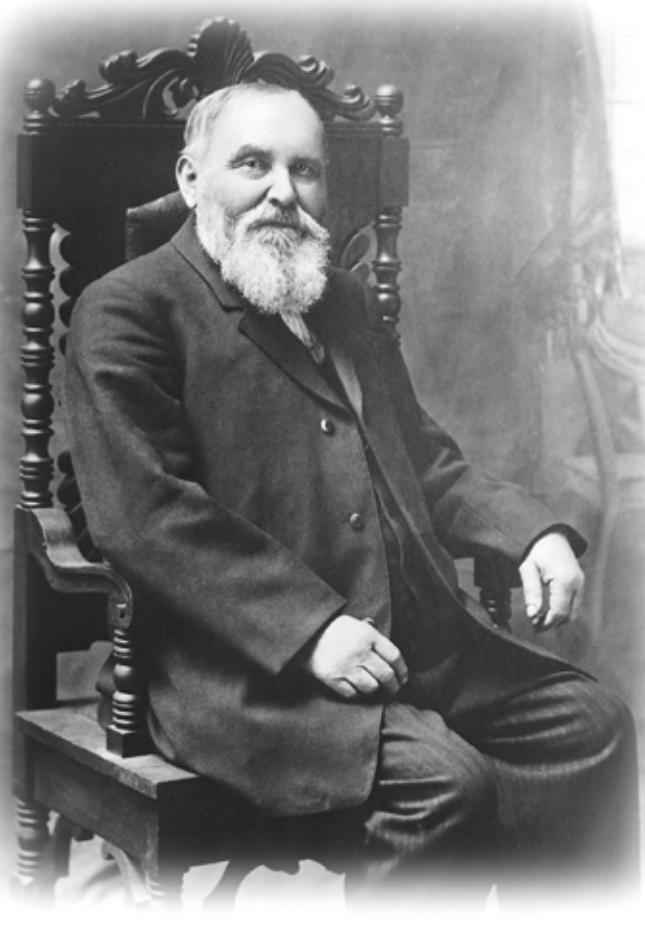


# Historia de la Compañía

Klein Tools fué fundada en 1857 por un industrial inmigrante alemán, Mathias Klein quien inició el negocio de herramientas manuales cuando un liniero telegrafista le llevó a reparar en su taller de forja un lado del mango de unas pinzas. El Sr. Mathias Klein reparó las pinzas al forjar y terminar una mitad de las pinzas y colocando el remache a la otra mitad original. Al poco tiempo el liniero regresó para la reparación de la otra mitad original que había sido rota. El Sr. Mathias forjó y terminó la otra mitad, creando las primeras pinzas completas "Klein".

Al día de hoy, Klein Tools es orgullosamente una empresa privada y dirigida por la familia Klein. A través de los años de arduo trabajo y dedicación "Klein" se ha ganado la reputación de surtir solamente productos de la más alta calidad para usuarios profesionales, así como herramientas de mano y equipo de protección personal.

La reputación de Klein Tools como líder fabricante de herramientas de calidad para profesionales es global. Los productos de Klein Tools están disponibles a nivel mundial a través de representantes y distribuidores bien establecidos quienes disponen en su almacén de los productos necesarios para sus mercados.



La reputación de Klein Tools como líder fabricante de herramientas de calidad para profesionales es global. Los productos de Klein Tools están disponibles a nivel mundial a través de representantes y distribuidores bien establecidos quienes disponen en su almacén de los productos necesarios para sus mercados.



# La Diferencia de Klein

No todas las herramientas de mano son iguales, con las herramientas de "Klein Tools" en realidad hay una diferencia que Ud., puede ver y sentir cada vez que las utiliza.

Lo que pone a Klein aparte de otros fabricantes, son los pasos extras que tomamos para hacer nuestras herramientas, tales como la dureza por inducción, el remachado en caliente y la utilización de materiales de los Estados Unidos de la más alta calidad. Estas son las razones por las cuales los usuarios de herramientas profesionales han preferido la marca "Klein" por casi 150 años.

La marca Klein es la número uno en la preferencia de herramientas manuales en la industria eléctrica así como una de las marcas líderes usadas en mantenimiento, construcción, y profesiones de tipo industrial. La lealtad a "Klein Tools" es muy fuerte debido a que Klein está comprometida con los usuarios profesionales y ellos sienten la diferencia día a día. Este catálogo ha sido diseñado haciendo hincapié en las características y beneficios que hace a Klein excepcional.

Utilicelo como un catálogo de referencia cuando compare la marca Klein con otras herramientas de mano. La diferencia Klein, es lo que hace que Klein Tools sea una marca en la que se puede depender.



# Índice de Productos

Favor visitar la página Internet: [www.kleintools.com](http://www.kleintools.com) y bajar el catálogo de productos e imágenes en color en formato PDF.

## Historia de la Compañía ..... Páginas 1-3



**Pinzas Klein** ..... Páginas 4-12



**Peladoras/  
Cortadoras  
de Alambre** ..... Páginas 13-16



**Cortadores  
de Cable/  
Cortapernos** ..... Páginas 17-20



**Herramientas  
Aisladas** ..... Páginas 21-26



**Desarmadores** ..... Páginas 27-34



**Llaves  
Ajustables/  
Combinadas** ..... Páginas 35-42



**Llaves  
Hexagonales** ..... Páginas 43-45



**Herramientas  
para Medir** ..... Página 45



**Herramientas  
para Conduit** ..... Páginas 46-47



**Equipo de Protección  
Personal y Productos  
de Seguridad** ..... Página 48



**Bolsas  
para Herramientas** ..... Páginas 49-51



**Cajas para  
Herramientas** ..... Páginas 52-53



**Cubetas de Lona y  
Accesorios** ..... Páginas 54-55



**Tensores de  
Acero Forjado** ..... Páginas 56-59



**Herramientas Acero  
para Construcción** ..... Páginas 60-61



**Herramientas de Placa  
Metálica / HVAC** ..... Páginas 62-65

**Martillos** ..... Página 65



**Sierras Cortacírculos  
para Lámina** ..... Páginas 66-68



**Arcos y Seguetas** ..... Página 69



**Navajas  
de Bolsillo** ..... Página 70-72

**Tijeras** ..... Páginas 73-74



**Probadores  
Eléctricos** ..... Página 75



**Linternas** ..... Páginas 76-77



**Cinturones de Linero** ..... Página 78

**Escaladores de  
Poste con Correas  
y Almohadillas** ..... Página 79

**Índice Alfabético** ..... Página 80

**Índice Numérico** ..... Página 80-81



# Pinzas de Electricista

## CARACTERÍSTICAS:

Acero de USA,  
aleación especial.

Mangos ergonómicos para agarre  
firme y fuerza de corte.

Unión remachada en caliente,  
asegura una acción suave y firme.

Disponibles en  
**2000 SERIES®**  
Corta ACSR tornillos, clavos y  
alambre endurecido.

Mangos cubiertos de plástico para confort y  
en varios colores para una fácil identificación.

Mangos con revestimiento extra, elimina  
el brio de la cabeza templada.

Cuchillas endurecidas  
por inducción para  
una larga vida.

Mordaza con estriados  
cruzados para una  
agarre seguro.



## Pinzas de Electricista de Alta Palanca para Servicio Pesado de Corte

### 2000 SERIES®

#### Características Adicionales:

- Corta ACSR, clavos y alambre endurecido.
- Diseño aerodinámico con mangos de agarre seguro,  
y mordazas estriadas.
- Una combinación de acabado pulido y de óxido negro.



D2000-9NE

## Pinzas de Electricista de Alta Palanca, Cabeza Redondeada

#### Características Adicionales:

- Diseño de alta palanca, el remache está más cerca de las cuchillas de corte y proporciona un 46% más de ventaja mecánica al cortar que las pinzas comunes.
- Diseño aerodinámico con mangos de agarre seguro  
y mordazas estriadas.



D213-9NE

No. Cat.	Cabeza	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D2000-7	NE/redondeada	7-7/8" (200 mm)	1-9/32" (33 mm)	1-1/32" (26 mm)	1/2" (13 mm)	3/4" (19 mm)	cubierto plástico	azul royal	0.299
D2000-8	NE/redondeada	8-11/16" (221 mm)	1-7/16" (37 mm)	1-7/64" (28 mm)	5/8" (16 mm)	3/4" (19 mm)	cubierto plástico	azul royal	0.385
D2000-9NE	NE/redondeada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	azul royal	0.494
HD2000-9NE	New England	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico trabajo rudo	rojo palido	0.521

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

# Pinzas de Electricista

## Pinzas de Electricista de Alta Palanca, Cabeza Cuadrada

### Características Adicionales:

- Diseño de alta palanca, el remache está más cerca de las cuchillas de corte y proporciona un 46% más de ventaja mecánica al cortar que las pinzas comunes.
- Diseño aerodinámico con mangos de agarre seguro y mordazas estriadas.



D213-9

## Pinzas de Electricista de Alta Palanca con Jalador de Guías

### Características Adicionales:

- Para jalar rápido y fácil guías/cintas jalacable metálicas de acero plano de 1/8".
- Diseño de alta palanca, remache cerca de las cuchillas de corte y mayor agarre.



D213-9NETP

No. Cat.	Cabeza	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D213-9NETP	NE/redondeada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.485
<i>2000 Series* – Cuchillas de corte para trabajo rudo</i>									
D2000-9NETP	NE/redondeada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.494

\*Corta ACSR, clavos y cables endurecidos. Características: acabado combinado; pulido y óxido negro.

## Pinzas de Electricista de Alta Palanca con Sujeta-Pernos de Liniero

### Características Adicionales:

- Aditamento en quijada sujeta y limpia línea de poste de 5/8" y pernos o barras roscadas.
- Diseño de alta palanca. El remache esta más cerca de las cuchillas de corte y proporciona un 46% más de ventaja mecánica al cortar que las pinzas comunes.



D2000-9NETH

## Pinzas de Electricista de Alta Palanca con Poncha Conectores

### Características Adicionales:

- Dado poncha terminales y conectores no aislados.
- Diseño de alta palanca. El remache está más cerca de las cuchillas de corte y proporciona un 46% más de ventaja mecánica al cortar que las pinzas comunes.



D213-9NECR

No. Cat.	Cabeza	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D213-9NECR	NE/redondeada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.489
<i>2000 Series* – Cuchillas de corte para trabajo rudo</i>									
D2000-9NECR	NE/redondeada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	azul royal	0.489

\*Corta ACSR, clavos y cables endurecidos. Características: acabado combinado; pulido y óxido negro.

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

Pinzas



# Pinzas de Electricista

## Pinzas de Electricista Clásicas

### Características Adicionales:

- Con mordazas estriadas para agarre firme y seguro.



D201-9NE

No. Cat.	Cabeza	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
<i>Diseño Aerodinámico</i>									
D201-7NE	NE/redondeada	7-7/16" (189 mm)	1-9/32" (33 mm)	1-1/16" (27 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.249
D201-8NE	NE/redondeada	8-11/16" (221 mm)	1-7/16" (37 mm)	1-3/16" (30 mm)	5/8" (16 mm)	23/32" (18 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.417
D201-9NE	NE/redondeada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-5/16" (33 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.494
<i>Cabeza Cuadrada</i>									
D201-9	Cuadrada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-5/16" (33 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.498

## Pinzas de Electricista Universales

### Características Adicionales:

- Dado poncha terminales y conectores no aislados en No. Cat. 12098.
- Cabeza con mordaza curva para tubos.



12098

No. Cat.	Cabeza	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
12098	Cuadrada	8-5/8" (219 mm)	1-25/32" (45 mm)	1-1/32" (26 mm)	17/32" (13 mm)	3/4" (19 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.326

Consultar sección herramientas aisladas para pinzas aisladas a 1000V.

## Pinzas para Amarre de Varillas

### Características Adicionales:

- Tuerce y corta alambre.
- Diseño de alta palanca.
- El remache está más cerca de las cuchillas.



D213-9ST

No. Cat.	Cabeza	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
213-9ST	Cuadrada	9-1/4" (235 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto descubierto	n/a	0.462
D213-9ST	Cuadrada	9-3/8" (238 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	cubierto plástico	azul marino	0.485

\*Corta ACSR, clavos y cables endurecidos. Características: acabado combinado; pulido y óxido negro.



# Pinzas de Corte Diagonal

## CARACTERÍSTICAS:

Acero de USA  
aleación especial.

Disponibles en  
**2000 SERIES®**  
Corta ACSR tornillos, clavos y  
alambre endurecido.

Mangos cubiertos de plástico para  
confort y en varios colores para una fácil  
identificación.

Unión remachada en caliente,  
asegura una acción suave y  
firme.

Cuchillas  
endurecidas por  
inducción para  
una larga vida.

Cabeza corta y cuchillas  
biseladas permiten cortes  
cercaos al alambre.



## Pinzas de Corte Diagonal de Alta Palanca

### Características Adicionales:

- Acción de alta palanca para ofrecer una capacidad de corte 36% mayor.
- Punta cónica para trabajar fácilmente en espacios reducidos.



D2000-28

## Pinza de Corte Diagonal de Alta Palanca – Cabeza Angulada

### Características Adicionales:

- Cabeza curva para fácil acceso en espacios reducidos.
- Acción de alta palanca para ofrecer una capacidad de corte 36% mayor.



D2000-48

## Pinza de Corte Diagonal de Alta Palanca con Agujeros Peladores

### Características Adicionales:

- Pela fácilmente alambres 12 y 14 AWG.
- Acción de alta palanca para ofrecer una capacidad de corte 36% mayor.



D243-8

No. Cat.	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D2000-28*	8-1/16" (205 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	estándar	cubierto plástico	azul royal	0.272
D228-7	7-1/8" (181 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	estándar	cubierto plástico	rojo	0.244
D228-8	8-1/16" (205 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	estándar	cubierto plástico	rojo	0.272

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.





## Pinzas de Corte Diagonal

### Pinzas de Corte Diagonal Servicio Pesado, Cabeza Ahusada

#### Características Adicionales:

- Diseño de cabeza para trabajos pesados.
- Cabeza diseñada para fácil acceso en espacios reducidos.



D220-7

No. Cat.	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D220-7	7-11/16" (195 mm)	1" (25 mm)	31/32" (25 mm)	1/2" (13 mm)	estándar	cubierto plástico	rojo	0.244

Consultar sección herramientas aisladas para pinzas aisladas a 1000V.

### Pinza de Corte Diagonal Servicio Pesado - Uso General

#### Características Adicionales:

- Diseño más pesado para uso general.
- Punta cónica para trabajar fácilmente en espacios reducidos.



D252-6

No. Cat.	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D252-6	6-1/8" (156 mm)	13/16" (21 mm)	3/4" (19 mm)	7/16" (11 mm)	estándar	cubierto plástico	rojo	0.172

### Pinzas de Corte Diagonal Estándar, Cabeza Ahusada

#### Características Adicionales:

- Cabeza diseñada para fácil acceso en espacios reducidos.
- La pinza D202-5C tiene resorte para fácil apertura.



D202-5C

No. Cat.	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D202-5C*	5-9/16" (142 mm)	13/16" (21 mm)	11/16" (18 mm)	7/16" (11 mm)	estándar	cubierto plástico	rojo	0.122
D202-6	6-1/8" (156 mm)	13/16" (21 mm)	11/16" (18 mm)	7/16" (11 mm)	estándar	cubierto plástico	rojo	0.131

### Pinzas de Corte Diagonal Estándar, Corte Semi-al Ras

#### Características Adicionales:

- Corta plástico, tableros de circuitos impresos.
- Con resorte para fácil apertura.



D210-6C

No. Cat.	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D210-5C	5-9/16" (142 mm)	13/16" (21 mm)	11/16" (18 mm)	7/16" (11 mm)	semi-corte	cubierto plástico	rojo	0.122
D210-6C	6-1/8" (156 mm)	13/16" (21 mm)	11/16" (18 mm)	7/16" (11 mm)	semi-corte	cubierto plástico	rojo	0.131

### Pinza de Corte Diagonal Estándar con Agujero Pelador

#### Características Adicionales:

- Pela fácilmente alambre calibre 16 AWG.
- Cabeza robusta diseñada para fácil acceso en espacios reducidos.



D240-6

No. Cat.	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D240-6	6-1/8" (156 mm)	13/16" (21 mm)	11/16" (18 mm)	7/16" (11 mm)	estándar	cubierto plástico	rojo	0.136

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



# Pinzas de Corte Diagonal

## Pinza de Corte Diagonal - Nariz Puntiaguda, Boca Estrecha

### Características Adicionales:

- Bocas y bisagra estrechas para trabajos delicados en espacios reducidos.
- Nariz puntiaguda y afilada para realizar cortes precisos con la punta.
- Con resorte para acción de autoapertura.

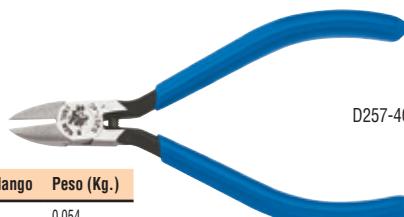


D244-5C

## Pinza Miniatura de Corte Diagonal Estándar

### Características Adicionales:

- Nariz ahusada para trabajar fácilmente en espacios reducidos.



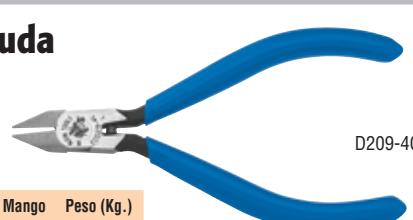
D257-4C

\* Con resorte para apertura por si sola

## Pinzas Miniatura de Corte Diagonal – Nariz Puntiaguda

### Características Adicionales:

- Nariz puntiaguda y afilada para corte preciso de puntas y rebabas de tableros de circuitos impresos.
- Con resorte para acción de autoapertura.



D209-4C

## Pinza Miniatura de Corte Diagonal – Nariz Puntiaguda, Boca Extra Estrecha

### Características Adicionales:

- Bocas y bisagra estrechas para trabajos delicados en espacios reducidos.
- Nariz puntiaguda y afilada para cortes precisos con la punta.
- Con resorte para acción de autoapertura.

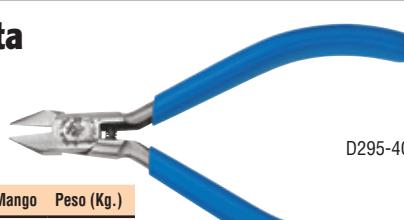


D259-4C

## Pinza Miniatura de Corte Diagonal – Cabeza Diminuta

### Características Adicionales:

- Bocas miniatura para trabajos precisos facilitando máxima visibilidad.
- Nariz puntiaguda y afilada para cortes precisos con la punta.
- Con resorte para acción de autoapertura.



D295-4C

## Pinza Miniatura de Corte Diagonal – Alambre Nickel Ribbon

### Características Adicionales:

- Diseñado para cortar alambre nickel ribbon.
- Punta de la nariz de 1/32" (0.8mm) para trabajos en espacios reducidos.
- Las cuchillas de corte en la punta son de 3/16" (5mm) de largo para corte de precisión.
- Con resorte para acción de autoapertura.



D230-4C

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



# Pinzas de Corte Diagonal

## Cortador Ligero al Ras

### Características Adicionales:

- Por su diseño de cuchillas se reduce el esfuerzo y minimiza el desprendimiento.
- Mangos acolchados y resorte para confort durante cortes repetitivos.
- Perfil ultra delgado aumenta acceso en espacios reducidos.
- Tratamiento térmico para incrementar durabilidad.



D275-5

No. Cat.	Largo Total	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D275-5	5' (127 mm)	corte	cubierto plástico	rojo	0.049

## Pinzas de Punta

### CARACTERÍSTICAS:



## Pinzas de Punta con Corte Lateral - Servicio Pesado

### Características Adicionales:

- Cuchillas de larga duración endurecidas por inducción.
- Diseño resistente para mayor poder de corte.
- Los mangos largos proveen mayor alcance y acción de palanca.
- No. Cat. D203-8N pella alambre 12 AWG, D203-8NCR con poncha conectores.



D203-8NCR

No. Cat.	Largo Total	Largo Quijada	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D203-8	8-7/16' (214 mm)	2-5/16' (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.272
D203-8N	8-7/16' (214 mm)	2-5/16' (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.267
D203-8NCR	8-7/16' (214 mm)	2-5/16' (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.276

## Pinza de Punta Cónica - Estándar

### Características Adicionales:

- Mordazas estriadas para agarre firme y seguro.
- Mangos curvos para pleno control de la herramienta.



D301-6

No. Cat.	Largo Total	Largo Quijada	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D301-6	6-5/8" (168 mm)	1-7/8" (48 mm)	11/16" (18 mm)	3/8" (10 mm)	3/32" (2 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.131

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

# Pinzas de Punta

## Pinzas de Punta Cónica con Corte Lateral - Estándar

Características adicionales:

- Cuchillas de larga duración endurecidas por inducción.
- Mordazas estriadas para enrollar y formar bucles de modo seguro.
- Accionados por resorte para brindar acción de autoapertura.



D203-6C

\*Con resorte para apertura por si sola.

## Pinzas de Punta de Extra Largo Alcance

Características Adicionales:

- Mangos y cabezas alargadas permiten mayor acceso en espacios reducidos.
- El largo alcance facilita mayor agarre en la punta con menos esfuerzo.
- Superficies de contacto acabadas bajo maquinados de precisión para un funcionamiento óptimo.
- Remache en caliente permitiendo una apertura y cierre suave y preciso.
- Mordazas con doble estriado para agarre firme y seguro.
- Acero propietario US forjado, maquinado, endurecido y templado para máxima dureza excepcional rendimiento y larga durabilidad.
- Mangos confortables amarillos para fácil identificación.
- Ajuste individual para superar los estándares de rendimiento requeridos para cada aplicación.
- Ángulos de 45° y 90° para mejor alcance en espacios obstruidos.



No. Cat.	Ángulo Punta	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D360-11	recto	11-1/16" (281 mm)	2-7/16" (62 mm)	23/32" (18 mm)	13/32" (10 mm)	1/8" (3 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.281
D362-11	45°	10-11/16" (271 mm)	2-3/32" (53 mm)	23/32" (18 mm)	13/32" (10 mm)	1/8" (3 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.281
D364-11	90°	10-3/16" (259 mm)	1-1/2" (38 mm)	23/32" (18 mm)	13/32" (10 mm)	1/8" (3 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.281

## Pinzas de Punta de Largo Alcance

Características Adicionales:

- Mandíbulas estriadas para enrollar y formar bucles de modo seguro.
- Mangos extralargos permiten mayor alcance.



D314-8

No. Cat.	Largo Total	Largo Cabeza	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Largo Cuchilla	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
<b>Diseño Punta Redonda</b>								
D314-8	8-1/8" (206 mm)	1-15/16" (49 mm)	11/16" (18 mm)	3/8" (10 mm)	3/32" (2 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.163
<b>Diseño Punta Plana</b>								
D315-8	7-3/4" (197 mm)	1-9/16" (40 mm)	11/16" (18 mm)	3/8" (10 mm)	3/32" x 1/4" (2 mm x 6 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.158

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

Pinzas





# Pinzas de Punta Electrónicas

## Pinza de Punta Estrecha

### Características Adicionales:

- Cabeza y mangos alargados para mayor alcance.
- Con resorte para fácil apertura.
- Mangos curvos proveen mayor control de la pinza.
- Con resorte para acción de autoapertura.



