 32 mm, n.º 350
- 3 vasos hexagonales interiores, 5 - 6 - 8 mm, n.º 356

- Nº 251907 con llave dinamométrica, 370 mm, N° 364
- Nº 252003 con trinquete reversible, 260 mm, N° 360



en el conjunto 251907

en el conjunto 252003

No.		Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251907	1/2"	18	450 x 360 x 106 mm	5000 g	
252003	1/2"	18	450 x 360 x 106 mm	4700 gramos	

**Surtido de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 18 piezas**

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 7, 260 mm, n.º 360
- insertos de llave de tubo, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 350
- 1 extensión, 125 mm, n.º 375
- 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 Kombizange, 180 mm, n.º 109
- 1 comprobador de tensión VDE, 65/3 mm, n.º 220
- Destornilladores de 3 vasos, 6 - 7 - 8 mm, n.º 240
- 2 destornilladores de punta plana, 100/4 - 125/5,5 mm, n.º 207
- 1 destornillador Phillips, PH 1, n.º 210

**Juego de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 18 piezas**

En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 trinquete reversible, 260 mm, n.º 360
- 7 llaves de vaso, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 350
- 1 barra de extensión, 125 mm, n.º 375
- 1 alicate de corte lateral, 160 mm, n.º 209
- 1 alicate universal, 180 mm, n.º 109
- 1 comprobador de tensión VDE, 65/3 mm, n.º 220
- 3 destornilladores de cabeza hexagonal, 6 - 7 - 8 mm, n.º 240
- 2 destornilladores, 100/4 - 125/5,5 mm, n.º 207
- 1 destornillador de estrella, PH 1, n.º 210



No.		Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251891	1/2"	18	450 x 360 x 106 mm	3400 gramos	

JUEGOS DE HERRAMIENTAS

SURTIDO DE HERRAMIENTAS

Surtido de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 29 piezas

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de seguridad multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 Kombizange, 180 mm, n.º 109
  - 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
  - 1 Telefonillo, 200 mm, n.º 609
  - 1 cortador de cables, n.º 1430
  - 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
  - 2 destornilladores Phillips, PH 1 - PH 2, n.º 210
  - 1 trinquete reversible, 260 mm, n.º 360 2 extensiones, 125 - 250 mm, n.º 375
  - 7 insertos de llave de tubo, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 350
  - 2 vasos hexagonales de 5 a 6 mm, n.º 356
  - 7 llaves de boca abierta, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250

Juego de herramientas de seguridad VDE de 1/2", 29 piezas. En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 alicate universal, 180 mm, n.º 109
  - 1 alicate de corte lateral, 160 mm, n.º 209
  - 1 alicate telefónico, 200 mm, n.º 609
  - 1 cortador de cables, n.º 1430
  - 4 destornilladores, 75/2,5 - 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
  - 2 destornilladores de estrella, PH 1 - PH 2
  - 1 trinquete reversible, 250 mm, n.º 360
  - 2 barras de extensión, 250 - 125 mm, n.º 375
  - 7 llaves de vaso, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 350
  - 2 vasos hexagonales interiores, 5 - 6 mm, n.º 356
  - Llave de un solo extremo, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250



No.		Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
253109	1/2"	29	450 x 360 x 140 mm	5250 gramos	

Surtido de herramientas de seguridad VDE, 12 piezas. En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de seguridad multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 cortador de cables, n.º 1430
  - 1 llave de pasador en T, n.º 237
  - 1 Abrazadera de anilla, 160 mm, n.º 809
  - 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
  - 1 Kombizange, 180 mm, n.º 109
  - 1 Telefonillo, 200 mm, n.º 609
  - 1 comprobador de tensión VDE, 65/3 mm, n.º 220
  - 3 destornilladores de punta plana, 100/4,0 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
  - 2 destornilladores Phillips, PH 0 - PH 1, n.º 210

Juego de herramientas de seguridad VDE, 12 piezas. En un robusto maletín de plástico con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

- Contenido:
- 1 cuchillo para cables, n.º 1430
  - 1 llave hexagonal interior con mango en T, n.º 237
  - 1 alicate pelacables, 160 mm, n.º 809
  - 1 cortador lateral, 160 mm, n.º 209
  - 1 alicate universal, 180 mm, n.º 109
  - 1 alicate telefónico, 200 mm, n.º 609
  - 1 comprobador de tensión VDE, 60/3 mm, n.º 220
  - 3 destornilladores, 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
  - 2 destornilladores de estrella, PH 0 - PH 1, n.º 210



No.	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251297	12	450 x 360 x 106 mm	3000 gramos	

**Surtido de herramientas de seguridad VDE, 15 piezas**

En un estuche de plástico resistente con inserto de control rápido de 2 colores para un control rápido de integridad, aislamiento de inmersión de seguridad multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 Kombizange, 180 mm, n.º 109
- 1 Telefonillo, 200 mm, n.º 609
- 7 llaves de boca abierta, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250
- 1 comprobador de tensión VDE, 65/3 mm, n.º 220
- 3 destornilladores de punta plana, 100/4,0 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 2 destornilladores Phillips, PH 0 - PH 1, n.º 210

**Juego de herramientas de seguridad VDE, 15 piezas**

En estuche de plástico resistente con panel de control rápido de dos colores para un rápido control de integridad, aislamiento de seguridad por inmersión multicapa según IEC 60900.

Contenido:

- 1 alicate universal, 180 mm, n.º 109
- 1 alicate telefónico, 200 mm, n.º 609
- Llave de un solo extremo, 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm, n.º 250
- 1 comprobador de tensión VDE, 65/3 mm, n.º 220
- 3 destornilladores, 100/4 - 125/5,5 - 150/6,5 mm, n.º 207
- 2 destornilladores de estrella, PH 0 - PH 1, n.º 210



No.	Herramientas	Dimensiones	Peso peso	1000 V
251501	15	450 x 360 x 106 mm	3200 gramos	



**FRIEDRICH**<sup>®</sup>

HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD

HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD AISLADAS

Klaus Friedrich GmbH & Co. KG