No. Cat.	Largo Total	Largo Bocas	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Grosor Punta	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
<i>Mordazas estriadas - Para un agarre más seguro</i>								
D307-5 1/2C	5-5/8" (143 mm)	1-11/16" (43 mm)	1/2" (13 mm)	5/16" (8 mm)	1/32" (.8 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.068

## Pinzas Miniatura de Punta Cónica – Punta Esbelta

### Características Adicionales:

- Peso ligero, cabeza estrecha para trabajos de ensamblaje de precisión.
- Mordazas estriadas o lisas.
- Mangos curvos proveen mayor control de la pinza.
- Con resorte para acción de autoapertura.



No. Cat.	Largo Total	Largo Bocas	Ancho Cabeza	Grosor Cabeza	Grosor Punta	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D321-4 1/2C*	4-13/16" (122 mm)	1-1/16" (27 mm)	7/16" (11 mm)	1/4" (6 mm)	1/32 x 1/16" (.8 x 1.6 mm)	cubierto plástico	azul royal	0.063
<i>Interior de mordaza plana - Evita dañar el alambre</i>								
D322-4 1/2C*	4-13/16" (122 mm)	1-1/16" (27 mm)	7/16" (11 mm)	1/4" (6 mm)	1/32 x 1/16" (.8 x 1.6 mm)	cubierto plástico	azul royal	0.063

## Pinzas Especiales

### Pinza de Extensión

- Seis lengüetas y ranuras maquinadas para realizar ajustes con facilidad.
- Diseño seguro de las ranuras para evitar resbalamiento al aplicar alta presión.



D502-6

No. Cat.	Largo Total	Capacidad Max - Mandíbula	Acabado Mango	Color Mango	Peso (Kg.)
D502-6	6-1/2" (165 mm)	7/8" (22 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.185
D502-10	10" (254 mm)	1-3/4" (45 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.439
D502-12	12-1/4" (311 mm)	2-3/8" (60 mm)	cubierto plástico	amarillo	0.621

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

## CARACTERÍSTICAS:



## Peladora / Cortadora de Cable

### Características Adicionales:

- Compactas, ligeras de peso.
- Punta estrecha para fácil acceso en espacios reducidos.
- Acero endurecido con agujeros precisos para pelar cable o alambre.
- No usar para cortar alambre de acero o tuercas.

No. Cat.	Color Mango	Largo Total	Capacidad	Peso (Kg.)
11045	amarillo	6-1/4" (159 mm)	10 – 18 AWG alambre (4.0 mm <sup>2</sup> – .75 mm <sup>2</sup> )	0.122
11046	rojo	6-1/4" (159 mm)	16 – 26 AWG cable (1.0 mm <sup>2</sup> – 1.4 mm <sup>2</sup> )	0.122
11047	amarillo	6-1/4" (159 mm)	22 – 30 AWG alambre (.34 mm <sup>2</sup> – .05 mm <sup>2</sup> )	0.122
11049	rojo	6-1/4" (159 mm)	8 – 16 AWG cable (6 mm <sup>2</sup> – 1.0 mm <sup>2</sup> )	0.122



11045



## Peladora / Cortadora de Cable

### KLEIN-KURVE®

- Mangos curvos doblemente sumergidos en vinilo para brindar mayor confort.
- Corta, pela, forma bucles, dobla y calibra alambre macizo de calibre AWG 10-18 y cable trenzado de calibre AWG 12-20.
- Hojas de corte tipo cizalla de precisión para cortar con más facilidad.
- NO utilice la herramienta para cortar alambre de acero.
- Cortan tornillos 6-32 y 8-32.



11055



No. Cat.	Color Mango	Largo Total	Capacidad	Corte de Tornillos	Peso (Kg.)
11053	azul/rojo	7-1/8" (181 mm)	6 – 12 AWG cable (10 mm <sup>2</sup> – 2.5 mm <sup>2</sup> )	6-32 & 8-32	0.154
11055	azul/amarillo	7-1/8" (181 mm)	10 – 18 AWG alambre (4.0 mm <sup>2</sup> – .75 mm <sup>2</sup> ) & 12 – 20 AWG cable (2.5 mm <sup>2</sup> – .50 mm <sup>2</sup> )	6-32 & 8-32	0.154
11057	azul/rojo	7-1/8" (181 mm)	20 – 30 AWG alambre (.50 mm <sup>2</sup> – .14 mm <sup>2</sup> ) & 22 – 32 AWG cable (.34 mm <sup>2</sup> – .05 mm <sup>2</sup> )	6-32 & 8-32	0.154

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



## Peladoras/Cortadoras de Alambre

### Peladora de Cable Automática – Cable y Alambre

- Pela cable calibre # 10 a 22 AWG, largo hasta una pulgada (24mm).
- No mella, corta ni deshilacha el cable.
- Cuchillas intercambiables. Disponible para calibres 8 a 12 y 16 a 26 AWG.
- Mantiene seguro el alambre en una posición media mientras las cuchillas hacen el desforre limpiamente.
- Mangos cubiertos de plástico para confort.
- Tope ajustable para que el alambre tenga un desforre preciso.

No. Cat.	Largo Total	Pela y Corta	Color Mango	Peso (Kg.)
11062	6-1/2" (165 mm)	10 – 22 AWG alambre y cable (4.0 mm <sup>2</sup> – .34 mm <sup>2</sup> )	azul royal	0.344



11062

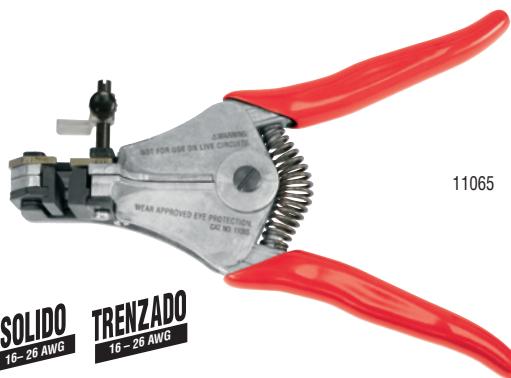
### Peladora Automática – Alambre y Cable

Pela aislamiento de Tefzel® y Teflon® en alambre y cable 16-26 AWG.

Aplicaciones:

- Alambre aislado Tefzel®.
- Alambre aislado Teflon® Tipo E.
- Alambre aislado Teflon® Tipo-EE.

- Cuchillas de precisión no dañan el conductor.
- El aislante fino se puede eliminar sin daño al conductor.
- Coloque el cable en el agujero adecuado y apriete, la operación de pelado es completamente automática. Para remover el aislamiento suelte los mangos para la apertura automática de las mordazas.
- Ajuste graduable de la longitud del pelado.
- Agarre firme del cable lo que evita el daño al aislamiento.
- Mangos confortables de plástico.



11065

No. Cat.	Largo Total	Color Mango	Capacidad	Peso (Kg.)
11065	7" (178 mm)	rojo	16 - 26 AWG cable y alambre (1.0 mm <sup>2</sup> – .14 mm <sup>2</sup> )	0.367

Tefzel® y Teflon® son marcas comerciales registradas por E.I duPont de Nemours and Company.

### Peladora Ajustable – Alambre y Cable

- Ajuste automático al diámetro del cable.
- Las cuchillas no dañan el conductor.
- Mecanismo de resorte que regresa la cuchilla a la posición original.
- Seguro de cierre para cuando la herramienta no este en uso.
- Mangos confortables con tope para las manos.

No. Cat.	Largo Total	Capacidad	Color Mango	Peso (Kg.)
74011	7" (178 mm)	10 – 24 AWG cable y alambre (4.0 mm <sup>2</sup> – .25 mm <sup>2</sup> )	rojo	0.204



74011

### Pinza Multiusos para Electricista – 8-22 AWG

- Dos cuchillas, una en la punta y otra cerca de los agujeros para pelar, doblan la vida útil de esta herramienta.
- Peladoras identificadas con colores para terminales aislados y no aislados y alambre 10-22 AWG.
- Comprime terminales de ignición de 7-8 mm.
- Corta tornillos.
- Tuerca para ajustar tensión.
- Agujeros dobla alambre en la punta.
- Mangos confortables



1001

No. Cat.	Largo Total	Capacidad	Tamaño de Tuercas	Color Mango	Peso (Kg.)
1001	8-1/2" (216 mm)	8 – 18 AWG alambre (6.0 mm <sup>2</sup> – 1.0 mm <sup>2</sup> ) 10 – 22 AWG cable (4.0 mm <sup>2</sup> – .34 mm <sup>2</sup> )	4-40, 6-32, 8-32, 10-24, 10-32	rojo	0.213

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



# Peladoras/Cortadoras de Alambre

## Pinza Multiusos de Punta

- Fácil corte y pelado de alambre.
- Estrecha cabeza para jalar, cortar y formar bucles.
- Larga cuchilla curva.
- Corte y pelado en el frente de la herramienta para acceso fácil en espacios reducidos.
- Comprime terminales aislados y no aislados y terminales de ignición de 7 a 8 mm.
- Corte de tornillos.
- Mangos confortables de plástico.



No. Cat.	Largo Total	Tamaño Tuerca	Capacidad	Conectores	Color Mango	Peso (Kg.)
1010	8-1/4" (210 mm)	4-40, 5-40, 6-32, 8-32, 10-32, 10-24	10 - 22 AWG (4.0 mm <sup>2</sup> - .34 mm <sup>2</sup> )	10-22	azul	0.195

## Herramientas de Ponchado

### Pinza para Ponchar y Cortar – Terminales Aislados / No Aislados

- Dado de ponchado marcado para terminales aislados y no aislados y conectores.
- Cabeza diseñada para fácil acceso en espacios reducidos.
- Cortadora para alambre endurecido en la punta de la cabeza.
- Remache en caliente para acción suave y firme.



No. Cat.	Color Mango	Capacidad	Largo Total	Peso (Kg.)
1005	rojo	10 - 22 AWG	9-3/4" (248 mm)	0.362

### Pinza para Ponchar y Cortar – Terminales No Aislados

- Diseñada para comprimir terminales no aislados y conectores.
- Cortadora para alambre endurecido en la punta.
- Cabeza diseñada para fácil acceso en espacios reducidos.
- Mangos confortables.



No. Cat.	Color Mango	Capacidad	Largo Total	Peso (Kg.)
1006	negro	10 - 22 AWG	9-3/4" (248 mm)	0.385

## Herramienta Ponchadora - Acción Compuesta



- Comprime #6 - 4/0 AWG conexiones y terminales.
- Boca con ponchadores integral, sin dados ni partes rotativas.
- Mangos de alta palanca y mecanismo de acción compuesta para optimizar esfuerzo de ponchado.
- Mangos confortables para uso continuo.
- Ajuste manual de la profundidad de ponchado.

No. Cat.	Capacidad	Color Mango	Largo Total	Peso (Kg.)
2006	#6 - 4/0 AWG y terminales	rojo	19-1/2" (495 mm)	1.723

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



## Ponchadoras de Matraca

### Ponchadora de Matraca Full-Cycle – Terminales Aislados

- Comprime terminales aislados para alambre 22-16 (frente), 16-14 (medio) y 12-10 (última cavidad).
- Calibres identificados por color.
- Acción de matraca suave con máximo poder de ponchado.
- Mangos de plástico confortables.



T1715

### Ponchadora de Matraca Acción Doble – Terminales Aislados

- Comprime hasta calibre 10-22 AWG terminales aislados mediante el ponchado de doble acción (compound-action) para exceder los requerimientos de MIL-SPEC
- Mecanismo de matraca asegura un ponchado uniforme.
- Matraca de acción doble (compound-action) permite un preciso ponchado con menos esfuerzo.
- Localizador especial para doble ponchado.
- Mangos de plástico confortables.



T1710

### Ponchadora de Matraca Full-Cycle Coaxial

- Comprimen configuración hexagonal de conectores coaxiales.
- Dimensiones identificadas por cavidad.
- Cavidad frontal (.262") para RG-59.
- Cavidad media (.324") para RG-5, 6, 21, 143, 212, 222, y 304, también para Belden 8281, 9231 y 9141.
- Cavidad Final (.384") para RG-8, 9, 11, 149, y 213.
- Mecanismo de matraca permite soltar fácilmente el conector en caso de colocarlo en cavidad incorrecta antes del ponchado.
- Acción de matraca suave con máximo poder de ponchado.
- Mangos de plástico confortables.
- La mordaza no se abre hasta que este el ponchado finalizado.



T1720

No. Cat.	Color Mango	Capacidad	Largo Total	Peso (Kg.)
T1720	negro	frontal .262"; media .324"; final .384"	9" (229 mm)	0.589

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



# **Peladoras/Cortadoras de Alambre**

## **Pinza Multiusos de Punta**

- Fácil corte y pelado de alambre.
- Estrecha cabeza para jalar, cortar y formar bucles.
- Larga cuchilla curva.
- Corte y pelado en el frente de la herramienta para acceso fácil en espacios reducidos.
- Comprime terminales aislados y no aislados y terminales de ignición de 7 a 8 mm.
- Corte de tornillos.
- Mangos confortables de plástico.



No. Cat.	Largo Total	Tamaño Tuerca	Capacidad	Conectores	Color Mango	Peso (Kg.)
1010	8-1/4" (210 mm)	4-40, 5-40, 6-32, 8-32, 10-32, 10-24	10 - 22 AWG (4.0 mm <sup>2</sup> - .34 mm <sup>2</sup> )	10-22	azul	0.195

## **Herramientas de Ponchado**

### **Pinza para Ponchar y Cortar – Terminales Aislados / No Aislados**

- Dado de ponchado marcado para terminales aislados y no aislados y conectores.
- Cabeza diseñada para fácil acceso en espacios reducidos.
- Cortadora para alambre endurecido en la punta de la cabeza.
- Remache en caliente para acción suave y firme.



No. Cat.	Color Mango	Capacidad	Largo Total	Peso (Kg.)
1005	rojo	10 - 22 AWG	9-3/4" (248 mm)	0.362

### **Pinza para Ponchar y Cortar – Terminales No Aislados**

- Diseñada para comprimir terminales no aislados y conectores.
- Cortadora para alambre endurecido en la punta.
- Cabeza diseñada para fácil acceso en espacios reducidos.
- Mangos confortables.



No. Cat.	Color Mango	Capacidad	Largo Total	Peso (Kg.)
1006	negro	10 - 22 AWG	9-3/4" (248 mm)	0.385

## **Herramienta Ponchadora - Acción Compuesta**



- Comprime #6 - 4/0 AWG conexiones y terminales.
- Boca con ponchadores integral, sin dados ni partes rotativas.
- Mangos de alta palanca y mecanismo de acción compuesta para optimizar esfuerzo de ponchado.
- Mangos confortables para uso continuo.
- Ajuste manual de la profundidad de ponchado.

No. Cat.	Capacidad	Color Mango	Largo Total	Peso (Kg.)
2006	#6 - 4/0 AWG y terminales	rojo	19-1/2" (495 mm)	1.723

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



## Ponchadoras de Matraca

### Ponchadora de Matraca Full-Cycle – Terminales Aislados

- Comprime terminales aislados para alambre 22-16 (frente), 16-14 (medio) y 12-10 (última cavidad).
- Calibres identificados por color.
- Acción de matraca suave con máximo poder de ponchado.
- Mangos de plástico confortables.



T1715

### Ponchadora de Matraca Acción Doble – Terminales Aislados

- Comprime hasta calibre 10-22 AWG terminales aislados mediante el ponchado de doble acción (compound-action) para exceder los requerimientos de MIL-SPEC
- Mecanismo de matraca asegura un ponchado uniforme.
- Matraca de acción doble (compound-action) permite un preciso ponchado con menos esfuerzo.
- Localizador especial para doble ponchado.
- Mangos de plástico confortables.



T1710

### Ponchadora de Matraca Full-Cycle Coaxial

- Comprimen configuración hexagonal de conectores coaxiales.
- Dimensiones identificadas por cavidad.
- Cavidad frontal (.262") para RG-59.
- Cavidad media (.324") para RG-5, 6, 21, 143, 212, 222, y 304, también para Belden 8281, 9231 y 9141.
- Cavidad Final (.384") para RG-8, 9, 11, 149, y 213.
- Mecanismo de matraca permite soltar fácilmente el conector en caso de colocarlo en cavidad incorrecta antes del ponchado.
- Acción de matraca suave con máximo poder de ponchado.
- Mangos de plástico confortables.
- La mordaza no se abre hasta que este el ponchado finalizado.



T1720

No. Cat.	Color Mango	Capacidad	Largo Total	Peso (Kg.)
T1720	negro	frontal .262"; media .324"; final .384"	9" (229 mm)	0.589

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

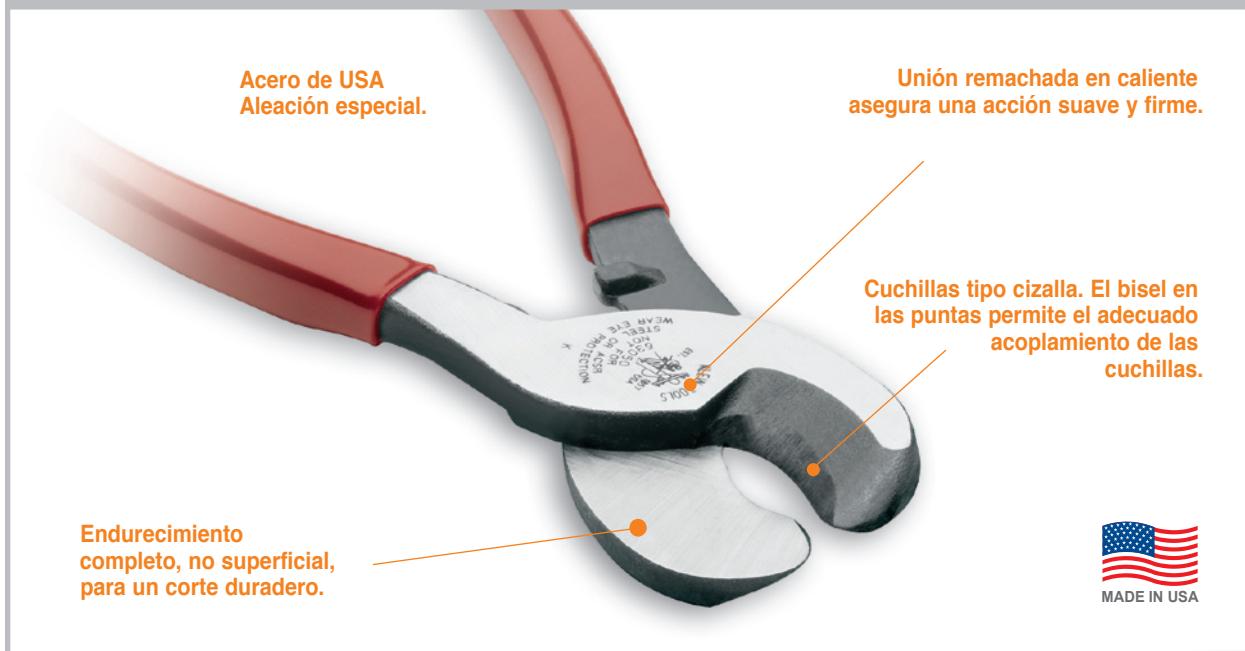
**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



# Cortadores de Cables

## CARACTERÍSTICAS:



## Cortacables de Alta Palanca

### Características Adicionales:

- Diseño de alta palanca para una capacidad de corte excepcional.
- Precisión, acción de corte de una sola mano.
- Quijada tipo cizalla que permite el agarre del cable.



## Cortacables Coaxial

- Las cuchillas cortan cable coaxial de aluminio y cobre sin deformarlo o cortes en las puntas sin deshilacharlas.
- Unidad forjada con tratamiento térmico y hojas de corte de precisión apuntan cortes frecuentes.
- El remache en caliente no requiere ajustes y mantiene una operación precisa y suave.

No. Cat.	Largo Total	Capacidad Máxima de Corte	Color Mango	Peso (Kg.)
63030	9-1/2" (241 mm)	4/0 aluminio, 2/0 cobre blando, 100 pares 24 AWG cable de comunicaciones	rojo	0.408

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para cortar acero o cables ACSR (de aluminio con alma de acero).



## Cortacables Uso General

### Características Adicionales:

- Ligera en peso, pero eficiente para corte de cable de cobre y aluminio.
- Las hojas de mandíbula con forma de gancho agarran y sujetan el cable.
- Perno de gozne con tuerca, da la presión apropiada a la cuchilla.
- Mangos antideslizantes.



No. Cat.	Largo Total	Capacidad Máxima de Corte, Cable MCM	Color Mango	Peso (Kg.)
63035	16-3/4" (425 mm)	350 cobre, 350 aluminio	rojo	0.771

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para cortar acero o cables ACSR (de aluminio con alma de acero).

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.



# Cortadores de Cable

## Cortadores de Cable Estándar



- Corta cable de cobre blando de hasta 500 MCM y cable de aluminio de hasta 750 MCM.
- Las hojas de mandíbula con forma de gancho agarran y sujetan el cable.
- La acción de corte de cizalla hace cortes limpios.
- Mangos reforzados con fibra de vidrio con agarres de vinilo pesado antideslizantes.
- Las mandíbulas son de acero forjado en caliente con acabado de óxido negro.

63041

No. Cat.	Largo Total	Capacidad Máxima de Corte, Cable Blando	Capacidad Máxima de Corte, Cable MCM	Peso (Kg.)
63041	25-1/2" (648 mm)	1-3/8" (35 mm) diámetro	500 cobre, 750 aluminio	2.38
63045	32" (813 mm)	1-3/4" (44 mm) diámetro	1000 cobre, 1200 aluminio	3.62

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para cortar acero o cables ACSR (de aluminio con alma de acero).

## Cortacables de Matraca

- Mecanismo de matraca de alta palanca diseñado para uso de una sola mano. Capacidad de corte para cables de cobre y aluminio. Corte preciso y limpio.
- Mecanismo de matraca patentado para minimizar el número de cierres (63060 y 63750).
- Mecanismo de rápida apertura (permite soltar sin llegar al corte completo).
- Fuerte sujeción lo que facilita un corte limpio.
- Cuchillas de acero endurecidas para larga vida útil.
- Mangos de plástico confortables.
- Mecanismo de cerrado para cuando no este en uso.
- Un año de garantía.



63060



63600



63750

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para cortar acero o cables ACSR (de aluminio con alma de acero).

No. Cat.	Capacidad Máxima Cable MCM			Largo	Peso (Kg.)
	Cobre	Aluminio	Cable de Comunicación		
63060	Maximo: 400 kcmil (MCM) (185 mm <sup>2</sup> )	Maximo: 600 kcmil (MCM) (300 mm <sup>2</sup> )	Maximo: 1-1/8" (28 mm)	10-1/4" (260 mm)	0.598
63600	Maximo: 600 kcmil (MCM) (300 mm <sup>2</sup> )	Maximo: 600 kcmil (MCM) (300 mm <sup>2</sup> )	Maximo: 1-3/4" (44 mm)	9" (229 mm)	0.961
63750	Maximo: 1000 kcmil (MCM) (500 mm <sup>2</sup> ) Uso Frecuente: 750 kcmil (MCM) (400 mm <sup>2</sup> )	Maximo: 1000 kcmil (MCM) (500 mm <sup>2</sup> ) Uso Frecuente: 750 kcmil (MCM) (400 mm <sup>2</sup> )	Maximo: 2-1/16" (52 mm)	12-1/8" (308 mm)	0.798

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

## Cortadores de Cable

### Cortadora de Matraca – Servicio Pesado



- Mecanismo de matraca, máxima capacidad de corte con mínimo esfuerzo para trabajos pesados.
- Corta acero y ACSR.
- Forjado, endurecido cuchillas afiladas, mangos de acero 24" (609 mm), empuñaduras de plástico para máximo confort y agarre.
- Posibilidad de avance de cuchillas manual para mayor agilidad mecanismo rápido de apertura.
- No diseñado para cortar acero entrelazado EHS o varilla de refuerzo.

63700

No. Cat.	Largo Total	Cable Estandar Maxima Capacidad	Cable de Comunicación Maxima Capacidad	Peso (Kg.)
63700	36" (914 mm)	2-1/4" (57 mm) diámetro	1-1/4" (32 mm) diá. ACSR, ACAR 7/16" (11 mm) diá. common guy strand 5/8" (16 mm) diá. acero wire rope 1/2" (13 mm) diá. acero rod (C.R.S. SOFT) 750 MCM (1-3/8" diá.) (35 mm) cobre de aluminio	6.350

## Cortapernos

### Cortapernos



- Mangos tubulares de acero con empuñaduras de vinilo.
- Quijadas de uso múltiple para corte de metales blandos, medios y duros
- Quijadas forjadas de acero aleado esmerilado a precisión para cortes seguros, eficientes y una vida larga.

63124

No. Cat.	Largo Total	Tipo Mango	Capacidad Máxima de Corte, Cable Blando*	Corte Material Duro, Capacidad Máxima**	Color Mango	Peso (Kg.)
63314	14" (356 mm)	acero	5/16" (8 mm)	3/16" (5 mm)	rojo	1.428
63318	18" (457 mm)	acero	3/8" (10 mm)	1/4" (6 mm)	rojo	1.610
63324	24" (610 mm)	acero	7/16" (11 mm)	5/16" (8 mm)	rojo	2.857
63330	30" (762 mm)	acero	1/2" (13 mm)	3/8" (10 mm)	rojo	4.626
63336	36" (914 mm)	acero	9/16" (14 mm)	7/16" (11 mm)	rojo	6.463
63342	42" (1067 mm)	acero	11/16" (18 mm)	1/2" (13 mm)	rojo	8.709

\* Hasta Brinell 300, Rockwell C31. \*\* Hasta Brinell 400, Rockwell C42.

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.





# Herramientas para Cable

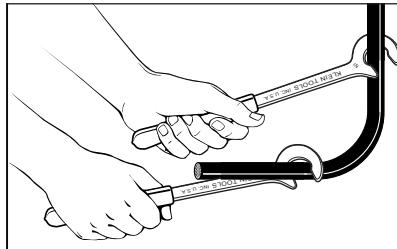
## Dobladoras de Cable

- *Forjadas en una sola pieza de acero garantizan máxima durabilidad.*
- *Cabeza forjada en angulo de 22°, permitiendo acceder a espacios reducidos.*
- *Acabado en óxido negro resistente a la corrosión.*
- *Mangos de plástico confortables.*
- *Se recomienda usar dos dobladoras para el doblado (ver foto).*



50400

No. Cat.	Largo Total	Apertura	Capacidad Maxima	Peso (Kg.)
50400	12" (305 mm)	7/8" (22 mm)	350 MCM	0.408
50402	14-1/2" (367 mm)	1-1/64" (26 mm)	500 MCM	0.703



## Herramientas de Preparación de Cable

- *Facilita el corte y pelado del aislante en una gran variedad de cables.*
- *Ideal para espacios reducidos.*
- *Corte circunferencial preciso ajustado al calibre del cable.*
- *Corte preciso sin dañar el conductor.*
- *Fácil de remover el aislante.*
- *Sin necesidad de utilizar navajas u otro tipo de herramientas de corte.\**



74501



74503



74504

No. Cat.	Color Mango	Capacidad	Largo Total	Peso (Kg.)
74501	azul oscuro	4 to 4/0 ACSR o cobre	9-1/4" (235 mm)	0.544
74502	azul oscuro	3/0 to 350 MCM ACSR o cobre	10-37/64" (269 mm)	0.567
74503	azul oscuro	500 MCM to 750 MCM ACSR o cobre	10-37/64" (269 mm)	0.567
74504	azul oscuro	1/0 to 2/0 (cable primario o secundario)	9-13/32" (239 mm)	0.476

\*74504 requiere corte paralelo con un cuchillo.



74505

### Doble Agujero de Preparación

No. Cat.	Color Mango	Corte	Pelado	Largo Total	Peso (Kg.)
74505	azul oscuro	3/0 to 350 MCM ACSR o cobre	1/0 y 2/0, 3/0 y 4/0	10-37/64" (269 mm)	0.567

Todas las dimensiones están en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas

**ADVERTENCIAS:** No utilizar nunca cerca de o en circuitos electricos.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

# Introducción – Herramientas Aisladas



La línea de las herramientas aisladas incorpora todas las cualidades de diseño y construcción de herramientas de Klein en las cuales confían los profesionales. Las herramientas combinan una excelente funcionalidad, con una reducción de riesgo de daños cuando la herramienta entre en contacto con una línea energizada de hasta 1000V.

Todos los números de catálogo de herramientas aisladas Klein tienen el sufijo "INS" y están marcadas con el símbolo oficial internacional de 1000V. No todas las herramientas con mangos cubiertos de plástico protegen contra un shock eléctrico. **Solamente usar aquellas herramientas que estén marcadas con el símbolo oficial internacional 1000V, como el mostrado, si existe la posibilidad de que la herramienta entre en contacto con una línea energizada.**

## Pinzas Aisladas

### CARACTERÍSTICAS:

**Acero de USA  
Aleación especial**

**1000 V**

**Las herramientas aisladas Klein exceden las normas IEC 60900 y ASTM F1505 y están claramente marcadas con el símbolo oficial de 1000 voltios.**

**Dos capas de aislamiento proveen protección contra descargas eléctricas.**

**Las guardas integrales ayudan a prevenir el contacto de la mano con las partes conductoras de energía.**

**MADE IN USA**

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice únicamente herramientas que estén marcadas con el símbolo internacional oficial de capacidad nominal de 1000 V que se muestra más adelante, si hay alguna probabilidad de que las herramientas entren en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.



**ADVERTENCIAS:** NO toque la parte de la herramienta que no tiene aislamiento ni ningún objeto conductor cuando dicha parte o el objeto pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada. Inspeccione siempre las herramientas antes de utilizarlas. No las utilice si el revestimiento naranja se agrieta, rompe o daña. Destruya la herramienta si la capa blanca se ve a través de la capa naranja.

**ADVERTENCIAS:** Como la humedad, las partículas u otros contaminantes de la superficie son conductores, las herramientas Klein aisladas se deben mantener limpias, secas y libres de todo contaminante en la superficie.



## Herramientas Aisladas

### Pinza de Electricista de Alta Palanca Aislada

Características Adicionales:

- Probadas individualmente para exceder normas.
- El diseño de alta palanca proporciona 46% más de fuerza de corte y agarre que otros diseños de pinza.
- Diseño ergonómico.



**1000 V**

D213-9NE-INS

### Pinza de Electricista Universal Aislada

Características Adicionales:

- Probadas individualmente para exceder normas.
- Con dado para comprimir conectores y terminales.



**1000 V**



12098-INS

### Pinza de Corte Diagonal Aislada

Características Adicionales:

- Probadas individualmente para exceder normas.
- Alta palanca para ofrecer una capacidad de corte y agarre 36% mayor.

**1000 V**



D228-8-INS

### Pinzas de Punta Plana con Corte para Trabajo Pesado Aisladas

Características Adicionales:

- Cumple con las normas IEC 60900 y ASTM F1505.
- Diseño para trabajo pesado y mayor comodidad.
- Cuchillas de corte endurecidas por inducción para brindar larga duración.



**1000 V**



D203-8N-INS

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice únicamente herramientas que estén marcadas con el símbolo internacional oficial de capacidad nominal de 1000 V que se muestra más adelante, si hay alguna probabilidad de que las herramientas entren en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**1000 V**

**ADVERTENCIAS:** NO toque la parte de la herramienta que no tiene aislamiento ni ningún objeto conductor cuando dicha parte o el objeto pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**ADVERTENCIAS:** Cuando sea posible, corte la energía eléctrica a las líneas y al equipo antes de trabajar en ellos o a su alrededor. Las herramientas Klein con aislamiento están diseñadas solamente para reducir la posibilidad de lesiones donde la herramienta pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada. Inspeccione siempre las herramientas antes de utilizarlas. No las utilice si el revestimiento naranja se agrieta, rompe o daña. Destruya la herramienta si la capa blanca se ve a través de la capa naranja.

**ADVERTENCIAS:** Como la humedad, las partículas u otros contaminantes de la superficie son conductores, las herramientas Klein aisladas se deben mantener limpias, secas y libres de todo contaminante en la superficie.

## Herramientas Aisladas

### Cortacables Aislado

#### Características Adicionales:

- Diseño de palanca para obtener una mayor fuerza de corte.
- Acción de corte tipo tijera, a una mano.
- No usar para cortar acero ni cable de aluminio con alma de acero (ACSR).

 1000 V



63050-INS

No. Cat.	Largo Total	Corta Hasta	Color Mango	Peso (Kg.)
63050-INS	9-5/8" (245 mm)	4/0 aluminio, 2/0 cobre, cable de comunicaciones de 100 pares, 24 AWG	naranja	0.471

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para cortar acero o cables ACSR (de aluminio con alma de acero).

### Pinza Peladora / Cortadora Aislada

### Pinza Peladora / Cortadora Aislada

#### Características Adicionales:

- Cumple con las normas IEC 60900 y ASTM F1505.
- Corta y desforra. Con resorte que disminuye la fatiga de la mano en el trabajo prolongado.
- Pela alambre calibre 10 a 18 AWG (4.0 a .75 mm<sup>2</sup>).

 1000 V



11045-INS

### Desarmadores Aislados

#### CARACTERISTICAS:

 1000 V

Las herramientas aisladas Klein exceden las normas IEC 60900 y ASTM F1505 y están claramente marcadas con el símbolo oficial de 1000V.

Acero de USA  
aleación  
especial.



MADE IN USA



Patentado Tip-Ident®  
rápidamente identifica el tamaño del desarmador de caja.



Dos capas de aislamiento proveen protección contra descargas eléctricas.

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice únicamente herramientas que estén marcadas con el símbolo internacional oficial de capacidad nominal de 1000 V que se muestra más adelante, si hay alguna probabilidad de que las herramientas entren en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

 1000 V

**ADVERTENCIAS:** NO toque la parte de la herramienta que no tiene aislamiento ni ningún objeto conductor cuando dicha parte o el objeto pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**ADVERTENCIAS:** Cuando sea posible, corte siempre la energía eléctrica a las líneas y al equipo antes de trabajar en ellos o a su alrededor. Las herramientas Klein con aislamiento están diseñadas solamente para reducir la posibilidad de lesiones donde la herramienta pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada. Inspeccione siempre las herramientas antes de utilizarlas. No las utilice si el revestimiento naranja se agrieta, rompe o daña. Destruya la herramienta si la capa blanca se ve a través de la capa naranja.

**ADVERTENCIAS:** Como la humedad, las partículas u otros contaminantes de la superficie son conductores, las herramientas Klein aisladas se deben mantener limpias, secas y libres de todo contaminante en la superficie.





# Desarmadores Aislados

## Desarmador de Punta Plana - Barra Redonda Aislado para Servicio Pesado

### Características Adicionales:

- Probados individualmente para exceder normas.
- Las puntas son rectificadas con precisión para caber en las ranuras del tornillo con seguridad y evitar deslizamiento.
- Mango acoljinado para brindar mayor torque y confort.



▲ 1000 V ●

602-4-INS

No. Cat.	Largo Total	Diámetro Barra	Largo Barra	Peso (Kg.)
602-4-INS	8-11/32" (212 mm)	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	0.136
602-6-INS	10-15/16" (278 mm)	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	0.181
602-10-INS	15-7/16" (392 mm)	3/8" (10 mm)	10" (254 mm)	0.299

## Desarmador de Punta Cabinet, Aislado Barra Redonda

### Características Adicionales:

- Probados individualmente para exceder normas.
- Mango acoljinado para brindar mayor torque y confort.
- Perfectos para trabajo eléctrico telefónico y en agujeros y espacios reducidos.



▲ 1000 V ●

601-6-INS

No. Cat.	Largo Total	Diámetro Barra	Largo Barra	Peso (Kg.)
601-4-INS	7-3/4" (197 mm)	3/16" (5 mm)	4" (102 mm)	0.077
601-6-INS	9-3/4" (248 mm)	3/16" (5 mm)	6" (152 mm)	0.086
601-8-INS	11-3/4" (298 mm)	3/16" (5 mm)	8" (203 mm)	0.095

## Desarmador Punta Phillips, Aislado

### Características Adicionales:

- Probados individualmente para exceder normas.
- Mango acoljinado para brindar mayor torque y confort.
- Las puntas son perfiladas para proveer una simetría geométrica más consistente que desarmadores de punta phillips convencionales.



▲ 1000 V ●

603-4-INS

No. Cat.	Largo Total	Tamaño Punta	Largo Barra	Peso (Kg.)
603-3-INS	6-3/4" (171 mm)	No. 1	3" (76 mm)	0.072
603-4-INS	8-5/16" (211 mm)	No. 2	4" (102 mm)	0.136
603-6-INS	11" (279 mm)	No. 3	6" (152 mm)	0.181

## Desarmador de Caja, Aislado

### Características Adicionales:

- Examinados individualmente para exceder los estandares de aislamiento.
- Mango acoljinado para brindar mayor torque y confort.
- Cabeza del desarmador codificada por colores para fácil identificación de diferentes tamaños.
- Cabeza hexagonal firme para facilitar el atornillado.
- Barra hueca que permite atornillar tuercas en tornillos largos.



▲ 1000 V ●

630-5/8-INS

No. Cat.	Color	Tamaño	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
630-3/16-INS	negro	3/16"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.077
630-1/4-INS	rojo	1/4"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.081
630-5/16-INS	amarillo	5/16"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.081
630-11/32-INS	verde	11/32"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.086
630-3/8-INS	azul	3/8"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.090
630-7/16-INS	café	7/16"	3" (76 mm)	7-5/16" (186 mm)	0.117
630-1/2-INS	rojo	1/2"	3" (76 mm)	7-5/16" (186 mm)	0.127
630-9/16-INS	naranja	9/16"	4" (102 mm)	9-3/8" (238 mm)	0.181
630-5/8-INS	amarillo	5/8"	4" (102 mm)	9-3/8" (238 mm)	0.195

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** NO toque la parte de la herramienta que no tiene aislamiento ni ningún objeto conductor cuando dicha parte o el objeto pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada. Inspeccione siempre las herramientas antes de utilizarlas. No las utilice si el revestimiento naranja se agrieta, rompe o daña. Destruya la herramienta si la capa blanca se ve a través de la capa naranja.

**ADVERTENCIAS:** Como la humedad, las partículas u otros contaminantes de la superficie son conductores, las herramientas Klein aisladas se deben mantener limpias, secas y libres de todo contaminante en la superficie.

**ADVERTENCIAS:** Utilice únicamente herramientas que estén marcadas con el símbolo internacional oficial de capacidad nominal de 1000 V que se muestra más adelante, si hay alguna probabilidad de que las herramientas entren en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

▲ 1000 V

**ADVERTENCIAS:** Cuando sea posible, corte siempre la energía eléctrica a las líneas y al equipo antes de trabajar en ellos o a su alrededor. Las herramientas Klein aisladas están diseñadas solamente para reducir la posibilidad de lesiones donde la herramienta pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.

# Cuchilla Curva Aislada

## Cuchilla Curva Aislada

- Cumple con las normas IEC 60900 y ASTM F1505.
- Doble capa de aislamiento blanco sobre naranja para proteger el shock eléctrico.
- Fabricación para trabajo pesado de línea.
- Acero endurecido y templado que garantiza un máximo afilado y durabilidad.
- Mango aislado para un firme y confortable agarre con protector.



▲ 1000 V

1570-3LR-INS

No. Cat.	Largo Cuchilla	Color	Largo Total	Peso (Kg.)
1570-3LR-INS	2-1/4" (57 mm)	naranja	7-3/4" (197 mm)	0.181

## Juego de 2 Desarmadores Aislados

- Capa blanca interna, excepcionalmente altamente diaeléctrica pegada a la herramienta.
- Capa naranja externa resistente a los impactos y con poderes de retardamiento de llama.
- Identificador patentado Tip-Ident® en la cabeza.
- Examinados individualmente para exceder los estándares de aislamiento.



▲ 1000 V □ - +

33532-INS

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)
33532-INS		0.272
No. Cat.	Descripción	Punta
602-4-INS	Barra redonda, punta plana	1/4" (6 mm)
603-4-INS	Barra redonda, punta phillips	No. 2

⚠ ADVERTENCIA: NO usar como palanca o cinzel.

## Juegos de Herramientas Aisladas

### Juego Básico de Herramientas Aisladas

- Cumple con las normas IEC 60900 y ASTM F1505.
- Aislamiento blanco sobre naranja de doble capa.
- 8 herramientas diferentes aisladas, las más usuales en estuche.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)
33526		3.129
No. Cat.	Descripción	
D213-9NE-INS	pinza de electricista aislada	
D228-8-INS	pinza de corte diagonal aislada	
D203-8N-INS	pinza de punta plana aislada	
601-6-INS	desarmador punta cabinet 3/16" barra redonda	
602-4-INS	desarmador punta plana aislado	
603-4-INS	desarmador punta phillips aislado	
63050-INS	cortacables aislado	
11045-INS	pinza peladora / cortadora aislada	
33536	bolsa reforzada para uso pesado	

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

⚠ ADVERTENCIAS: NO toque la parte de la herramienta que no tiene aislamiento ni ningún objeto conductor cuando dicha parte o el objeto pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

⚠ ADVERTENCIAS: Utilice siempre protección ocular aprobada. Inspeccione siempre las herramientas antes de utilizarlas. No las utilice si el revestimiento naranja se agrieta, rompe o daña. Destruya la herramienta si la capa blanca se ve a través de la capa naranja.

⚠ ADVERTENCIAS: Como la humedad, las partículas u otros contaminantes de la superficie son conductores, las herramientas Klein con aislamiento se deben mantener limpias, secas y libres de todo contaminante en la superficie.



▲ 1000 V

33526

⚠ ADVERTENCIAS: Utilice únicamente herramientas que estén marcadas con el símbolo internacional oficial de capacidad nominal de 1000 V que se muestra más adelante, si hay alguna probabilidad de que las herramientas entren en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

▲ 1000 V

⚠ ADVERTENCIAS: Cuando sea posible, corte siempre la energía eléctrica a las líneas y al equipo antes de trabajar en ellos o a su alrededor. Las herramientas Klein aisladas están diseñadas solamente para reducir la posibilidad de lesiones donde la herramienta pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

⚠ ADVERTENCIAS: NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.



# Juegos de Herramientas Aisladas

## Juego de 22 Piezas Completo Herramienta Aislada

- Examinados individualmente para exceder los estándares de aislamiento.
- Doble capa de protección contra el shock eléctrico.
- Juego completo de 22 herramientas.
- Caja de herramientas diseñado especialmente con 3 portaherramientas para un almacenamiento perfecto de cada herramienta. A su vez espacio disponible para documentos y accesorios.
- Dimensiones interiores de la caja de herramientas: 17-3/4" W x 14-1/4" D x 8" H (451 mm x 362 mm x 203 mm).
- Dimensión total de la caja de herramientas: 18-7/8" W x 15-3/8" D x 8-1/4" H (479 mm x 391 mm x 210 mm).
- Caja de herramientas disponible por separado Cat. No. 33537.



**▲ 1000 V**

33527

Contenido detallado del juego.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)	
33527		11.022	
No. Cat.	Descripción	No. Cat.	Descripción
D2000-9NE-INS	pinza electricista aislada	602-6-INS	desarmador punta plana - barra redonda (5/16" x 6")
12098-INS	pinza universal aislada	602-10-INS	desarmador punta plana - barra redonda (3/8" x 10")
D2000-28-INS	pinza corte diagonal aislada	603-3-INS	desarmador punta phillips - barra redonda (No. 1)
D2000-48-INS	pinza corte diagonal aislada - cabeza curva	603-4-INS	desarmador punta phillips - barra redonda (No. 2)
D203-8N-INS	pinza de punta con corte aislado	603-6-INS	desarmador punta phillips - barra redonda (No. 3)
D220-7-INS	pinza diagonal aislada - trabajo pesado	D502-10-INS	pinza de extensión aislada
D203-6-INS	pinza de punta con corte aislado	11045-INS	pinza peladora aislada
D203-7-INS	pinza de punta con corte aislado	63050-INS	pinza cortacable aislada
601-4-INS	desarmador punta cabinet - barra redonda (3/16" x 4")	1570-3LR-INS	cuchilla de lijero aislada
601-6-INS	desarmador punta cabinet - barra redonda (3/16" x 6")	1005-INS	pinza ponchadora aislada
601-8-INS	desarmador punta cabinet - barra redonda (3/16" x 8")	33537	caja de herramientas servicio pesado color amarillo brillante
602-4-INS	desarmador punta plana - barra redonda (1/4" x 4")		

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**▲ ADVERTENCIAS:** NO toque la parte de la herramienta que no tiene aislamiento ni ningún objeto conductor cuando dicha parte o el objeto pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**▲ ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada. Inspeccione siempre las herramientas antes de utilizarlas. No las utilice si el revestimiento naranja se agrieta, rompe o daña. Destruya la herramienta si la capa blanca se ve a través de la capa naranja.

**▲ ADVERTENCIAS:** Como la humedad, las partículas u otros contaminantes de la superficie son conductores, las herramientas Klein con aislamiento se deben mantener limpias, secas y libres de todo contaminante en la superficie.

**▲ ADVERTENCIAS:** Utilice únicamente herramientas que estén marcadas con el símbolo internacional oficial de capacidad nominal de 1000 V que se muestra más adelante, si hay alguna probabilidad de que las herramientas entren en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**▲ 1000 V**

**▲ ADVERTENCIAS:** Cuando sea posible, corte siempre la energía eléctrica a las líneas y al equipo antes de trabajar en ellos o a su alrededor. Las herramientas Klein aisladas están diseñadas solamente para reducir la posibilidad de lesiones donde la herramienta pueda entrar en contacto con una fuente de energía que tenga corriente eléctrica.

**▲ ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.

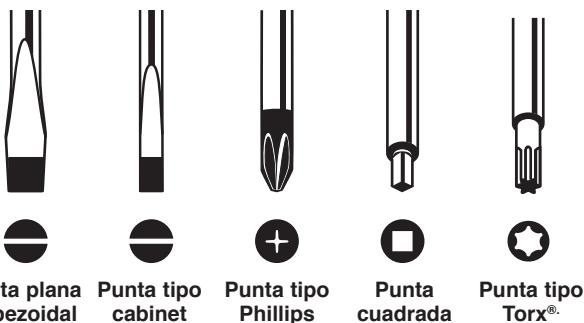


# Desarmadores con Mango Acojinado

Los desarmadores Klein ofrecen a los profesionales características de calidad extra que han hecho famoso el nombre de Klein para herramientas de mano, características que aseguran mayor conveniencia, confort y eficiencia en su uso, además de resistencia y durabilidad excepcional.

Todos los desarmadores Klein son hechos de acero de la más alta calidad y tratados térmicamente para alcanzar una resistencia máxima. Las barras tienen aletas integradas que proveen una ancla extra-fuerte a prueba de torque en el mango. Las puntas negras fuertes y durables son forjadas y rectificadas a precisión para evitar deslizamiento y una segura rotación.

Los desarmadores con mango acojinado tienen mangos super confortables, de agarre seguro y barras de la más alta calidad para el profesional. Todos los desarmadores Klein cumplen o exceden las especificaciones ANSI y MIL aplicables.



## CARACTERÍSTICAS:



## Juego de 7 Desarmadores con Mango Acojinado

### Características Adicionales:

- Selección de desarmadores de uso general más frecuentemente usados.
- Incluye: 3 de punta cabinet, 2 de punta phillips, 2 de punta plana y empaque de plástico POP.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)
85076		0.680
No. Cat.	Descripción	Largo Barra
600-4	desarmador punta plana de 4"	4" (102 mm)
602-6	desarmador punta plana de 6"	6" (152 mm)
601-3	desarmador punta cabinet de 3"	3" (76 mm)
601-6	desarmador punta cabinet de 6"	6" (152 mm)
605-4	desarmador punta cabinet de 4"	4" (102 mm)
603-3	desarmador punta phillips punta No. 1	3" (76 mm)
603-4	desarmador punta phillips punta No.2	4" (102 mm)



Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.

# Desarmadores con Mango Acojinado

## Juego de 5 Desarmadores con Mango Acojinado

### Características Adicionales:

- Selección de desarmadores de uso general más frecuentemente usados.
- Incluye: 2 de punta cabinet, 1 de punta phillips, 2 de punta plana, y empaque de plástico POP.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)	
85075		0.589	
No. Cat.	Descripción	Largo Barra	Largo Total
600-4	barra cuadrada, punta plana*	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
601-6	barra redonda, punta cabinet	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)
602-6	barra redonda, punta plana*	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)
603-4	barra redonda, p. phillips No.2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)
605-6	barra redonda, punta cabinet*	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)

\* Modelos para trabajo rudo.



## Juego de 4 Desarmadores Miniatura con Mango Acojinado

### Características Adicionales:

- Puntas precisas para acople exacto en trabajos de precisión.



85484

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)		
85484		0.063		
No. Cat.	Tipo Punta	Tamaño Punta	Largo Barra	Largo Total
604-3	phillips	No. 0	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)
606-2	plana	1/16" (1.6 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)
607-3	cabinet	3/32" (2.4 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)
608-3	cabinet	1/8" (3.2 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)



## Juego de 2 Desarmadores de Trompo con Mango Acojinado

### Características Adicionales:

- Dos aletas integrales adentro de los mangos proveen ancla sólida y resistente a la torsión.



85071

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)	
85071		0.136	
No. Cat.	Descripción	Largo Barra	Largo Total
600-1	barra redonda, punta plana	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)
603-1	barra redonda, punta phillips	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)

## Desarmadores Punta Plana – Servicio Pesado Barras Cuadradas

### Características Adicionales:

- Barra cuadrada para girar asistido con llave.
- Travesero refuerza la barra para uso pesado.
- Diseñado para los usos más demandantes.



600-4

No. Cat.	Ancho Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
600-4	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	0.113
600-6	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)	0.181
600-8	3/8" (10 mm)	8" (203 mm)	13-7/16" (341 mm)	0.294

## Desarmadores Punta Plana – Servicio Pesado Barras Redondas

### Características Adicionales:

- Construidos para manejar los trabajos más difíciles con facilidad.
- Travesero hexagonal refuerza la barra para uso pesado y permite girar asistido con llave.



602-6

No. Cat.	Ancho Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
600-1*	1/4" (6 mm)	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)	0.045
602-4	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	0.113
602-6	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)	0.158
602-8	3/8" (10 mm)	8" (203 mm)	13-7/16" (341 mm)	0.249
602-10	3/8" (10 mm)	10" (254 mm)	15-7/16" (392 mm)	0.272
602-12	3/8" (10 mm)	12" (305 mm)	17-7/16" (443 mm)	0.294

\* La barra del modelo 600-1 no dispone con travesero hexagonal.

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.



# Desarmadores con Mango Acojinado

## Desarmadores Punta Cabinet – Barra Redonda

### Características Adicionales:

- Punta estrecha tipo cabinet permite acceso en espacios reducidos.



601-6

No. Cat.	Tamaño Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
601-3	3/16" (5 mm)	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.045
601-4	3/16" (5 mm)	4" (102 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.068
601-6	3/16" (5 mm)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0.068
601-8	3/16" (5 mm)	8" (203 mm)	11-3/4" (298 mm)	0.090

No. Cat.	Tamaño Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
<b>Barra Servicio Pesado</b>				
605-4	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	0.113
605-6	1/4" (6 mm)	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)	0.136

Consultar sección herramientas aisladas para desarmadores aislados a 1000V.

## Desarmadores Punta Phillips



603-7

### Características Adicionales:

- Las puntas son maquinadas con precisión para proveer una simetría geométrica más consistente que los desarmadores punta phillips convencionales.
- Proveen acople preciso y torque sin deslizamiento.

No. Cat.	Tamaño/Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
603-1	No. 2	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)	0.045
603-3	No. 1	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.068
603-4	No. 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)	0.113
603-6	No. 3	6" (152 mm)	11" (279 mm)	0.158
603-7	No. 2	7" (178 mm)	11-5/16" (287 mm)	0.136

Consultar sección herramientas aisladas para desarmadores aislados a 1000V.

## Desarmadores Miniaturas con Mango Acojinado

### Características Adicionales:

- Puntas precisas para acople exacto en trabajos de precisión.
- Exacto en trabajos de precisión.



608-6

No. Cat.	Tipo Punta	Tamaño Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
604-3	phillips	No. 0	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)	0.018
606-2	plana	1/16" (1.6 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)	0.013
607-2	cabinet	3/32" (2.4 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)	0.013
607-3	cabinet	3/32" (2.4 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)	0.018
607-4	cabinet	3/32" (2.4 mm)	4" (102 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.018
608-2	cabinet	1/8" (3.2 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)	0.013

No. Cat.	Tipo Punta	Tamaño Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
608-3	cabinet	1/8" (3.2 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)	0.018
608-4	cabinet	1/8" (3.2 mm)	4" (102 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.022
608-6	cabinet	1/8" (3.2 mm)	6" (152 mm)	8-3/4" (222 mm)	0.022
608-8	cabinet	1/8" (3.2 mm)	8" (203 mm)	10-3/4" (273 mm)	0.022
608-10	cabinet	1/8" (3.2 mm)	10" (254 mm)	12-3/4" (324 mm)	0.022

## Desarmador para Conduit

### Características Adicionales:

- Diseño de hoja encapuchada que evita que la punta se deslice de los tornillos, especialmente al apretar acoplamientos de conduit difíciles de alcanzar. El capuchón más amplio está diseñado para uso rudo.
- Escaria y suaviza los extremos de conductos de pared delgada de 1/2" (13 mm), 3/4" (19 mm) y 1" (25 mm) para proteger los cables y permite la correcta instalación de acoplamientos.
- Escaria tanto el interior como el exterior del conduit al mismo tiempo.
- Mango acojinado más largo provee mayor confort y más torque para escariar.
- Cuchilla escariadora reemplazable es ahora sostenida en su lugar con un juego de tornillos de 1/16".



85191

No. Cat.	Ancho Barra	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
85191	5/16" (8 mm)	2-1/2" (64 mm)	7-1/2" (191 mm)	0.226
19353	juego de reemplazo de cuchilla escariadora de tubo			0.004

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.

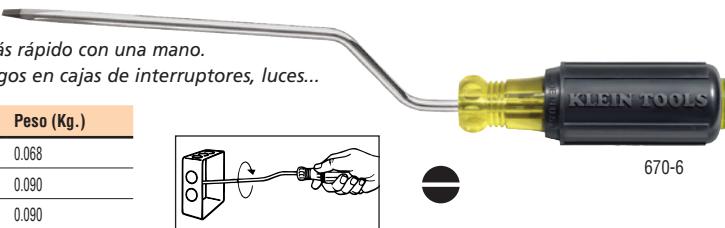
## Desarmadores Rapi-Driv®

### Desarmador Punta Cabinet – Rapi-Driv®

Características Adicionales:

- El mango con acción de manivela da vueltas a tornillos más rápido con una mano.
- Ahorra tiempo y esfuerzo especialmente en tornillos largos en cajas de interruptores, luces...

No. Cat.	Tamaño Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
670-3	3/16" (5 mm)	4" (102 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.068
670-6	3/16" (5 mm)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0.090
671-6	1/4" (6 mm)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0.090



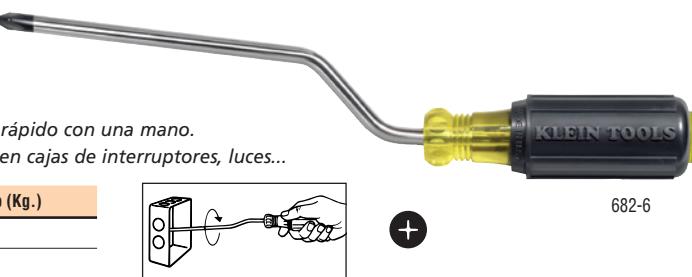
670-6

### Desarmador Punta Phillips – Rapi-Driv®

Características Adicionales:

- El mango con acción de manivela da vueltas a tornillos más rápido con una mano.
- Ahorra tiempo y esfuerzo especialmente en tornillos largos en cajas de interruptores, luces...

No. Cat.	Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
681-6	No. 1	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0.090
682-6	No. 2	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0.113



682-6

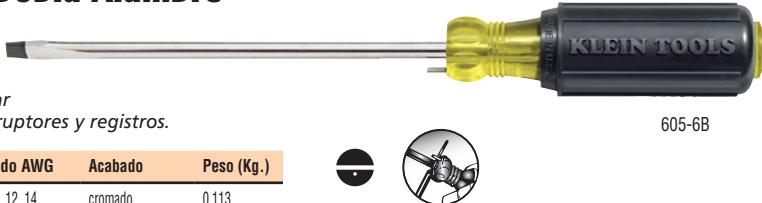
## Desarmadores Especiales

### Desarmador Punta Cabinet, c/ Dobra Alambre – Barra Redonda

Características Adicionales:

- Perno ofrece una forma fácil y conveniente de doblar y conectar alambres sólidos cuando se instalan interruptores y registros.

No. Cat.	Tamaño Punta	Largo Barra	Largo Total	Doblado AWG	Acabado	Peso (Kg.)
605-4B	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	Nos. 10, 12, 14	cromado	0.113
605-6B	1/4" (6 mm)	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)	Nos. 10, 12, 14	cromado	0.136



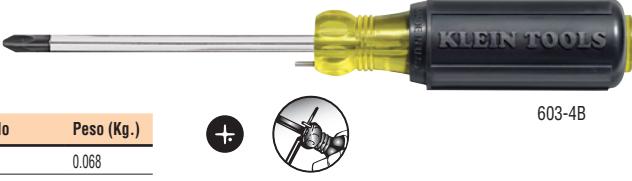
605-6B

### Desarmador Punta Phillips, c/ Dobra Alambre – Barra Redonda

Características Adicionales:

- Perno ofrece una forma fácil y conveniente de doblar y conectar alambres sólidos cuando se instalan interruptores y registros.

No. Cat.	Punta	Largo Barra	Largo Total	Doblado AWG	Acabado	Peso (Kg.)
603-3B	No. 1	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	Nos. 12 y 14	cromado	0.068
603-4B	No. 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)	Nos. 10, 12, 14	cromado	0.113



603-4B

### Desarmador 5 en 1

Características Adicionales:

- Extremo del mango es marcado para rápidamente identificar la herramienta.

No. Cat.	Contiene	Peso (Kg.)
32476	Caja de 5/16", Phillips #1 y #2, Plana de 9/32" y 3/16"	0.158



32476

### Desarmador 10 en 1

Características Adicionales:

- Extremo del mango es marcado para rápidamente identificar la herramienta.
- Puntas de acero termotratadas de resistencia industrial.

No. Cat.	Contiene	Peso (Kg.)
32477	Caja de 1/4" y 5/16", Phillips #1 y #2, Plano de 1/4" y 3/16", TORX® #10 y #15, Punta cuadrada #1 y #2	0.158

32477



0.158

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

▲ ADVERTENCIAS: Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

▲ ADVERTENCIAS: Utilice siempre protección ocular aprobada.

▲ ADVERTENCIAS: NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.



## Herramienta de Machuelado y Lezna

### Herramienta de Machuelado 6 en 1



627-20

- Rápidamente forma nuevas cuerdas, repasa las cuerdas barridas y limpia las obstrucciones de yeso.
- Cada tamaño de machuelo vuelve a corregir la cuerda al siguiente tamaño mayor si la cuerda está deshecha.
- Dos machuelos de acero al alto carbón asegurados al retén reversible.

No. Cat.	Tamaño Machuelo	Largo Total	Peso (Kg.)
627-20	6-32, 8-32, 10-32, 10-24, 12-24, 1/4-20	7-5/8" (194 mm)	0.158
<i>Punzones de Reemplazo</i>			
626-32	10-32, 8-32, 6-32		
628-20	10-24, 12-24, 1/4-20		

### Lezna de Rayado con Mango Acojinado



650

- Punzón profesional de punta dura para servicio pesado.
- Marca metal, inicia orificios de tornillos, hace una variedad de trabajos de perforación y punzado.
- Barra rígida cromada de acero templado con soporte de refuerzo en el mango para resistencia extra y refuerzo contra impactos en el mango.
- Alas internas que proporcionan un sólido anclaje de la barra.
- Mango acojinado para brindar mayor agarre y confort.

No. Cat.	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
650	3-1/2" (89 mm)	7-7/8" (200 mm)	0.113

**ADVERTENCIAS:** NO golpee la herramienta con martillo.

## Herramientas para Resortes

### Herramientas para Resorte con Mango Acojinado



ST4

- Utilizado para instalar o remover todo tipo de resortes en motores, zapatas de freno, faros, relevadores e instalaciones de luces de caja y cientos de aplicaciones.
- Única punta en C para agarre firme del resorte.
- Mango acojinado para mayor confort.

No. Cat.	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
ST4	4" (102 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.077
ST6	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0.086

### Desarmador Mango de Plástico



ST49

- Utilizado para instalar o remover todo tipo de resortes en motores, zapatas de freno, faros, relevadores e instalaciones de luces de caja y otras aplicaciones.
- Única punta en C para agarre firme del resorte.
- Mango de plástico.

No. Cat.	Largo Total	Peso (Kg.)
ST49	7-1/2" (191 mm)	0.045

## Juego de Herramientas para Resortes

### Juego de 2 para Instalación de Luces de Caja

- Contiene 2 herramientas para la instalación rápida de luces de caja.
- Desarmador de largo alcance (No. Cat. ST6) facilita la colocación de resortes.
- Desarmador trompo de caja (No. Cat. 610-1/4) permite fácil acceso a tornillos en espacios reducidos en los techos.
- Mangos acojinados para mayor confort.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)
65020		0.163
No. Cat.	Descripción	Largo Barra
ST6	herramientas para resorte de 6"	6" (152 mm)
610-1/4	1/4" desarmador trompo	1-1/2" (38 mm)
		3-1/2" (89 mm)

65020



Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.

# Desarmador Serie Journeyman™

## CARACTERISTICAS:

**JOURNEYMAN**

Nuevo mango de material confortable y suave moldeado sobre una capa interna sólida para crear un agarre y balance excepcional.

Soldadura reforzada en forma hexagonal ofreciendo máxima resistencia entre la barra y el mango.

Maquinado de precisión para acoplos exactos.

Barra de acero endurecido para transferir el máximo de torque a la punta.



MADE IN USA

Cumple o excede las especificaciones ASME / ANSI.



Marcado Tip-Ident® patentado para facilitar la identificación del tipo de punta y su orientación.

## Desarmador Journeyman™ Punta Cabinet – Barra Redonda

**JOURNEYMAN**

### Características Adicionales:

- Punta cabinet estrecha para fácil acceso en espacios reducidos.
- Barra de acero endurecido para transferir máximo torque a la punta.



JSD6C06

## Desarmador Journeyman™ Punta Phillips – Barra Redonda

**JOURNEYMAN**

### Características Adicionales:

- Maquinado de precisión de puntas manteniendo una simetría consistente.
- Facilita un ajuste perfecto evitando barridas.



JSD4PH2

## Desarmador Journeyman™ Punta Plana – Barra Redonda

**JOURNEYMAN**

### Características Adicionales:

- Punta plana más popular para aplicaciones de gran torque.
- Nudo hexagonal permite la asistencia de llave para girar en trabajos pesados.



JSD6K09

No. Cat.	Tipo Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
JSD4K08	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)	0.068
JSD6K09	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	11" (279 mm)	0.158

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.



## Juego de 5 Desarmadores Journeyman™

Características Adicionales:

- Selección de los desarmadores más usados en aplicaciones generales.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)	
JSDS01		0.521	
No. Cat.	Descripción	Largo Barra	Largo Total
JSD6C06	desarmador punta cabinet de 3/16"	6" (152 mm)	10-1/4" (260 mm)
JSD4K08	desarmador punta plana de 1/4"	4" (102 mm)	9" (228 mm)
JSD6K09	desarmador punta plana de 5/16"	6" (152 mm)	11" (279 mm)
JSD4PH1	desarmador punta phillips #1	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)
JSD4PH2	desarmador punta phillips #2	4" (102 mm)	9" (228 mm)



## Juego de 7 Desarmadores Journeyman™

Características Adicionales:

- Cubre gran mayoría del rango de tornillos estandares.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)	
JSDS02		0.748	
No. Cat.	Descripción	Largo Barra	Largo Total
JSD4C06	desarmador punta cabinet de 3/16"	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)
JSD6C06	desarmador punta cabinet de 3/16"	6" (152 mm)	10-1/4" (260 mm)
JSD4K08	desarmador punta plana de 1/4"	4" (102 mm)	9" (228 mm)
JSD6K09	desarmador punta plana de 5/16"	6" (152 mm)	11" (279 mm)
JSD4PH1	desarmador punta phillips #1	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)
JSD4PH2	desarmador punta phillips #2	4" (102 mm)	9" (228 mm)
JSD6PH3	desarmador punta phillips #3	6" (152 mm)	11" (279 mm)



## Desarmadores de Caja - Mango Acojinado

### CARACTERÍSTICAS:



Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.





# Juegos de Desarmadores de Caja - Mango Acojinado

## Juego de 7 Desarmadores de Caja – Barra 3"

- Contiene:  
630-3/16, 630-1/4, 630-5/16, 630-11/32, 630-3/8,  
630-7/16, y 630-1/2.

No. Cat.	Peso (Kg.)
631	0.680



631

## Juego de 7 Desarmadores de Caja – Barra 6"

- Contiene:  
646-3/16, 646-1/4, 646-5/16, 646-11/32, 646-3/8,  
646-7/16, y 646-1/2.

No. Cat.	Peso (Kg.)
647	0.703



647

## Juego de 2 Desarmadores Trompo de Caja – Barra 1-1/2"

### Características Adicionales:

- Desarmador trompo facilita trabajo en espacios reducidos.
- Contenido: 610-1/4, 610-5/16.



610

No. Cat.	Peso (Kg.)
610	0.090

## Desarmadores de Caja Barra Hueca – Barra 3"



630-1/2

### Características Adicionales:

- Longitud estandar para la mayoría de aplicaciones.
- Ajuste con tornillos y puntas largas.

No. Cat.	Color	Punta	Largo Barra	Largo Total	Peso (Kg.)
630-3/16	negro	3/16"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.090
630-1/4	rojo	1/4"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.090
630-5/16	amarillo	5/16"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.090
630-11/32	verde	11/32"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.090
630-3/8	azul	3/8"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0.090
630-7/16	cafe	7/16"	3" (76 mm)	7-5/16" (186 mm)	0.113
630-1/2	rojo	1/2"	3" (76 mm)	7-5/16" (186 mm)	0.113
630-9/16	naranja	9/16"	4" (102 mm)	9-3/8" (238 mm)	0.158
630-5/8	amarillo	5/8"	4" (102 mm)	9-3/8" (238 mm)	0.158

Consultar sección herramienta aislada para desarmadores de caja aislados.

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. NO protege contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO use la herramienta para hacer palanca o cincelar.

# Llaves Ajustables y Hexagonales

## CARACTERÍSTICAS:

Quijada fija maquinada y ensamblada manualmente para una operación uniforme.

Disponible en alta capacidad.



## Llaves Ajustables – Capacidad Estándar

Características Adicionales:

- Forjado y endurecido para máxima resistencia y peso ligero.
- Acabado abrillantado y cromado.



506-8

No. Cat.	Acabado Mango	Largo	Capacidad	Peso (Kg.)
506-4	descubierto	4-1/4" (108 mm)	1/2" (12 mm)	0.049
506-6	descubierto	6-1/4" (158 mm)	3/4" (19 mm)	0.113
506-8	descubierto	8-1/4" (209 mm)	15/16" (23 mm)	0.231
506-10	descubierto	10-1/4" (260 mm)	1-1/8" (28 mm)	0.390
506-12	descubierto	12-1/4" (311 mm)	1-5/16" (33 mm)	0.598
506-15	descubierto	15-7/8" (403 mm)	1-11/16" (42 mm)	1.324
500-18	descubierto	18-1/4" (463 mm)	2-1/16" (52 mm)	2.118
500-24	descubierto	24" (610 mm)	2-1/2" (63 mm)	3.519

## Llaves Ajustables – Extra Capacidad

Características Adicionales:

- Capacidad extra que permite utilizar el tamaño de la llave más pequeña en espacios reducidos.
- Forjado y endurecido para máxima resistencia y peso ligero.
- Acabado cromado.



D507-8

No. Cat.	Acabado Mango	Largo	Capacidad	Peso (Kg.)
507-6	descubierto	6-1/4" (158 mm)	15/16" (23 mm)	0.113
507-8	descubierto	8-1/4" (209 mm)	1-1/8" (28 mm)	0.231
507-10	descubierto	10-1/4" (260 mm)	1-5/16" (33 mm)	0.390
507-12	descubierto	12-1/4" (311 mm)	1-1/2" (38 mm)	0.598
D507-6	cubierto de plástico	6-3/8" (162 mm)	15/16" (23 mm)	0.122
D507-8	cubierto de plástico	8-3/8" (213 mm)	1-1/8" (28 mm)	0.281
D507-10	cubierto de plástico	10-3/8" (264 mm)	1-5/16" (33 mm)	0.453
D507-12	cubierto de plástico	12-3/8" (315 mm)	1-1/2" (38 mm)	0.698
HD507-6	cubierto de plástico, uso pesado.	6-3/8" (162 mm)	15/16" (23 mm)	0.122
HD507-8	cubierto de plástico, uso pesado.	8-3/8" (213 mm)	1-1/8" (28 mm)	0.244
HD507-10	cubierto de plástico, uso pesado.	10-3/8" (264 mm)	1-5/16" (33 mm)	0.453
HD507-12	cubierto de plástico, uso pesado.	12-3/8" (315 mm)	1-1/2" (38 mm)	0.698

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO empuje la llave de tuerca ni la golpee con un martillo.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** NO prolongue la longitud del mango.

Llaves





# Llaves Combinadas

## CARACTERÍSTICAS:

Resistente a la corrosión.



Acero aleado forjado de la más alta calidad.

Las bocas abiertas y cerradas tienen la misma apertura en cada llave.

La boca abierta tiene un ángulo de 15° respecto al eje para áreas de trabajo reducidos.

Durable acabado cromado.

La boca cerrada o de estriadas tiene un ángulo de 15° respecto al plano para evitar obstrucciones.



MADE IN USA

## Juego de Llaves Combinadas Estándar de 14 pzas

No. Cat.	Juego Incluye			Peso (Kg.)
68406				4.422
No. Cat.	Tamaño	Largo	# de puntas en boca estriada	
68412	3/8"	6-1/8"	12	
68413	7/16"	6-3/8"	12	
68414	1/2"	7-1/8"	12	
68415	9/16"	7-1/2"	12	
68416	5/8"	8-1/8"	12	
68417	11/16"	9"	12	
68418	3/4"	9-1/8"	12	
68419	13/16"	10-9/16"	12	
68420	7/8"	11-1/2"	12	
68421	15/16"	12-1/2"	12	
68422	1"	13-1/2"	12	
68423	1-1/16"	14-5/8"	12	
68424	1-1/8"	15-9/16"	12	
68425	1-1/4"	16-7/8"	12	



Incluye bolsa con bolsillos marcados para cada llave

68406

## Juego de Llaves Combinadas Métricas de 11 pzas

No. Cat.	Juego Incluye			Peso (Kg.)
68502				1.065
No. Cat.	Tamaño	Largo	# de puntas en boca estriada	
68507	7 mm	130 mm	12	
68508	8 mm	137 mm	12	
68509	9 mm	155 mm	12	
68510	10 mm	165 mm	12	
68511	11 mm	165 mm	12	
68512	12 mm	181 mm	12	
68513	13 mm	181 mm	12	
68514	14 mm	191 mm	12	
68515	15 mm	191 mm	12	
68517	17 mm	229 mm	12	
68519	19 mm	248 mm	12	



Incluye bolsa con bolsillos marcados para cada llave

68502

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO empuje la llave de tuerca ni la golpee con un martillo.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** NO prolongue la longitud del mango.



## Juegos de Dados

### Juego de 8 Dados Largos, Cuadro 1/2", Estándar

El juego contiene las siguientes piezas:

- Ocho dados largos de 12 puntas: 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8" y 15/16".
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65514	juego completo 8 piezas dados largos, cuadro de 1/2" y caja metálica	2.054



65514

### Juego de 12 Dados y Accesorios Cuadro 1/2", Estándar

El juego contiene las siguientes piezas:

- Nueve dados de 12 puntas: 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8" y 15/16".
- Extensión de 5" de largo.
- Dado para bujías de 5/8".
- Matraca.
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65510	juego completo 12 piezas, cuadro de 1/2" y caja metálica	2.435



65510

### Juego de 16 Dados y Accesorios Cuadro 1/2", Estándar

El juego contiene las siguientes piezas:

- Trece dados de 12 puntas:  
7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16",  
7/8", 15/16", 1", 1-1/16", 1-1/8" y 1-1/4".
- Extensión de 5" de largo.
- Mango articulado 17" de largo.
- Matraca.
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65512	juego completo 16 piezas, cuadro 1/2", y caja metálica	4.368



65512

### Juego de 8 Dados Largos Cuadro 3/8", Estándar

El juego contiene las siguientes piezas:

- Ocho dados largos de 6 puntas:  
3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4" y 13/16".
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65502	juego completo 8 piezas dados largos, cuadro de 3/8", y caja metálica	1.206



65502

Todas dimensiones son en pulgadas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.



## Juegos de Dados

### Juego de 9 Dados y Accesorios Cuadro 3/8", "D" Estándar

Selección especial de herramientas para trabajo en líneas y postes telefónicos. El juego contiene las siguientes piezas:

- Cuatro dados largos de 6 puntas: 3/8", 7/16", 1/2" y 9/16".
- Una matraca de 3/8 reversible, 7 7/8" de largo.
- Dos extensiones de 3" y 5" de largo.
- Una llave combinada de 9/16", 6-5/8" de largo.
- Un dado con punta hexagonal de 3/16".
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65503	juego completo de 9 piezas, llaves "D", y caja metálica	1.632



65503

### Juego de 12 Dados y Accesorios Cuadro 3/8", Estándar

El juego contiene las siguientes piezas:

- Cuatro dados de 6 puntas: 3/8", 7/16", 1/2" y 9/16".
- Cuatro dados de 12 puntas: 5/8", 11/16", 3/4" y 13/16".
- Un dado para bujías de 5/8".
- Dos extensiones de 1-3/4" y 6" de largo.
- Una matraca.
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65504	juego completo de 12 piezas, dados de 3/8" y caja metálica	1.642



65504

### Juego de 13 Dados, Cuadro 3/8", Métrico

El juego contiene las siguientes piezas:

- Trece dados de 6 puntas: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 mm.
- Práctica charola (flip-lock).

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65506	juego completo de 13 piezas y charola flip-lock	0.603



65506

### Juego de 20 Dados y Accesorios Cuadro 3/8", Estándar

El juego contiene las siguientes piezas:

- Cuatro dados de 6 puntas: 3/8", 7/16", 1/2" y 9/16".
- Cinco dados de 12 puntas: 5/8", 11/16", 3/4", 13/16" y 7/8".
- Ocho dados largos de 6 puntas: 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4" y 13/16".
- Dos extensiones de 1-3/4" y 3" de largo.
- Una matraca.
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65508	juego completo de 20 piezas, cuadro de 3/8" y caja metálica	2.449



65508

Todas dimensiones son en pulgadas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.



## Juegos de Dados

### Juego de 13 Dados y Accesorios Cuadro 1/4", Estándar

El juego contiene las siguientes piezas:

- Nueve dados de 6 puntas: 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16" y 1/2".
- Un mango giratorio.
- Dos extensiones de 2" y 6" de largo.
- Una matraca.
- Caja metálica con bisagras.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65500	juego completo de 13 piezas, dados de 1/4" y caja metálica	0.938



65500

## Llaves de Dados

### Dado y Extensión, Cuadro 1/4"

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65620	matraca de 4-3/4"	0.145
65621	destornillador con cuadro	0.086
65622	extensión de 2"	0.022
65623	extensión de 6"	0.063



65623

65621

### Dado y Extensión, Cuadro 3/8"

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65720	matraca de 7-1/2"	0.331
65721	extensión de 1-3/4"	0.040
65722	extensión de 3"	0.068
65723	extensión de 6"	0.136
65724	dado para bujías de 5/8"	0.095



65723

65724

### Dado y Extensión, Cuadro 1/2"

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
65820	matraca de 10-1/2"	0.589
65821	extensión de 5"	0.204
65822	mango articulado de 17"	0.830
65823	dado para bujías de 5/8"	0.081



65821

65823

65822

Todas dimensiones son en pulgadas.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.



# Llaves de Estrías con Matraca

## CARACTERÍSTICAS:



**Resistente a la corrosión.**

**Acabado cromado durable.**

**Diferente tamaño de apertura en cada extremo.**

**Construcción laminada** para una mayor resistencia.

**Para uso en espacios reducidos y en pernos largos.**

**Acción de matraca reversible** simplemente volteando la llave al otro lado.



MADE IN USA

## Juego de 5 Llaves de Estrías con Matraca

### Características Adicionales:

- Cinco llaves de estrías con matraca empacadas en estuche enrollable de vinilo de 8-1/2" W x 10" H (216 mm x 254 mm) con bolsillos individuales.
- Al dar la vuelta a la llave se revierte la dirección de la matraca.

No. Cat.	Juego Incluye			Peso (Kg.)
No. Cat.	Punta	Tamaño	Largo	
68221	12	1/4" x 5/16"	4-3/8" (112 mm)	0.657
68200	12	3/8" x 7/16"	5-1/2" (140 mm)	
68201	12	1/2" x 9/16"	6-7/8" (175 mm)	
68202	12	5/8" x 11/16"	8-1/4" (216 mm)	
68203	12	5/8" x 3/4"	8-1/4" (216 mm)	
68204	12	11/16" x 3/4"	9-1/4" (235 mm)	



68221

## Juego de 7 Llaves de Estrías con Matraca

### Características Adicionales:

- El juego de llaves de estrías con matraca viene en estuche enrollable de vinilo.

No. Cat.	Juego Incluye			Peso (Kg.)
No. Cat.	Punta	Tamaño	Largo	
68222	12	1/4" x 5/16"	4-3/8" (112 mm)	1.202
68200	12	3/8" x 7/16"	5-1/2" (140 mm)	
68201	12	1/2" x 9/16"	6-7/8" (175 mm)	
68202	12	5/8" x 11/16"	8-1/4" (216 mm)	
68203	12	5/8" x 3/4"	8-1/4" (216 mm)	
68205	12	11/16" x 3/4"	9-1/4" (235 mm)	
68206	12	13/16" x 7/8"	9-1/4" (235 mm)	



68222

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO empuje la llave de tuerca ni la golpee con un martillo.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** NO prolongue la longitud del mango.

# Llaves de Estrías con Matraca

## Llaves de Estrías con Matraca

No. Cat.	Punta	Tamaño	Largo	Peso (Kg.)
68200	12	1/4" x 5/16"	4-3/8" (112 mm)	0.058
68201	12	3/8" x 7/16"	5-1/2" (140 mm)	0.081
68202	12	1/2" x 9/16"	6-7/8" (175 mm)	0.131
68203	12	5/8" x 11/16"	8-1/4" (216 mm)	0.195
68204	12	5/8" x 3/4"	8-1/4" (216 mm)	0.190
68205	12	11/16" x 3/4"	9-1/4" (235 mm)	0.235
68206	12	13/16" x 7/8"	9-1/4" (235 mm)	0.312



68201

## Juego de 3 Llaves de Estrías con Matraca Acodadas Totalmente Reversibles

- Juego de tres llaves de offset, totalmente reversibles.
- Apertura hexagonal de diferente tamaño en cada extremo.
- Incluye estuche de vinilo de uso rudo.

No. Cat.	Juego Incluye			Peso (Kg.)
No. Cat.	Punta	Tamaño	Largo	
68234	6	1/4" x 5/16"	4-3/8" (112 mm)	
68236	6	3/8" x 7/16"	5-1/2" (140 mm)	
68238	6	1/2" x 9/16"	6-3/4" (171 mm)	



68244

## Juego de 5 Llaves de Estrías con Matraca Acodadas Offset Totalmente Reversibles

- Juego de cinco llaves de estrías con matraca acodadas totalmente reversibles.
- Estuche enrollable de vinilo con dos ojillos para colgarse.

No. Cat.	Juego Incluye			Peso (Kg.)
No. Cat.	Punta	Tamaño	Largo	
68234	6	1/4" x 5/16"	4-3/8" (112 mm)	
68236	6	3/8" x 7/16"	5-1/2" (140 mm)	
68238	6	1/2" x 9/16"	6-3/4" (171 mm)	
68240	12	5/8" x 11/16"	8-1/8" (206 mm)	
68242	12	3/4" x 7/8"	9-1/8" (232 mm)	



68245

## Llaves para Servicio de Aire Acondicionado y Refrigeración

- La llave 68309 con los 4 tamaños de bocas más usados en el servicio de equipos de aire acondicionado y refrigeración.
- La llave 68310 especialmente diseñada para usarse en compresores con llaves de acceso en lugares difíciles de alcanzar.
- Palanca de rápido movimiento permite revertir al instante la matraca.

No. Cat.	Tamaño Cuencas	Largo	Peso (Kg.)
68309	3/16" y 1/4" cuadrado x 1/2" y 9/16" hexagonal	6-13/16" (173 mm)	0.195
68310	3/16" y 5/16" cuadrado x 1/4" y 3/8" cuadrado	5-1/2" (140 mm)	0.090
68310-24	paquete de 24 del No. Cat. 68310	5-1/2" (140 mm)	2.131



68310

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO empuje la llave de tuerca ni la golpee con un martillo.

**ADVERTENCIAS:** Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** NO prolongue la longitud del mango.

# Llaves Especiales

## Llave para Tuercas Hexagonales



- Dos herramientas en una; ahorra espacio en su bolsa de herramientas.
- Un extremo abre cierres de cajas telefónicas, el otro aprieta tuercas de las terminales de postes de ataduras.
- El dado de 7/16" con acabado negro y el dado de 3/8" con acabado plateado.
- Dados con profundidad de 1-1/4" (32mm) para encajar sobre terminales de postes de ataduras largos y tienen paredes delgadas para acceso en lugares apretados
- El diseño hexagonal de los dados permite usar una llave para obtener torque extra.
- Mango de alto impacto, resistente a la ruptura para un trabajo prolongado y confiable.
- Los dados son de aleación de acero con tratamiento térmico.

68005

No. Cat.	Descripción	Largo	Diámetro Mango	Peso (Kg.)
68005	tuercas hexagonales de 3/8" y 7/16"	7" (178 mm)	1" (25 mm)	0.158

⚠ ADVERTENCIAS: NO aislada.NO protege contra descargas eléctricas

## Llaves de Linero



3146

- Forjadas de acero especial y con tratamiento térmico para una larga vida.
- Cada extremo cuenta con dos aperturas de tamaños diferentes.
- El orificio se proporciona en el extremo más grande para girar pasos de poste estándar.
- También puede usarse con abrazaderas con tirante de triple perno en las que el espacio libre sea reducido.
- Acabados en pintura azul oscuro (el extremo pequeño está pintado en color plata en el No. Cat. 3146A).

No. Cat.	Descripción	Largo	Peso (Kg.)
3146	Para herramientas de 5/8". El extremo grande tiene aperturas de 29/32" y 1-3/32". El extremo pequeño tiene aperturas de 5/8" y 13/16".	13" (330 mm)	0.839
3146A	Para herramientas de 3/4". El extremo grande tiene aperturas de 1-1/16" y 1-5/16". El extremo pequeño tiene aperturas de 5/8" y 7/8".	13" (330 mm)	0.771

## Llaves Tipo Sistema Bell



3146B

- Similar a la llave de linero estándar, pero con aperturas en los extremos para especificaciones de herramienta NEMA.
- Acabado en pintura color plata.

No. Cat.	Descripción	Largo	Peso (Kg.)
3146B	El extremo grande tiene aperturas de 1-1/16" y 1-3/16". El extremo pequeño tiene aperturas de 11/16" y 7/8".	13" (330 mm)	0.798

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

⚠ ADVERTENCIAS: Utilice siempre protección ocular aprobada.

⚠ ADVERTENCIAS: NO empuje la llave de tuerca ni la golpee con un martillo.

⚠ ADVERTENCIAS: Herramienta SIN aislamiento. Los mangos de plástico o con forro de plástico NO están diseñados para brindar protección contra las descargas eléctricas.

⚠ ADVERTENCIAS: NO prolongue la longitud del mango.



# Juegos de Llaves Hexagonales Plegables

## CARACTERÍSTICAS:

Caben fácilmente en sus bolsillos o caja de herramientas y eliminan el problema de pérdida de las llaves.



## Juego de Llaves Hexagonales

- Dos posiciones de llave (recta o en ángulo recto) para un apalancamiento extra.
- Los extremos hexagonales están cortados a escuadra para un ajuste seguro a plena profundidad y máximo contacto con el hueco hexagonal para evitar que se deslicen y desprendan.
- Los prácticos juegos de llaves caben fácilmente en sus bolsillos o caja de herramientas y ayudan a eliminar el problema de pérdida de las llaves.

No. Cat.	Descripción	Largo Mango	Largo Llaves	Peso (Kg.)
70579	juego 5 llaves: 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	5-1/4" (133 mm)	3" - 4-5/8" (76 mm - 117 mm)	0.385



## Juego de Llaves Hexagonales Grip-It®

- Las llaves hexagonales proveen un agarre seguro, confortable y máximo torque.
- Las llaves hexagonales del juego se pueden rotar en forma independiente hasta 270°.
- Mango de nylon reforzado con fibra de vidrio.
- Los extremos hexagonales están cortados a escuadra para un ajuste seguro a plena profundidad y máximo contacto con el hueco hexagonal para evitar que se deslicen y desprendan.
- El diseño de punta de bola (Cat. No. 70571) permite girar los tornillos hasta con un ángulo de 25°.

No. Cat.	Descripción	Tamaños	Color	Peso (Kg.)
70570	juego Grip-It® - 5 pulgadas	3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	amarillo	0.263
70571	juego Grip-It® bola - 5 pulgadas	3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	amarillo	0.263



**ADVERTENCIAS:** NO use un tubo o una extensión similar para aumentar la acción de palanca.

**ADVERTENCIAS:** NO use un tubo o una extensión similar para aumentar la acción de palanca.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO aislada. NO protege contra descargas eléctricas.





## Juego de Llaves Hexagonales en "L"

### Juego de 12 Llaves Hexagonales en "L" en estuche Porta Llaves

- Acero aleado de alto grado, superficies resistentes a la oxidación y a la corrosión.
- Juego de llaves en "L" en conveniente estuche porta llaves.
- El estuche porta llaves tiene una exclusiva característica de seguro y muescas marcadas para cada llave.
- El durable estuche mantiene la organización de las llaves hexagonales.

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)	
LLK12		0.244	
<i>Tamaño y Largo</i>			
No. Cat.	Tamaño	Largo brazo corto	Longitud brazo largo
LL2	.050"	5/8"	2-15/16"
LL4	1/16"	21/32"	3-3/32"
LL5	5/64"	11/16"	3-9/32"
LL6	3/32"	3/4"	3-15/32"
LL7	7/64"	25/32"	3-21/32"
LL8	1/8"	27/32"	3-27/32"
LL9	9/64"	7/8"	4-1/32"
LL10	5/32"	15/16"	4-7/32"
LL12	3/16"	1-1/32"	4-1/2"
LL14	7/32"	1-1/8"	4-29/32"
LL16	1/4"	1-7/32"	5-11/32"
LL20	5/16"	1-11/32"	6-1/32"



LLK12

## Juego de Llaves Hexagonales con mango en "T" con base

### Juego de Llaves Hexagonales con mango en "T" con base

- Mangos con códigos de color: azul-sistema métrico, negro-sistema estándar.
- Acero tratado para resistencia a la oxidación y corrosión.
- No.Cat. y tamaño de llave en el mango para una identificación rápida.
- La longitud de 9" está disponible para aplicaciones de difícil acceso.
- El diseño del mango en "T" proporciona más torque a los tornillos.
- Totalmente equipadas con una base resistente de metal para el adecuado manejo, almacenamiento en banco o pared.



70153

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)
70152		0.907
<i>Tamaño</i>		
No. Cat.	Tamaño	Longitud de Barra
76206	3/32"	4" (102 mm)
76207	7/64"	4" (102 mm)
76208	1/8"	4" (102 mm)
76209	9/64"	4" (102 mm)
76210	5/32"	4" (102 mm)
76212	3/16"	4-1/2" (114 mm)
76214	7/32"	4-1/2" (114 mm)
76216	1/4"	4-1/2" (114 mm)
76220	5/16"	4-1/2" (114 mm)
76224	3/8"	4-1/2" (114 mm)

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)
70153		1.088
<i>Longitud de Barra</i>		
No. Cat.	Tamaño	Longitud de Barra
79206	3/32"	7-1/4" (184 mm)
79207	7/64"	7-1/4" (184 mm)
79208	1/8"	7-1/4" (184 mm)
79209	9/64"	7-1/4" (184 mm)
79210	5/32"	7-1/4" (184 mm)
79212	3/16"	7-1/2" (191 mm)
79214	7/32"	7-1/2" (191 mm)
79216	1/4"	7-1/2" (191 mm)
79220	5/16"	7-1/2" (191 mm)
79224	3/8"	7-1/2" (191 mm)

**ADVERTENCIAS:** NO use un tubo o una extensión similar para aumentar la acción de palanca.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO aislada. NO protege contra descargas eléctricas.

# Niveles

## CARACTERÍSTICAS:



### Nivel Torpedo con Imán de Tierra Rara

#### Características Adicionales:

- Poderosos imanes de tierra rara que se adhiere con firmeza a superficies de hierro y acero.
- Los imanes de tierra rara son hasta cinco veces más fuertes que los imanes comunes.
- Gotas amarillas enmarcadas en material E-Z SEE® que brilla en la oscuridad para una lectura más fácil en áreas con poca iluminación.

No. Cat.	Largo Total	Peso (Kg.)
931-9RE	9" (229 mm)	0.163



931-9RE

### Nivel de Electricista 6"



931-6RE

- Gotas amarillas enmarcadas en material E-Z SEE fluorescente para lectura fácil.
- Diseño único de agarre de 3 puntos
- Poderosos imanes de tierra rara que se adhiere con firmeza a superficies de hierro y acero.
- Ideal para uso en los tubos de Conduit.
- Marcados permanentes en láser de fácil lectura.

No. Cat.	Largo Total	Peso (Kg.)
931-6RE	6" (153 mm)	1.00



**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO aislada. NO protege contra descargas eléctricas.

## Guías Jala Cable

### CARACTERÍSTICAS:

Carcasa y mango de Polipropileno, extra duras ofreciendo la máxima resistencia al impacto de golpes.

Plástico moldeado para un agarre cómodo y seguro, para un óptimo trasvase de fuerza de las manos y dedos.



Mango en forma curva para un agarre más cómodo facilitando el manejo de la guía con un menor esfuerzo.

Carrete o guía interna redonda el cual asegura un deslizamiento ágil y consistente durante el uso.



### Guías Jala Cables de Acero de Alta Resistencia

**DEPTH  
FINDER™**

Características adicionales:

- Marcado láser permanente en incrementos de 1". Este marcado facilita ver la distancia de jalada del cable en cada uso, así como la cantidad exacta de cinta dispuesta dentro del carrete.
- Mango sólido sin asa para un agarre seguro en los modelos Cat. Nos. 56000 y 56001.
- La carcasa extra grande de 13" de diámetro asegura el jaleo de un 15% más de cinta por revolución comparo a las carcasa más pequeñas de 12" (Cat. No. 56003 y 56004).



56001



56002



56003



Marcado láser permanente en decrementos de 1'.

### Jalador de Guías Grip-It®

- Para alambre plano de acero o acero inoxidable.
- Tamaño compacto — cabe en el bolsillo.
- El color amarillo HI-VIZ (de alta visibilidad) permite identificarlo rápidamente en el área de trabajo.
- Cuerpo metálico vaciado de precisión que proporciona un dispositivo de agarre ligero, fuerte y duradero que cabe comodamente en la mano, incluso con guantes.

No. Cat.	Dimensions	Diámetro Carrete	Peso (Kg.)
50355	25' L x 1/8" W x .045" H (7 m L x 3 mm W x 1.1 mm H)	7" (178 mm)	1.0
50356	50' L x 1/8" W x .045" H (15 m L x 3 mm W x 1.1 mm H)	7" (178 mm)	1.3
50357	65' L x 1/8" W x .062" H (19 m L x 3 mm W x 1.5 mm H)	9" (229 mm)	2.6
50358	125' L x 1/8" W x .062" H (38 m L x 3 mm W x 1.5 mm H)	13" (330 mm)	4.7
50359	240' L x 1/8" W x .062" H (73 m L x 3 mm W x 1.5 mm H)	13" (330 mm)	7.5



50355

Todas dimensiones son en pulgadas y mm excepto se especifique otras.

⚠ ADVERTENCIAS: Utilice siempre protección ocular aprobada cuando haga avanzar pasa-cable, tire de ella o la rebobine.

⚠ ADVERTENCIAS: No quite nunca los tornillos mientras la pasa-cable esté enrollada dentro del carrete.

⚠ ADVERTENCIAS: NO use ninguna pasa-cable en circuitos con corriente ni cerca de los mismos. Tenga suma precaución cuando trabaje cerca de cualquier equipo eléctrico.

⚠ ADVERTENCIAS: Use una posición de trabajo segura para evitar perder el equilibrio cuando utilice pasa-cable.

## Sacabocados

### Sacabocados Individuales

- Para conduit de pared gruesa, indispensables en el trabajo de instalaciones eléctricas.
- Rodamiento axial para un funcionamiento más suave.
- Punzón reafilable que corta la lámina.
- Tornillo de rosca fina rolada.



53728

No. Cat.	Para conduit pared gruesa de	Tornillo con rodamiento de	Peso (Kg.)
53727	3/4" de diámetro	3/8"	0.4
53728	1/2" de diámetro	3/4"	0.4

### Juego de Sacabocados

- Diseño especial del sacabocado "Easy Removal" requiere menos torque.
- Contenido del juego: 6 sacabocados de 1/2" hasta 2", llave de matraca válido para ambos tornillos de 3/8" (19.1 mm) y 3/4" (9.5 mm).
- Estuche de plástico de uso rudo resistente a impactos.

No. Cat.	Para conduit pared gruesa de	Tornillo con rodamiento de	Peso (Kg.)
53732	1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" y 2"	3/8" y 3/4"	4.60
<b>Descripción</b>			
	punzón de 1/2"		
	punzón de 3/4"		
	punzón de 1"		
	punzón de 1-1/4"		
	punzón de 1-1/2"		
	punzón de 2"		
	llave de matraca de 1"		



53732



## Lubricantes para Jalar Cables

### Cera Sintética Premium

- El lubricante para jalar Klein es estable a diferentes temperaturas y no se licua ni escurre después de exponerse a altas temperaturas.
- Compatible con todo tipo de cable, incluyendo al polietileno de baja densidad.
- "Adherencia" superior que recubre alambres y conductos en forma homogénea. Excepcional lubricación.
- Formula que no mancha, de secado lento y fácil limpieza.

No. Cat.	Recipientes	Rango Temperatura de Uso	Peso (Kg.)
51010	botella comprimible de 1/4 de galón	20°F a 122°F (-6°C a 50°C)	1.056
51012	cubeta de un galón	20°F a 122°F (-6°C a 50°C)	3.969
51013	cubeta de cinco galones	20°F a 122°F (-6°C a 50°C)	19.958

US LISTED



51010



51012

### Polímero Sintético Premium

- El lubricante de polímero sintético premium de Klein es una fórmula en gel de aplicación sencilla que se adhiere instantáneamente al cable y permite un fácil manejo y aplicación.
- Compatible con todo tipo de cable, incluyendo al polietileno y las camisas de semiconducción.
- "Adherencia" superior que recubre alambres y conductos en forma homogénea.
- Formula que no mancha, de secado lento y fácil limpieza.

No. Cat.	Recipientes	Rango Temperatura de Uso	Peso (Kg.)
51015	botella comprimible de 1/4 de galón	20°F a 140°F (-6°C a 60°C)	1.056
51017	cubeta de un galón	20°F a 140°F (-6°C a 60°C)	3.969
51018	cubeta de cinco galones	20°F a 140°F (-6°C a 60°C)	19.958

CERTIFICADO POR CSA  
NORMA C22.2 NO. 249-96



51015



51017

**ADVERTENCIAS:** No use producto húmedo en circuitos vivos. El compuesto tiene características de conducción eléctrica antes de secar.



# Lentes de Seguridad

## CARACTERÍSTICAS:

**Lentes de policarbonato resistentes al impacto** que bloquean a más del 99.9% de la dañina radiación UVA y UVB hasta 400 nanómetros.

### Revestimiento antiempañante Uvextreme®

permanentemente adherido con propiedades antiraspadas, antiestática y con protección UV.

**Patas ajustables de spatulite** que proporcionan un cómodo ajuste personalizado.

**Orificios en las patas** que facilitan la unión del cordón.

Cumple con los requisitos de reconocimiento de color de señales de tráfico de la norma **ANSI Z80.3-1996**.



MADE IN USA

### Color de lentes



### Color de lentes



Claro

Espresso

Gris oscuro

Gris SCT\*

Ambar

Uvextreme® y Spectrum Control Technology® (SCT®) son marcas comerciales registradas de Sperian Eye & Face Protection, Inc.

\*SCT® = Tecnología de Control de Espectro (por las siglas en inglés).

## Lentes de Seguridad – Estándar

### Características Adicionales:

- Cumplen con las pruebas balísticas de impacto Mil V<sub>6</sub>
- Suave guarda cejas de elastómero que absorbe, esparce y desvía la energía de un impacto.
- Suaves y flexibles almohadillas que se ajustan y adaptan a la mayoría de perfiles nasales.
- Matraca de tres posiciones para ajustar la inclinación de los lentes y obtener mayor comodidad.
- Lentes diseñados para seguir el contorno de los pómulos y crear una "zona de protección."
- Lentes Dual 9-base envolvente que proporcionan una visión periférica sin obstáculos.
- Exclusivo canal de ventilación que ofrece un sobresaliente nivel de control de humedad y empañamiento.



60053

No. Cat.	Color Marco	Color Lentes	Ambiente	Intensidad de Luz	Reconocimiento Color Verdadero	Luz Visible Transmitida	Absorción Infrarroja	Transmitancia Luz Azul	Protección Arco Accidental	Peso (Kg.)
60046	negro	gris oscuro	exteriores	normal a brillante	Sí	10%	60%	-	No	0.068
60047	negro	gris SCT*	exteriores	normal a brillante	Sí	15%	>85%	<7%	Sí	0.068
60049	negro	ambar	interiores/ exteriores	normal a baja	No	90%	-	-	No	0.068
60053	negro	claro	interiores	normal a baja	Sí	92%	-	-	No	0.068
60054	azul real	claro	interiores	normal a baja	Sí	92%	-	-	No	0.068
60055	negro	espresso	exteriores	normal a brillante	Sí	15%	60%	<3%	No	0.068

## Lentes de Seguridad – Sin Marco

### Características Adicionales:

- Lentes Dual 9-base envolvente con protecciones laterales integradas que proporcionan un campo de visión claro, sin obstrucciones y una inmejorable cobertura.
- Diseño de líneas elegantes sin marco de peso ligero (22 gramos) para comodidad durante el día.
- Sistema de ajuste de inclinación de los lentes para un ajuste personalizado.
- Puente moldeado al contorno de la nariz que proporciona comodidad y ajuste sin afectar la seguridad.



60056

No. Cat.	Color Marco	Color Lentes	Ambiente	Intensidad de Luz	Reconocimiento Color Verdadero	Luz Visible Transmitida	Absorción Infrarroja	Transmitancia Luz Azul	Protección Arco Accidental	Peso (Kg.)
60056	negro	claro	interiores	normal a baja	Sí	92%	-	-	No	0.068
60057	negro	espresso	exteriores	normal a brillante	Sí	15%	60%	<3%	No	0.068

## Productos de Seguridad

### Bloqueador con presillas entrelazadas

- Especificamente diseñados para bloquear fuentes de energía como interruptores, gabinetes y cajas de seguridad.
- Doble broche entrelazado de acero templado con pestañas patentadas para extra seguridad.
- Los broches son en color zinc brillante.
- Construcción remachada.
- Cuerpos de cierre de seis orificios rebestidos con plástico de vinilo color rojo.
- Los orificios aceptan grilletes de hasta 5/16" (8 mm) de diámetro.



45200

No. Cat.	Identificación broche cerrado	Peso (Kg.)
45200	1" (25 mm)	0.090

**ADVERTENCIAS:** Use sólo en cumplimiento de los requisitos de OSHA.

**ADVERTENCIAS:** Es importante que los usuarios de este producto lean, entiendan y sigan todas las instrucciones e indicaciones de precaución y advertencia adjuntas y/o empacadas con el producto.

## Bolsas para Herramientas de Lona

### CARACTERÍSTICAS:



### Bolsa para Herramientas de Lona

- Lona natural para trabajo pesado del No. 8.
- Refuerzo con remaches para mayor durabilidad.
- Boca de marco de acero con bisagra para uso rudo.
- Asas de cuero cosidas y remachadas para mayor comodidad y resistencia.
- Dos bandas de cuero con hebillas para proporcionar un cierre seguro.
- El fondo y los costados cubiertos con vinilo resistente a la humedad.
- Tacos en su base que no rayan para proteger la bolsa contra el desgaste.

No. Cat.	Largo	Amplitud	Altura/Profundidad	Peso (Kg.)
5102-12	12' (305 mm)	6' (152 mm)	10' (254 mm)	0.970
5102-16	16' (406 mm)	6' (152 mm)	14' (356 mm)	1.383
5102-24	24' (610 mm)	6' (152 mm)	15' (381 mm)	1.859



5102-12

### Bolsa para Herramientas de Lona - Multiples Bolsillos, Fondo de Cuero

- Boca de marco de acero con bisagra para uso rudo.
- Bolsillos internos en una variedad de tamaños.
- Bolsillo externo para necesidades de transporte adicionales.
- Fabricada en fuerte lona natural del No. 8.
- El fondo reforzado soporta herramientas pesadas, bloquea la humedad y proporciona durabilidad en los puntos de desgaste.
- Amplia apertura que proporciona un fácil acceso a herramientas grandes.
- El fondo está protegido contra los elementos por medio de 6 tacos.
- Incluye: Monturas de banda para hombros, (la banda para hombro opcional está disponible, No. Cat. 58889), bolsillo externo, fondo de cuero y costados laterales de 3" (76 mm) cubiertos con cuero negro, asas de cinta de 2" (51 mm) de ancho, envoltura de asas en cuero.

No. Cat.	Largo	Amplitud	Altura/Profundidad	Bolsillos Interiores	Bolsillos Exteriores	Trampas Retención	Peso (Kg.)
5003-16	16' (406 mm)	6' (152 mm)	14' (356 mm)	8	1	1	1.515
5003-18	18' (457 mm)	6' (152 mm)	14' (356 mm)	10	1	1	1.877



5003-16

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

# Bolsas para Herramientas

## Bolsa para Herramientas de Cordura® con Patrón de Camuflaje

- Fabricada en Cordura® de 1000 denier con patrón de camuflaje Advantage Classic®.
- Cosecha con nylon y reforzada con remaches para asegurar su durabilidad.
- Boca de marco de acero con bisagra para uso rudo.
- Dos bandas de cuero con hebillas para proporcionar un cierre seguro.
- Excepcional resistencia a la abrasión, pinchaduras y desgarres.
- Fondo y costados bajos reforzados con vinilo para asegurar una resistencia adicional.
- Las bandas con hebillas y el broche aceptan la mayoría de candados estándar.
- Asas de cuero cosidas y remachadas para comodidad y resistencia.

No. Cat.	Largo	Amplitud	Altura/Profundidad	Peso (Kg.)
5102-14C	14" (356 mm)	6" (152 mm)	14" (356 mm)	1.011

Advantage Classic © 1994 of Jordan Outdoor Enterprises, Ltd., todos los derechos reservados.  
Cordura® es una marca comercial registrada de INVISTA que fabrica telas durables.



5102-14C

## Bolsas para Herramientas

### Bolsa para Herramientas de Cordura®

- Cordura® es una tela de nylon de alto desempeño resistente a abrasiones, desgarres y tallones.
- Fondo moldeado hecho de durable polipropileno modificado para impactos.
- Ocho bolsillos interiores y dos exteriores que guardan una amplia variedad de herramientas de mano y suministros.
- Apertura grande con marco de acero reforzado que conserva la forma de labosa al momento de guardar o sacar herramientas.
- Cierre con cremallera de nylon de uso rudo y sujetador grande de cremallera en cuero que aseguran una fácil operación de la cremallera.
- Asas cocidas de 2" (51 mm) de ancho con almohadillas de polipropileno y cómodo envoltura de cuero.
- Banda opcional con almohadillas, anti-deslizamientos que se ajusta al hombro (No. Cat. 58889) para tener movilidad y las manos libres.

No. Cat.	Largo	Amplitud	Altura/Profundidad	Peso (Kg.)
5200-15	15" (381 mm)	8" (203 mm)	14-1/2" (368 mm)	1.628

Cordura® es una marca comercial registrada de INVISTA que fabrica telas durables.



5200-15

### Bolsa para Herramientas Totes™

- Fabricadas en poliéster de uso rudo de 600 x 300 denier para resistir el desgaste del lugar de trabajo.
- Asas de polipropileno con almohadillas de 2" de ancho, probadas a 900 libras, con cómodo revestimiento de cuero.
- Impermeables para evitar la acumulación de moho.
- Bolsillos exteriores que guardan una variedad de herramientas y teléfono celular.
- Multiples bolsillos interiores y un gran compartimiento interior para una ampliavariedad de herramientas y suministros.
- Fondo moldeado durable con orificios de drenado para evitar la retención de agua.
- Asa para hombro moldeada y acoljinada anti-deslizamiento para movilidad con manos libres.



58888

No. Cat.	Bolsillos Interiores	Bolsillos Exteriores	Correa Tipo Cadena	Asa para Hombro (58889)	Largo	Amplitud	Altura/Profundidad	Peso (Kg.)
58888	5	7	No	Si	15-1/2" (394 mm)	7-1/2" (191 mm)	10" (254 mm)	1.365

\*Asa para hombro opcional (No. Cat. 58889) disponible.

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.



## Bolsas para Herramientas

### Bolsa con Cremallera - Lona

- Fabricada en lona del No. 10 con cremallera de latón de servicio pesado.
- Conveniente almacenamiento de pinzas, llaves, desarmadores, saca tuercas, otras herramientas y refacciones.

No. Cat.	Largo	Altura	Peso (Kg.)
5139	12-1/2" (318 mm)	7" (178 mm)	0.086
5336	17" (432mm)	12" (305mm)	0.181



5139

### Bolsa con Cremallera - Lona, Paquete de 4

- Incluye cuatro colores surtidos (verde aceituna, naranja, azul real y amarillo) para organizar herramientas importantes.
- Fabricadas en lona del No. 10 con cremallera de latón de servicio pesado.
- Conveniente almacenamiento de pinzas, llaves, desarmadores, saca tuercas, otras herramientas y refacciones.
- Tamaño general: 12-1/2" (318 mm) de largo x 7" (178 mm) de alto.

No. Cat.	Descripción	Peso (Kg.)
5140	4 bolsas con cremallera-lona	0.362



5140

## Accesorios para Bolsas de Herramientas

### Asa para Hombro Acojinada y Ajustable



- Asa para hombro para bolsa de herramientas Tote™ y bolsas de lona paraherramientas de la serie 5003 y 5200-15.
- Se ajustan en ambos extremos para un ajuste perfecto.

58889

No. Cat.	Peso (Kg.)
58889	0.163



51

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

# Cajas para Herramientas de Plástico

## CARACTERÍSTICAS:



## Caja para Herramientas HI-VIZ de 3 Niveles

### Características Adicionales:

- Ofrece máximo espacio y organización en una unidad compacta.
- Todos los compartimentos de almacenamiento hacen juego entre sí para un máximo almacenamiento en una unidad compacta.
- Tapa con muescas en V para sujetar conduit o tubos para corte.
- La charola superior tiene compartimentos para pequeñas herramientas.
- La charola con asas acomoda herramientas y accesorios más grandes.
- Las charolas superiores tienen asas moldeadas para transportarse por separado.
- Envase grande para herramientas eléctricas grandes.

No. Cat.	Capacidad	Ancho	Largo	Alto	Peso (Kg.)
54700	1,165 pulgadas <sup>3</sup> (19,091 cm <sup>3</sup> )	9" (229 mm)	16-1/4" (413 mm)	12-1/2" (318 mm)	2.336



54700

## Cajas para Herramientas de Plástico

### Caja de Herramientas HI-VIZ de 3 Niveles para Sentarse/Pararse Sobre Ella

Características Adicionales:

- Tapa con superficie anti-derapante y suficientemente fuerte para pararse en ella.
- Con asa para hombro ajustable y manija superior para transporte.
- Ofrece el máximo espacio y organización en una unidad compacta.
- Todos los compartimentos de almacenamiento hacen juego entre sí para un máximo almacenamiento en una unidad compacta.
- Tapa con muesca en V para sujetar conduits o tuberías para corte.
- La charola superior tiene compartimentos para pequeñas herramientas.
- La charola con asas acomoda herramientas y accesorios más grandes.
- Envase grande para herramientas eléctricas grandes.

Características de carrito con ruedas opcional:

- Ruedas y eje durables que son lo suficientemente resistentes para superficies rudas no uniformes.
- Asa telescópica con cómoda agarradera de hule espuma.
- El carrito se asegura en posición.



54701

No. Cat.	Capacidad	Ancho	Largo	Alto	Peso (Kg.)
54701	4,095 pulgadas <sup>3</sup> (67,105 cm <sup>3</sup> )	13-1/2" (343 mm)	20-3/4" (527 mm)	16-3/4" (425 mm)	6.078
<b>Accesorios</b>					
54701WC	Carrito con ruedas				



54701WC

### Caja para Herramientas HI-VIZ de Tapa Deslizable

Características Adicionales:

- Dos charolas deslizables en voladizo para almacenar pequeñas herramientas.
- Las divisiones de las charolas son removibles para una flexible organización.
- Cubierta de charola con bisagra que mantiene a las herramientas en su lugar al cerrarse.
- Charolas con cubiertas que dan vuelta para un rápido y fácil acceso.
- Almacenamiento del fondo suficientemente grande para herramientas eléctricas.

No. Cat.	Capacidad	Ancho	Largo	Alto	Peso (Kg.)
54705	1,269 pulgadas <sup>3</sup> (20,795 cm <sup>3</sup> )	10" (254 mm)	15' (381 mm)	10' (254 mm)	1.746



54705

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

# Cubetas de Lona

## Características:

Asa de cuerda reforzada con cuero para resistencia al agua y fuerza.

El No. de lona se refiere al peso de la lona. El No.1 es la más gruesa y el No.8 la más delgada.

Cubetas durables de lona para uso rudo.

Anillo superior de polietileno de alta densidad para proporcionarle fuerza y resistencia química.



## Cubetas con Fondo de Cuero

### Características Adicionales:

- Lona del No. 1.
- Fondo reforzado en cuero.
- La bocamanga de cuero se extiende 3" (76 mm) hacia arriba.
- El bolsillo interno mide 8" x 8" (203 mm x 203 mm).
- Asa de cuerda.



5104

## Cubetas de Paredes Rectas

### Características Adicionales:

- Lona del No. 6.
- Fondo moldeado de polipropileno negro.
- Asa de cuerda.



5106

## Cubetas de Apertura Ancha y Paredes Rectas

### Características Adicionales:

- Lona del No. 6.
- Fondo moldeado de polipropileno negro.
- Asa de cuerda.

No. Cat.	Diámetro	Altura	Características Extras	Peso (Kg.)
5109	12" (305 mm)	15" (381 mm)		0.934
5109P	12" (305 mm)	15" (381 mm)	un bolsillo interior de 8" x 8" (203 mm x 203 mm)	0.961
5109S	12" (305 mm)	15" (381 mm)	broche para base giratoria (No. Cat. 2012)	1.065
5109PS	12" (305 mm)	15" (381 mm)	un bolsillo interior de 8" x 8" (203 mm x 203 mm) y broche para base giratoria (No. Cat. 2012)	1.088



5109

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.



## Cubeta Ovalada con 41 bolsillos

### Características Adicionales:

- *Lona del No. 6.*
- *Fondo moldeado de polipropileno negro.*
- *Asa de cuerda de henequén.*
- *Equipada con gancho de broche para base giratoria No. Cat. 2012.*
- *Cuerda de suspensión tipo trípode para mayor estabilidad.*
- *26 bolsillos en su interior y 15 bolsillos exteriores.*

No. Cat.	Largo	Ancho	Altura	Bolsillos	Características Extras	Peso (Kg.)
5152S	14' (356 mm)	7" (177 mm)	10' (254 mm)	26 bolsillos internos y 15 bolsillos externos	broche para base giratoria (No. Cat. 2012)	1.115



5152S

## Cubeta Ovalada con 15 Bolsillos Interiores

### Características Adicionales:

- *Lona del No. 6.*
- *Fondo moldeado de polipropileno negro.*
- *Asa de cuerda de henequén.*
- *Equipada con gancho de broche para base giratoria No. Cat. 2012.*
- *Cuerda de suspensión de trípode para mayor estabilidad.*

No. Cat.	Largo	Ancho	Altura	Bolsillos	Características Extras	Peso (Kg.)
5144S	14' (356 mm)	7" (177 mm)	10' (254 mm)	15 bolsillos interiores	broche para base giratoria (No. Cat. 2012)	0.984



5144S

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.



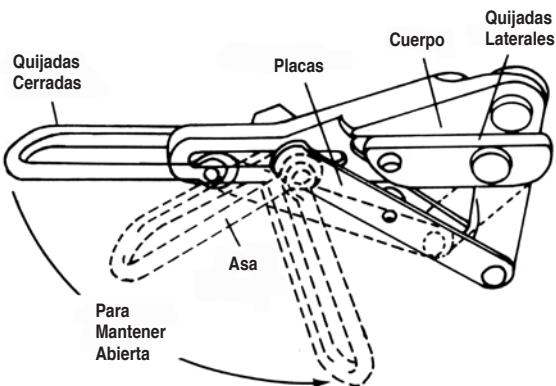
# Introducción – Tensores de Acero Forjado

## Tensores de Acero Forjado

- Los tensores Klein tipo "Chicago" y "Haven" son de uso común en las áreas de electricidad, comunicaciones y construcción. Por lo general para jalar alambre y cable y para mantener una tensión temporal hasta que el trabajo pueda ser terminado permanentemente.
- Estos tensores deberán usarse, únicamente, para la tensión de líneas y no como anclas.
- Klein ha diseñado y construido tensores tipo estándar y de diseño particular de calidad excepcional desde 1885.
- Nuestra línea completa incluye un tipo y tamaño de tensor para cada uso. Hay un tensor Klein prácticamente para cada tipo de cable y alambre, incluyendo:
  - Cables de extra alta resistencia, alambre mensajero, cable de retención y conductores.
  - Alambre pelado.
  - Conductores de diámetros grandes.
  - Cables pelados ACSR, de aluminio y de cobre trenzado.
  - Conductores recubiertos de PVC.
  - Alambres a prueba de intemperie.
  - Cables telefónicos.

### Tensores Klein Tipo "Chicago®"

Estos tensores tienen una asa con capacidad de quedarse abierta que es estándar en la mayoría de los tensores y también están disponibles en los tensores para linea viva cuando se piden con resortes. El dispositivo que mantiene las quijadas abiertas permite que el tensor sea más fácil de colocar en el alambre o en el cable. También ahorra mucho tiempo, y hace que el tensor sea mucho más fácil de colocar que los diseñados con cuñas o pernos. Para fijarla, abra las quijadas y doble el asa hacia las placas laterales.



### Como Elegir el Tensor Adecuado

Debe de tener mucho cuidado al elegir los tensores para asegurar el manejo correcto de alambre y cables. Tres factores básicos determinan la selección del tensor adecuado para cada aplicación:

1. Tipo de alambre o cable.
2. Diámetro exterior del alambre o cable.
3. Carga máxima de seguridad requerida.

Estos tres factores están incluidos en la descripción de cada tensor Klein, junto con el tipo de contorno interior de la quijada disponible con cada tensor. La selección correcta de la quijada es esencial para evitar daños al alambre o al cable. Para tirar alambre trenzado, las quijadas deberán de ser lo suficientemente largas para aceptar una sección amplia del cable para evitar daños al conductor.

Para poderle recomendar el tensor adecuado que satisfaga sus requerimientos, mándenos una descripción exacta del cable y de la tracción a la que Ud. planea someter el cable o conductor.

## Contornos Interiores de la Quijada

Los tensores Klein tipo "CHICAGO" se ofrecen con tres tipos de contorno de quijada: V Sencilla, Doble V y Redonda. Cada tensor viene con el contorno interior de la quijada que es apropiada para el tipo de alambre o cable con él que se va a trabajar.



### V Sencilla

Quijadas sencillas con tres puntos de contacto, diseñadas para usarse con alambres y cables pelados de diámetro pequeño.

### Doble V

Los cuatro puntos de contacto proporcionan un área de agarre mayor y aseguran un alineamiento adecuado del alambre y cable dentro de las quijadas. Diseñadas para alambre de acero de alta resistencia y alambre mensajero. También puede usarse con cables y conductores de resistencia extra alta.

### Redonda

Las quijadas redondas proporcionan un contacto y un poder de agarre máximo para disminuir al mínimo el daño al conductor. Este diseño de quijada se recomienda para usarse con aluminio pelado, ACSR y conductor de cobre.

## Reparación o Reemplazo?

Nunca repare ningún tensor. Las quijadas de los tensores podrán en ocasiones, ser reemplazadas si el tensor se devuelve a Klein. El desgaste o daño en la estructura no puede ser corregido con seguridad. El tensor que esté doblado, desalineado o de cualquier otra manera deformado, deben ser desecharo y reemplazado.

Antes de cada uso, inspeccione todos los tensores para ver la condición de las quijadas, la alineación adecuada de las quijadas y de todas las partes, y si hay deformación provocada por un exceso de carga. Los tensores con resorte deben mantenerse abiertos con la asa en la posición inferior y cerrar automáticamente en la posición superior.

## Cuidado y Mantenimiento Recomendado

La siguientes reglas han sido establecidas para mantener todos los tensores en buena condición:

### 1. Limpie periódicamente.

Usando una tela esmeril o un cepillo de alambre limpio. (Nota: Los conductores de aluminio trenzado pueden tener una capa de grasa que se deposita en las quijadas del tensor. Los conductores de aluminio nuevos deben de limpiarse la grasa antes del uso del tensor).

### 2. Inspeccione todas las partes.

Inspeccione las partes para asegurarse que no hay distorsión o desalineamiento.

### 3. Nunca repare ningún tensor.

Si alguna vez existe duda acerca de las condiciones de seguridad de algún tensor, favor de consultarnos directamente.

El término "Grip" normalmente se traduce como "Mordaza" sin embargo también se le conoce en Latinamérica como: Comelón, Grillete, Tiracable, Tensor de cable, Antenalla, Rana ó Sapo.

# Tensores – Tipo “Klein”

**Diámetros, conductores trenzados, resistencia máxima de cables A.C.S.R. y aluminio pelado o sin aislamiento.**

AWG or cmil Calibre del Cable	ACSR				Aluminio Completo			
	Palabra Clave	No. de Trenzas de Aluminio y Acero	Diámetro en pulgadas	Resistencia al Fallar en Libras (Acero Galvanizado Clase A)	Palabra Clave	No. de Trenzas	Diámetro en pulgadas	Resistencia al Fallar en Libras
6	Turkey	6x1	.198"	1190	Peachbell	7	.184"	563
4	Swan	6x1	.250"	1860	Rose	7	.232"	881
4	Swanate	7x1	.257"	2360	—	—	—	—
2	Sparrow	6x1	.316"	2850	Iris	7	.292"	1350
2	Sparate	7x1	.325"	3640	—	—	—	—
1	Robin	6x1	.354"	3550	Pansy	7	.328"	1640
1/0	Raven	6x1	.398"	4380	Poppy	7	.368"	1990
2/0	Quail	6x1	.447"	5300	Aster	7	.414"	2510
3/0	Pigeon	6x1	.502"	6620	Phlox	7	.464"	3040
4/0	Penguin	6x1	.563"	8350	Oxlip	7	.522"	3830
266800 C.M.	Waxwing	18x1	.609"	6880	Daisy	7	.586"	4830
266800	Partridge	26x7	.642"	11,300	Laurel	19	.593"	4970
300000	Ostrich	26x7	.680"	12,700	—	—	—	—
336400	Oriole	30x7	.741"	17,300	Tulip	19	.666"	6150
336400	Linnet	26x7	.720"	14,100	—	—	—	—
397500	Lark	30x7	.806"	20,300	Canna	19	.724"	7110
397500	Ibis	26x7	.783"	16,300	—	—	—	—
477000	Hen	30x7	.883"	23,800	Cosmos	19	.792"	8360
477000	Hawk	26x7	.858"	19,500	Syringa	37	.795"	8690
500000	Heron	30x7	.904"	24,950	Zinnia	19	.811"	8760
500000	—	—	—	—	Hyacinth	37	.813"	9110
556500	Eagle	30x7	.953"	27,800	Dahlia	19	.856"	9750
556500	Dove	26x7	.927"	22,600	Mistletoe	37	.858"	9940
600000	—	—	—	Meadowsweet	37	.891"	10,700	
605000	Squab	26x7	.966"	24,300	—	—	—	—
605000	Peacock	24x7	.953"	21,600	—	—	—	—
636000	Egret	30x19	1.019"	31,500	Orchid	37	.918"	11,400
636000	Grosbeak	26x7	.990"	25,200	—	—	—	—
636000	Goose	54x7	.977"	23,300	—	—	—	—
666600	Flamingo	24x7	1.000"	23,700	—	—	—	—
715500	Rojowing	30x19	1.081"	34,600	Violet	37	.974"	12,800
715500	Starling	26x7	1.051"	28,400	Nasturtium	61	.975"	13,100
715500	Crow	54x7	1.036"	25,900	—	—	—	—
795000	Mallard	30x19	1.140"	38,400	Arbutus	37	1.026"	13,900
795000	Drake	26x7	1.108"	31,500	Lilac	61	1.028"	14,300
795000	Condor	54x7	1.092"	28,200	—	—	—	—
874500	Crane	54x7	1.146"	31,000	Anemone	37	1.076"	15,000
874500	—	—	—	Crocus	61	1.077"	15,800	
900000	Canary	54x7	1.162"	31,900	—	—	—	—
954000	Cardinal	54x7	1.196"	33,800	Magnolia	37	1.124"	16,400
954000	—	—	—	Goldenrod	61	1.126"	16,900	
1033500	Curlew	54x7	1.245"	36,600	Bluebell	37	1.170"	17,700
1113000	Finch	54x19	1.293"	39,100	Marigold	61	1.216"	19,700
1192500	—	—	—	—	—	—	—	—
1272000	Grackle	54x19	1.338"	41,900	Hawthorn	61	1.258"	21,100
1351500	Pheasant	54x19	1.382"	43,600	Narcissus	61	1.297"	22,000
1431000	Martin	54x19	1.424"	46,300	Columbine	61	1.339"	23,400
1510500	Plover	54x19	1.465"	49,100	Carnation	61	1.379"	24,300
1510500	Parrot	54x19	1.505"	51,700	—	—	—	—
1590000	—	—	—	Gladiolus	61	1.417"	25,600	
1590000	Falcon	54x19	1.545"	54,500	Coreopsis	61	1.453"	27,000
80000	Grouse	8x1	.367"	5200	—	—	—	—
101800	Petrel	12x7	.461"	10,400	—	—	—	—
110800	Minorca	12x7	.481"	11,300	—	—	—	—
134600	Leghorn	12x7	.530"	13,600	—	—	—	—
159000	Guinea	12x7	.576"	16,000	—	—	—	—
176900	Dotterel	12x7	.607"	17,300	—	—	—	—
190800	Dorking	12x7	.631"	18,700	—	—	—	—
203200	Brahma	16x19	.714"	28,400	—	—	—	—
211300	Cochin	12x7	.664"	20,700	—	—	—	—

La información de la tabla está tomada de los datos publicados por la Asociación de Aluminio.  
Para los diámetros de los cables a prueba de intemperie vea las tablas publicadas por el fabricante.

## Tensores de Acero Forjado





## Tensores Tipo "Chicago®"

### Tensores Tipo "Chicago®" para Cable Pelado ACSR, Aluminio y Cobre Trenzado

- El contorno interior redondo y liso de las quijadas de esta serie es ideal para los cables pelados ACSR, aluminio, y cobre trenzado.
- Las quijadas lisas tienen un máximo de contacto con el cable disminuyendo así la probabilidad de daño a los conductores.

No. Cat.	Mínimo Cable*	Máximo Cable*	Carga Máxima Segura	Largo Quijada	Peso (Kg.)
1656-20	.6 ACSR .20" (5.08 mm)	1/0 ACSR .40" (10.16 mm)	2045 kg.	4" (102 mm)	1.360
1656-30	2 ACSR .31" (7.87 mm)	.53" (13.46 mm)	2045 kg.	4-3/4" (121 mm)	1.701
1656-40	.53" (13.46 mm)	336,400 CM ACSR .74" (18.80 mm)	3636 kg.	5-1/2" (140 mm)	3.764
1656-50	397,500 CM ACSR .74" (18.80 mm)	477,000 CM ACSR .86" (21.84 mm)	3636 kg.	5-1/2" (140 mm)	3.764
1656-60	477,000 CM ACSR .86" (21.84 mm)	605,000 CM ACSR .96" (24.38 mm)	3636 kg.	5-1/2" (140 mm)	3.719

\*Los tamaños mínimo-máximo enumerados en esta tabla indican el alcance de tamaños posibles de cable adentro de lo cual puede ser acabada (terminada) el tensor. Cada tensor está terminado para acomodar únicamente el tamaño de cable del alcance mostrado en la tabla.



1656-30

### Tensor Tipo "Chicago®" para Cable Pelado

- Diseñada para trabajos con alambres pelados, sólidos o trenzados de .08" a .20" (2mm a 5.1mm).
- Tensor ligero y económico.
- Quijada con muesca o contorno tipo "V".

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Largo Quijada	Peso (Kg.)
1613-30	sólido .08" (2.03 mm)	sólido .20" (5.08 mm)	680 kg.	3" (76 mm)	.680



1613-30

### Tensor Tipo "Chicago®" para Cable Conductor Cubierto con PVC

- Las quijadas serpentinas están especialmente trabajadas en torno para permitir la inserción de cable conductor aislado a través de las quijadas, lo cual reduce el peligro de deslizamiento que puede resultar en daños del material de aislamiento.
- Elimina la necesidad de pelar el aislante del cable conductor.
- Contorno redondo al interior de la quijada.

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Largo Quijada	Peso (Kg.)
1659-20	.20" (5.08 mm)	.42" (10.67 mm)	2045 kg.	4-3/16" (106 mm)	1.360
1659-30	.31" (7.87 mm)	.50" (12.70 mm)	2045 kg.	4-3/4" (121 mm)	1.701

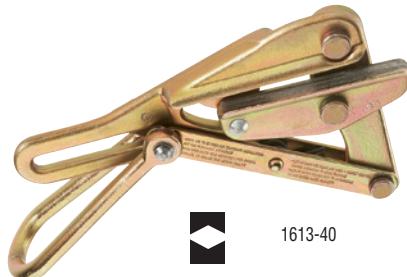


1659-30

### Tensor Tipo "Chicago®" para Cables de Resistencia Extra-Alta, Alambre Mensajero, Retenida y Conductores

- Una familia de tensores diseñadas para tamaños de cable .12" a 1" (3.1 a 25.4mm).
- Las quijadas en doble "V" proporcionan 4 puntos de contacto y reducen la posibilidad de deslizamiento y proporcionan el adecuado alineamiento del cable o alambre.
- Para conductores más grandes, vea tensores con contorno interno de las quijadas en forma redonda.

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Largo Quijada	Peso (Kg.)
1613-40	.12" (3.05 mm)	.37" (9.40 mm)	2045 kg.	4-3/16" (106 mm)	1.360



1613-40

### Tensor Tipo "Chicago®"- Tensores de Quijada Curva para Cable EHS

- Al tirar del cable EHS (fortaleza extra alta) de acero galvanizado, el galvanizado tiende a revestir las quijadas de cualquier tensor, causando el deslizamiento del cable.
- Para reducir la posibilidad de deslizamiento y daño del cable, las quijadas de este tensor están trabajadas en función de acero sobre una curva con un doble contorno en "V".
- No. Cat. S1684-74H disponible para trabajos en línea viva.

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Largo Quijada	Peso (Kg.)
1684-74	.218" (5.54 mm)	.55" (13.97 mm)	3636 kg.	5" (127 mm)	2.857



1684-74

Todas dimensiones son en pulgadas y mm excepto se especifique otras.

**ADVERTENCIAS:** No sobrepase la capacidad nominal.

**ADVERTENCIAS:** Cuando se use en/o cerca de líneas energizadas debe conectarse a tierra, aislarlo o separar el tensor antes de jalarlo.

**ADVERTENCIAS:** Asegúrese siempre que el tamaño y tipo de tensor sea adecuado para el trabajo o aplicación.

**ADVERTENCIAS:** Los tensores deben ser usados para instalación temporal, no para anclaje permanente.

**ADVERTENCIAS:** Antes de cualquier uso limpie las quijadas, inspeccione el tensor para la operación apropiada y evitar deslizamientos.

## Tensores Tipo "Chicago®"

### Tensor Tipo "Chicago®" con Aldaba o Seguro, Trabajo Cargado, Conductores Pelados

- Para conductores, ambos, pelados o aislados.
- El tensor puede ser colocado con pértega para trabajo en linea viva.
- Al quitar la pértega, la aldaba de seguridad se cierra automáticamente para evitar que el tensor se desenganche accidentalmente del conductor.
- Los tensores estándar para trabajo en linea viva no se suministran con resortes o seguros para mantener la quijada abierta. Si desea estos dispositivos escriba la letra "S" antes del número de catálogo, por ejemplo: S1684-5H.



\*      \*\*

1613-40H

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Largo Quijada	Peso (Kg.)
*1613-40H	sólido .12" (3.05 mm)	strand .37" (9.40 mm)	2045 kg.	4-3/16" (106 mm)	1.451
**1656-20H	6 ACSR .20" (5.08 mm)	1/0 ACSR .40" (10.16 mm)	2045 kg.	4-3/16" (106 mm)	1.451
**1656-30H	2 ACSR .31" (7.87 mm)	.53" (13.46 mm)	2045 kg.	4-7/8" (124 mm)	1.814
**1656-40H	.53" (13.46 mm)	336,400 CM ACSR .74" (18.80 mm)	3636 kg.	5-1/2" (140 mm)	3.855
**1656-50H	.74" (18.80 mm)	.86" (21.84 mm)	3636 kg.	5-1/2" (140 mm)	3.855

## Tensores Tipo "Haven's™"

### Tensor Tipo "Haven's™"

- Diseñada para ser usada donde se necesite un tensor ligero y compacto y donde el daño al conductor no sea un factor importante.
- La presión de la quijada estriada (moleteada) es aplicada a 1/4" en el área del cable (4.35mm).

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Peso (Kg.)
1604-10	.06" (1.52 mm)	.25" (6.35 mm)	1136 kg.	.453
1604-20	sólido .125" (3.18 mm)	cable acero trenzado .50" (12.70 mm)	2272 kg.	0.943



1604-20

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Peso (Kg.)
1604-20L	sólido .125" (3.18 mm)	cable acero trenzado .50" (12.70 mm)	2272 kg.	0.943



1604-20L

No. Cat.	Mínimo Cable	Máximo Cable	Carga Máxima Segura	Peso (Kg.)
1625-20	.28" (7.11 mm)	cable acero trenzado .75" (19.05 mm)	3636 kg.	1.814
1625-20 7/8	.38" (9.65 mm)	cable acero trenzado .88" (22.35 mm)	3636 kg.	1.814
1625-20 1	.50" (12.70 mm)	cable acero trenzado 1" (25.40 mm)	3636 kg.	1.814



1625-20

Todas dimensiones son en pulgadas y mm excepto se especifique otras.

▲ ADVERTENCIAS: No sobrepase la capacidad nominal.

▲ ADVERTENCIAS: Cuando se use en/o cerca de líneas energizadas debe conectarse a tierra, aislarlo o separar el tensor antes de jalarlo.

▲ ADVERTENCIAS: Asegúrese siempre que el tamaño y tipo de tensor sea adecuado para el trabajo o aplicación.

▲ ADVERTENCIAS: Los tensores deben ser usados para instalación temporal, no para anclaje permanente.

▲ ADVERTENCIAS: Antes de cualquier uso limpie las quijadas, inspeccione el tensor para la operación apropiada y evitar deslizamientos.

Tensores de  
Acero Forjado





# Herramientas para Construcción

## Carrete para Alambre de Unión

- Carrete resistente y ligero de suave aleación de aluminio con partes de desgaste hechas en acero.
- Alimenta cable pre-trenzado con suavidad, facilidad y rapidez para ahorrar tiempo y reducir desperdicio de alambre.
- Diseñado para usarse con mano derecha o izquierda.
- Cómoda perilla grande de rebobinado.
- Placa de cubierta fácilmente removible que permite la recarga rápida y conveniente para manejar todo tipo de alambre.
- Accesorio opcional: cinturón de jarcia-cuero y porta carrete, disponibles por separado.



27400

No. Cat.	Diámetro	Ancho	Peso (Kg.)
27400	6-1/4" (159 mm)	2-25/32" (71 mm)	1.065

27450

## Porta Carrete para Alambre de Unión

- Se usa con el cinturón.
- Hecho de grueso cuero para aparejo de 3/16" (5 mm).
- Las muescas se ajustan a cinturones de hasta 2" (51mm) ancho.
- El lado inferior tiene una almohadilla de esponja-caucho para minimizar la fatiga.
- Retiene al carrete para alambre de unión con No. Cat. 27400.



27450

No. Cat.	Largo	Ancho	Peso (Kg.)
27450	7" (178 mm)	7" (178 mm)	0.136

## Barra Adaptadora de Montaje



64311

- La barra adaptadora de montaje de peso ligero cuentan con una excepcional cabeza durable en aleación de acero y brazo extra fuerte para soportar las condiciones de trabajo más severas.

No. Cat.	Tamaño Adaptador Montaje	Doble Tamaño Barra	Tipo de Cabeza y Ángulo Doblado	Largo Brazo	Peso (Kg.)
64311	3	no. 6 (.750" dia.)	único 65°	40" (1016 mm)	3.628

## Barra Grizzly® - Barreta



64306

- Herramienta pesada, fuerte de usos múltiples que ahorra tiempo y esfuerzo en el trabajo.
- La amplitud de 3" (76 mm) protege al concreto cuando se pelan las formas.
- Eficiente ángulo de cuchilla y longitud total de 55-1/2" (141 cm) que proporciona un alto apalancamiento como palanca de pie de cabra y saca clavos y remaches.
- Cuchilla de aleación forjada y endurecida con hendidura saca clavos en forma de ojo de cerradura en el centro y muescas en V en el borde.
- Muy eficiente saca clavos incluso en posiciones difíciles.
- Se puede usar para ayudar a alinear paredes durante la construcción, para despegar y alinear tuberías largas, remover placas y mosaicos de piso y para muchas otras tareas de inspección y revisión.

No. Cat.	Largo Total	Peso (Kg.)
64306	55-1/2" (1410 mm)	5.443

## Pernos

### Perno Toro de Cabeza Ancha



3255

- Forjado y con tratamiento térmico que incrementa la eficiencia al proporcionar una superficie de golpe más grande.
- El diseño de la cabeza también reduce la posibilidad de que se deslice el perno de la mano al alinear los orificios.
- Cabeza en ángulo y suave mezcla de los radios que incrementa la fuerza y reduce el peligro de astillamiento.

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

- Por debajo de la cabeza tiene hombros cuadrados que han sido forjados para proporcionar una superficie para la aplicación de la llave para aflojar pernos toro atorados.
- Asta larga y uniforme que reduce la fijación y complicaciones.
- Resistencia agregada al "diseño en forma de hongo" que permite un uso más prolongado que con los convencionales.
- Tratamiento térmico y acabado color negro para mayor resistencia.

No. Cat.	Diámetro Superior	Diámetro Punta	Largo	Peso (Kg.)
3255	1-1/4" (32 mm)	5/16" (8 mm)	13-3/4" (349 mm)	1.315
3256	1-1/16" (27 mm)	1/4" (6 mm)	10" (254 mm)	0.725

Nota: OSHA 1926.301 (c) declara en forma específica lo siguiente: "Las herramientas de impacto, como los pernos de desplazamiento, curvas y cinceles deben encontrarse libres de cabezas con diseño en hongo."

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre equipo de protección aprobado.

**ADVERTENCIAS:** NO exceda la capacidad graduada de barras de corte y barras adaptadoras de montaje.



# Barras de Conexión

## Barras Redondas



3245

- Proporcionan apalancamiento extra al posicionar piezas de acero y alinear orificios de pernos.
- Barra forjada de acondicionamiento con punta en un extremo.
- El cincel tiene un ángulo de 15° para mayor apalancamiento.

No. Cat.	Diámetro	Largo	Peso (Kg.)
3245	3/4" (19 mm)	30" (762 mm)	1.496
3246	7/8" (22 mm)	36" (914 mm)	2.494
3247	3/4" (19 mm)	24" (610 mm)	1.134
3248	7/8" (22 mm)	30" (762 mm)	1.950
<b>Extremo recto del cincel</b>			
3241	3/4" (19 mm)	30" (762 mm)	1.451

## Llaves para Construcción

### Llave para Construcción de Cabeza Ajustable



3239

- Versátil llave que se ajusta a tuercas y pernos de hasta 1-1/2" (38 mm).
- Elimina la necesidad de llevar consigo varias llaves de tamaño fijo.
- Forjadas de una selecta aleación de acero con brazo continuo para alineación de perno y orificios de remache.
- Acabado industrial negro para resistencia a la corrosión.

No. Cat.	Capacidad Máx.	Largo	Peso (Kg.)
3239	1-1/2" (38 mm)	16" (406 mm)	1.043

### Llave para Construcción con matraca y cuadro 1/2"



3238

- Acepta dados hexagonales de cuadro de 1/2".
- Matraca reversible.
- Elimina la necesidad de llevar consigo varias llaves de tamaño fijo.
- Forjadas de una selecta aleación de acero con brazo continuo para alineación de perno y orificios de remache.
- Acabado industrial negro para resistencia a la corrosión.

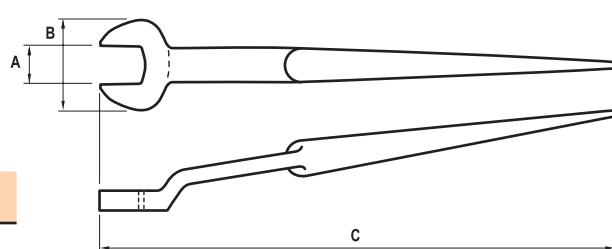
No. Cat.	Largo Total	Peso (Kg.)
3238	15" (381 mm)	0.952

### Llaves de Erección



3231

- Forjadas de una selecta aleación de acero para resistir un alto apalancamiento y cargas pesadas.
- Área de cabeza extra uso rudo que proporciona máxima resistencia y durabilidad.
- Área de cubo extra grande que funciona con diámetros de orificio mejor que otras llaves.
- El número de catálogo, tamaño del remache y apertura nominal se encuentran estampados en cada llave para fácil identificación.
- Diseño de puente americano.



A - Bolt Size/Nominal Opening  
B - Head Width  
C - Overall Length

No. Cat.	Tipo Tuerca	Remache	Apertura Nominal	Ancho Cabeza	Diámetro Asta	Largo Total	Peso (Kg.)
3211	U.S. pesada	5/8"	1-1/16"	2-1/4"	7/8" a 3/16"	14-3/4"	0.594
3212	U.S. pesada	3/4"	1-1/4"	2-1/2"	1" a 1/4"	16-5/8"	0.898
3213	U.S. pesada	7/8"	1-7/16"	3"	1-1/8" a 9/32"	17-3/8"	1.233
3214	U.S. pesada	1"	1-5/8"	3-5/8"	1-1/8" a 1/4"	18"	1.524
3222	U.S. regular	3/4"	1-1/8"	2-1/2"	1" a 1/4"	16-5/8"	0.907

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre equipo de protección aprobado.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** NO exceda la capacidad graduada de barras de corte y barras adaptadoras de montaje.



## Cortadores de Tubo

### Cortador de Tubo Profesional



88975



88976

- Suave mecanismo de alimentación para acción de corte preciso en ángulo recto.
- Incluye escariador retráctil con ruedas de limado y cortador de refacción.
- No está diseñado para cortar tubería de acero inoxidable ni al alto templado.

No. Cat.	Largo Total	Corta	Peso (oz.)
88975	5" (127 mm)	tubería de diámetro externo 1/8"-1-1/8"	6.5

### Mini Cortador de Tubo Profesional



88977



88978

- Perfecto para cortes en espacios estrechos. Sólo necesita un radio de giro de 1-3/8".
- Suave mecanismo de alimentación para acción de corte preciso en ángulo recto.
- No está diseñado para cortar tubería de acero inoxidable ni al alto templado.

No. Cat.	Largo Total	Corta	Peso (oz.)
88977	1-3/4" (44 mm)	tubería de diámetro externo 1/8"-5/8"	2.5

## Accesorios para Cortador de Tubo

### Herramienta Escariadora y Rebabeador de Internas - Externas

- Escaria los bordes internos de la tubería.
- Rebabea protuberancias con rotaciones en sentido de las manecillas del reloj y en sentido contrario de las mismas.
- Escaria tubería de cobre, aluminio y bronce.

No. Cat.	Largo Total	Color	Escaría	Peso (oz.)
89025	2-1/4" (57 mm)	Amarillo	tubería de diámetro externo 3/16" to 1-1/2"	10.08



89025

## Juegos de Avellanadores

### Juego de Avellanador a 45° y Expansor de 8 piezas



89020

Incluye estuche

- Se convierte de avellanador a abre tubos con una sencilla aplicación atornillable.
- Yugo deslizante, de auto centrado en acero forjado que fácilmente hace avellanados de calidad.
- Avellanado tubo de 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" y 3/4" O.D.
- Expande o ensancha tubo de 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" y 3/4" O.D.

No. Cat.	Dimensiones Estuche	Peso (kg.)
89020	L 10-1/8" (257 mm) x W 8-3/8" (213 mm) x H 1-3/4" (45 mm)	2.136

### Juego de Avellanador de 2 piezas Tubo a 45°



89021

- Yugo deslizante, de auto centrado en acero forjado que fácilmente hace avellanados de calidad.
- Avellanado tubing de 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2" y 5/8" O.D.

No. Cat.	Largo Total - Barra/Percha	Peso (Kg.)
89021	7" (178 mm) / 4-13/16" (122 mm)	0.907

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use esta herramienta en o cerca de circuitos



## Dobladores de Tubo

### Doblador de Tubo de Manija Giratoria

- La manija giratoria se vuelve a posicionar a media trayectoria del doblez para ganar control, reducir esfuerzos y evitar que las manijas se crucen.
- Fácilmente produce dobleces de hasta 180°.
- Calibrado para mostrar el ángulo de doblez.



8900-1/2

No. Cat.	Largo Total Cerrado	Diámetro Externo Tubo	Peso (Kg.)
8900-1/4	10" (254 mm)	1/4"	0.453
8900-3/8	14-1/4" (362 mm)	3/8"	0.793
8900-1/2	21-7/8" (556 mm)	1/2"	1.587

### Doblador de Tubo Profesional 4 en 1

- Dobra cuatro tamaños populares de tubo.
- Marcas calibradas para dobleces precisos a la izquierda, derecha e inflexión de hasta 90°.
- Para tubería de cobre blando, aluminio y acero.
- Dobra tubería de diámetro externo de 3/16", 1/4", 5/16" y 3/8" (6 mm y 8 mm).



89030

No. Cat.	Largo Total Cerrado	Peso (Kg.)
89030	10" (254 mm)	0.453

### Juego de Dobladores de Tubo Tipo Resorte

- Juego 8 piezas: dobla tubería de diámetro externo de 1/4" a 7/8".
- Juego 3 piezas: dobla tubería de diámetro externo de 1/4" a 3/8".
- Fácilmente permite el doblado a mano de tubería de cobre blando y aluminio en cualquier forma sin colapsar las paredes.
- Extremo acampanado para un rápido retiro del tubo.



89019

No. Cat.	Tipo	Largo Total	Peso (oz.)
89018	juego 8 piezas	10' (254 mm) - 12' (305 mm)	50.75
89019	juego 3 piezas	10' (254 mm)	10

## Herramientas para Engargolado

### Tenazas para engargolado, Recta y Angulada



86554

- Forjadas en caliente para mayor resistencia.
- Indicadores de profundidad de doblado marcados en incrementos de 1/4" (6 mm).
- Mangos acolchados.
- Modelo de manija angulada para mayor capacidad y facilidad de uso en áreas reducidas por encima de la cabeza.



86555

No. Cat.	Tipo	Quijada	Largo Total	Dobla	Color Mango	Peso (Kg.)
86554	inflexión	3"	9-3/4" (248 mm)	22 ga. CRSM	rojo	0.816
86555	recto	3"	9-3/4" (248 mm)	22 ga. CRSM	rojo	0.816

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use esta herramienta en o cerca de circuitos



# Herramientas para Engargolado y Doblado

## Herramienta para Engargolado - Recta y Angulada

- Mecanismo de apalancamiento compuesto que en forma fácil y precisa dobla, une y alisa hojas de metal y metales no ferrosos.
- Quijada marcada en incrementos de 1/4" (6mm) para medidas de doblez precisas.
- Fabricación total en acero y herrajes con acabado en níquel-cromo para una larga vida y durabilidad.
- Mangos en vinilo con topes de asa para mayor comodidad y facilidad de operación.
- El modelo de asa recta se usa para la mayoría de aplicaciones generales.
- El modelo de asa de angulada (no se muestra en fotografía) se usa en áreas estrechas y por encima de la cabeza.
- El modelo de quijada más ancha se usa para formar dobleces más anchos.
- Dobra CRSM calibre 22 y SSSM calibre 24.

No. Cat.	Tipo	Quijada	Largo Total	Color Mango	Peso (Kg.)
86553	unión de brazo recto	3"	8-3/8" (213 mm)	azul	0.657
86552	unión con brazo angulado	3"	8" (203 mm)	azul	0.662
86556	unión de brazo recto	6"	8-3/8" (213 mm)	azul	0.848



86556

## Herramientas Cortadoras y Perforadoras

### Perforadora Manual



86560

- Mecanismo de apalancamiento compuesto para mayor control y operación.
- Quijada de acero forjado, perfora impresiones de 3/8" (9.5 mm) de ancho en bordes de metal para unir ductos, tubos o lámina.
- Fabricación completa en acero con acabado cromado y pavonado para una larga vida y durabilidad.
- Mangos de vinilo con topes de asa para mayor comodidad y fácil operación.

No. Cat.	Largo Total	Color Mango	Peso (Kg.)
86560	8" (203 mm)	azul	0.453

### Muescadora Manual Corte en V



86551

- Permite cortes rápidos y limpios a 30° en forma de V en hoja de metal.
- Quijada de acero forjada en prensa, al alto impacto con profundidad máxima de 13/16" (21 mm).
- Diseño de gancho de quiñada que permite la fácil formación de muescas de esquinas y lengüetas extraíbles sin deslizamiento.
- Fabricación completa en acero con acabado cromado y pavonado para una larga vida y durabilidad.
- Mangos de acero endurecidos que incluyen protecciones y están cubiertas de agarraderas de vinilo para mayor comodidad.

No. Cat.	Largo Total	Color Mango	Peso (Kg.)
86551	8-1/2" (216 mm)	azul	0.453

### Tijeras de Hojalatero



3100

- Borde de corte en ángulo de 6° hueco para hacer cortes rectos completos de 3-1/2" (89 mm) y curvas amplias.
- Cuchillas de corte fácilmente reemplazables hechas de acero al carbón.
- Capacidad de corte: lámina de metal, laminada en frío calibre 22; lámina de metal de acero inoxidable calibre 26. No use esta herramienta para cortar alambre endurecido, clavos o cualquier otra superficie redondeada.
- Mangos ligeros de magnesio.

No. Cat.	Largo Total	Color Mangos	Peso (oz.)
3100	13" (330 mm)	gris	13.4

Piezas de Reemplazo			
3101 Cuchillas de reemplazo para No. Cat. 3100			

### Herramienta Nibladora

- Corta láminas de metal suave, plástico, cobre suave y aluminio y tuberías.
- Ideal para la instalación de aire acondicionado y calefacción, reparaciones en automóvil, creación de modelos y construcción en lámina de metal.



76011B

- Ranura de corte de 1/4"

No. Cat.	Descripción	Corta hasta	Peso (oz.)
76011B	cortadora con cuchilla	lámina de metal suave de calibre 18, cobre suave y aluminio hasta 1/16" y tubería a partir de 1" diámetro interno	5.6

Piezas de Reemplazo			
76012B cuchilla de reemplazo para No. Cat. 76011B			

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use esta herramienta en o cerca de circuitos



## Herramientas de Corte y Perforación

### Tijeras para Aviación – Regular Angulada/Bulldog

- Cuchillas de acero forjado y termo tratado para mayor fuerza y durabilidad.
- Cuchilla regular y de inflexión capacidad de corte hasta lámina de metal laminada en frío calibre 18 y lámina de acero inoxidable calibre 22 .
- Las cuchillas con inflexión proporcionan facilidad de corte de curvas cerradas y mantienen la mano del usuario lejos del metal.
- Las tijeras Bulldog (No. Cat. 2103) para cortar muescas o recorte de láminas de metal laminadas en frío de calibre 16 y láminas de acero inoxidable de calibre 18.
- Con resorte para acción de auto apertura.
- Seguro para quijadas cerradas cuando no está en uso.
- Mangos endurecidos para mayor fuerza.
- Los cubre mangos contorneados de plástico son cómodos y tienen códigos de color según el patrón de corte.



No. Cat.	Patrón de Corte	Longitud Corte	Código Color	Largo Total	Peso (oz.)
1100L	regular izquierdo	1-3/8" (35 mm)	rojo	9-3/4" (248 mm)	14.4
1101R	regular derecho	1-3/8" (35 mm)	verde	9-3/4" (248 mm)	14.7
1102S	regular recto	1-1/2" (38 mm)	amarillo	10-1/8" (257 mm)	14.4
2100L	angulada izquierda	1-1/4" (32 mm)	rojo	9-1/2" (241 mm)	15.5
2101R	angulada derecha	1-1/4" (32 mm)	verde	9-1/2" (241 mm)	15.7
2102S	angulada recta	1-1/2" (38 mm)	amarillo	9-1/2" (241 mm)	15.5
2103	muesca	7/8" (22 mm)	amarillo	9-1/4" (235 mm)	13.9

### Herramientas Ponchadoras

#### Ponchadora de 5 Cuchillas

- Produce hendiduras con precisión de fábrica en tubería para estufas y ductos redondos con un solo apretón.
- Mecanismo de apalancamiento compuesto, proporcionando facilidad de operación y consistencia en los dobleces para conexiones, prácticamente a prueba de fugas.
- Mangos de acero endurecido que incluyen protecciones para mangos y están cubiertas con agarraderas de vinilo para mayor comodidad y facilidad de operación.
- Fabricación completa en acero y recubrimiento de níquel que proporciona una larga vida y un perfil de doblado consistente.



No. Cat.	Largo Total	Dobra	Color Mango	Peso (Kg.)
86550	9" (229 mm)	CRSM calibre 24 y SSSM calibre 28	azul	0.453

86550

### Martillos

#### Martillo de Doble Cara de Liniero

- Diseñado para trabajos de alineación de postes.
- Resistente y con buen equilibrio, con el peso para guiar tornillos con cabeza de tuerca.
- Cabeza de acero forjado y templado que solo mide 3-3/4" (95 mm) de largo para usarse en áreas estrechas.
- Caras idénticas con superficie de golpe en corona redonda de 1-3/4" (44 mm) y bordes biselados.



809-36

No. Cat.	Peso Cabeza	Largo Total	Peso (Kg.)
809-36	36 oz. (1021 g)	14" (356 mm)	1.134

Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use esta herramienta en o cerca de circuitos



# Sierras Cortacírculos para Lámina

## Juego de Sierras Cortacírculos



### Juego de Cortacírculos para Electricistas

- Contiene las medidas más usadas para el trabajo básico del electricista.
- Todas las partes están empacadas a prueba de oxidación en estuche plástico moldeado.

No. Cat.	Juego Incluye		Peso (Kg.)
31630			1.179
Sierras		Mandriles	
No. Cat.	Tamaño	No. Cat.	Tamaño
31514	7/8"	31660	7/16"
31518	1-1/8"	31670	7/16"
31522	1-3/8"		
31528	1-3/4"		
31532	2"		
31540	2-1/2"		

Nota: Juego de brocas piloto 1/8".

Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.



31640

### Juego de Cortacírculos Journeyman (Profesional)

- Contiene las medidas mas usadas y mandriles para partes difíciles de alcanzar.
- Todos los componentes están empacados a prueba de oxidación en estuche plástico moldeado para cargar.

No. Cat.	Juego Incluye		Peso (Kg.)
31635			2.041
Sierras		Mandriles	
No. Cat.	Tamaño	No. Cat.	Tamaño
31512	3/4"	31650	1/4"
31514	7/8"	31660	7/16"
31518	1-1/8"	31670	7/16"
31522	1-3/8"		
31524	1-1/2"		
31528	1-3/4"		
31532	2"	31678	12"
31536	2-1/4"		
31540	2-1/2"		

Nota: Juego de brocas piloto 1/8".

Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.

### Juego de Cortacírculos, Tamaño Grande

- Contiene los tamaños necesarios para mejorar el juego completo del electricista profesional.
- Todas las partes están empacadas en un estuche metálico para cargar.

No. Cat.	Juego Incluye		Peso (Kg.)
31645			2.993
Sierras		Mandril	
No. Cat.	Tamaño	No. Cat.	Tamaño
31548	3"	31670	7/16"
31558	3-5/8"		
31566	4-1/8"		
31572	4-1/2"		

Nota: Juego de brocas piloto 1/8".

Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.

Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.

### Juego de Cortacírculos para Maestro Electricista

- Contiene las medidas mas usadas así como los mandriles.
- Todas las partes están empacadas en un estuche metálico para cargar.

No. Cat.	Juego Incluye		Peso (Kg.)
31640			3.674
Sierras		Mandriles	
No. Cat.	Tamaño	No. Cat.	Tamaño
31514	7/8"	31650	1/4"
31518	1-1/8"	31660	7/16"
31522	1-3/8"	31670	7/16"
31528	1-3/4"		
31532	2"		
31540	2-1/2"		
31548	3"		
31558	3-5/8"		
31566	4-1/8"		
31572	4-1/2"		

Nota: Juego de brocas piloto 1/8".

Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.

**ADVERTENCIAS:** Asegúrese siempre de que usted y las personas que estén cerca usen protección ocular aprobada.

## Sierras Cortacírculos Bimetálicas

### Sierras Cortacírculos para Metales, Bimetálicas

- Robusta construcción bimetálica de cobalto para brindar la máxima longevidad.
- Cortes acoplados profundos a través de postes de madera en una pasada.
- Los dientes de ángulo variable cortan más rápidamente y reducen las vibraciones.
- Diseño de larga duración para un mayor número de cortes.
- Ranuras múltiples en la sierra para remover fácil la rebaba.
- Corta acero, madera, plástico, acero inoxidable y hierro fundido.

**GREAT WHITE™**



31532

Nota: Colocar la broca guía a 1/8" adelante de los dientes de corte de la sierra. Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.

Nota: Las medidas indicadas en las columnas "Tamaño del tubo" y "tamaño de entrada" del tubo son tamaños estándares utilizados en la industria. Todos los tamaños de los tubos son del diámetro interior.

"Las medidas listadas "Tamaños de tubo" proveen la información necesaria ya sea porque la sierra se utilizará en tanques, calentadores o boilers, etc. Para obtener los mejores resultados, el tubo debe ser rimado y remover la rebaba.

\*\*Tamaño de la entrada del tubo. Los tamaños listados proveen información para que cualquier tamaño de tubos tenga suficiente espacio para pasar a través de postes de madera, vigas, parojos, etc.

No. Cat.	Diámetro de Corte	Tamaño Tubo	Tamaño Entrada de Tubo	Para uso con Mandril #	Peso (Kg.)
31512	3/4" (19 mm)	1/2" (13 mm)	3/8" (10 mm)	31650, 31655, 31660	0.027
31514	7/8" (22 mm)	3/4" (19 mm)	1/2" (13 mm)	31650, 31655, 31660	0.027
31518	1-1/8" (29 mm)	1" (25 mm)	3/4" (19 mm)	31650, 31655, 31660	0.036
31522	1-3/8" (35 mm)	—	1" (25 mm)	31168, 31665, 31670	0.054
31524	1-1/2" (38 mm)	1-1/4" (32 mm)	—	31168, 31665, 31670	0.040
31528	1-3/4" (44 mm)	1-1/2" (38 mm)	1-1/4" (32 mm)	31168, 31665, 31670	0.049
31532	2" (51 mm)	—	1-1/2" (38 mm)	31168, 31665, 31670	0.058
31534	2-1/8" (54 mm)	—	—	31168, 31665, 31670	0.063
31536	2-1/4" (57 mm)	2" (51 mm)	—	31168, 31665, 31670	0.068
31540	2-1/2" (64 mm)	—	2" (51 mm)	31168, 31665, 31670	0.077
31548	3" (76 mm)	—	2-1/2" (64 mm)	31168, 31665, 31670	0.099
31558	3-5/8" (92 mm)	—	3" (76 mm)	31168, 31665, 31670	0.131
31566	4-1/8" (105 mm)	—	3-1/2" (89 mm)	31168, 31665, 31670	0.163
31572	4-1/2" (114 mm)	—	4" (102 mm)	31168, 31665, 31670	0.181
31606	6-5/8" (168 mm)	—	—	31168, 31665, 31670	1.020

### Sierras Cortacírculos de Carburo Granulado

**GREAT WHITE™**

- Disponible en la mayoría de tamaños comunes para lámparas cilíndricas empotradas.
- Carburo granulado para cortes suaves y rasgaduras mínimas.
- Carburo granulado de larga duración no se embota con materiales abrasivos.
- El polvo reduce el culatazo que produce al iniciar un corte en lámina de contrachapado.
- Corta muros de yeso, platones de techo, azulejos, cemento y madera.

No. Cat.	Diámetro Sierra	Para uso con Mandril #	Peso (Kg.)
31605	6-3/8" (161 mm)	31168, 31665, 31670	0.748
31607	6-5/8" (168 mm)	31168, 31665, 31670	0.748
31611	6-7/8" (174 mm)	31168, 31665, 31670	0.793

Nota: Coloque la broca guía 1/8" más allá de los puntos de los dientes.

Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.



31605

### Mandriles para Sierras Cortacírculos y Accesorios

**GREAT WHITE™**

- Brocas guía con punta hendida de 118°.
- Mandriles endurecidos para una larga vida de la cuerda.



31168



31650



31670



31678

No. Cat.	Estilo Vástago	Pernos	Tamaño Vástago	Tamaño Taladro	Tamaño Cuerda	Peso (Kg.)
31650	redondo tri-lobulado	N	1/4" (6 mm)	1/4" y más grandes	1/2" - 20	0.317
31670	hexagonal	rosados	7/16" (11 mm)	1/2" y más grandes	5/8" - 18	0.249
<b>Brocas guía de reemplazo para mandriles de sierra sacabocados</b>						
31672	broca guía de reemplazo de 1/4" para mandriles Klein 31168, 31650, 31660, 31665, 31670					0.022
31674	broca guía de reemplazo de 1/4" para mandriles 31655					0.022
31678	Extensión de mandril de 12"	*	7/16" (11 mm)	1/2" y más grandes	-	0.362

\* Diámetro externo del collar de 3/4" (19 mm)

Nota: Coloque la broca guía 1/8" mas allá de los puntos de los dientes.  
Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.

Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.

**ADVERTENCIAS:** Asegúrese siempre de que usted y las personas que estén cerca usen protección ocular aprobada.

## Brocas Escalonadas

### Brocas Escalonadas "Unibit®" de Acero Alta Velocidad

- Diseño escalonado que evita el deslizamiento y facilita el afilado.
- Las marcas de los tamaños en las brocas cónicas son de marcado permanente por láser.
- La punta de auto-inicio no requiere agujero piloto en la mayoría de los tamaños.
- Perfora agujeros de múltiples tamaños en secciones delgadas de metal, plástico, y madera utilizando una sola broca cónica.
- Para uso en la mayoría de los metales, (acero, bronce, aluminio, cobre) así como en plástico y madera.



59001 59002 59003 59004 59005 59007 59008 59010 59011 59014

No. Cat.	Número Referencia Rápida	No. Agujero, Tamaño por Escalon (bit)	Tamaño Rango, Diámetro Agujero	Requiere Agujero Piloto	Tamaño Broca	Profundidad Penetración Cada Paso	Peso (Kg.)
59001	1	13 in 1/32" incrementos	1/8" a 1/2"	no	1/4" y mayor	1/8"	0.022
59002	2	8 in 1/16" incrementos	9/16" a 1"	sí, 1/2" o mayor	1/2" y mayor	1/8"	0.090
59003	3	9 in 1/16" incrementos	1/4" a 3/4"	no	3/8" y mayor	1/8"	0.068
59004	4	10 in 1/16" incrementos	13/16" a 1-3/8"	sí, 3/4" o mayor	1/2" y mayor	1/8"	0.226
59005	5	6 in 1/16" incrementos	3/16" a 1/2"	no	1/4" y mayor	3/8"	0.022
59007	7	1	1/2"	no	1/4" y mayor	no es aplicable	0.022
59008	8	1	7/8"	no	3/8" y mayor	no es aplicable	0.045
59010	10	1	1-1/8"	no	1/2" y mayor	no es aplicable	0.136
59011	11	2	7/8" y 1-1/8"	no	1/2" y mayor	1/8"	0.136
59014	14	12 in 1/16" incrementos	3/16" a 7/8"	no	3/8" y mayor	1/8"	0.068

Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.

## Brocas para Madera

### Brocas para Madera - Punta de Tornillo

- Las brocas taladrán a través de clavos, madera, vinilo, plástico y vigas grandes de madera.
- Acero para broca especial con acanaladuras afiladas a máquina y bordes pulidos para un barrenado suave libre de bamboleo.
- El tornillo guía al extremo de la broca la introduce en la madera.
- A toda la broca se le dio tratamiento térmico y templado.
- El diseño profundo de garganta abierta produce cortes limpios.



53429

- Vástagos hexagonales de 7/16" para ajustarse a porta brocas de triple quijada de 1/2" y mayores.
- La cabeza y ondas están afiladas para corregir el claro y retirar fácilmente del orificio.
- Para trabajos pesados de construcción y reparación en minas, muelles y puentes y para trabajos eléctricos.

No. Cat.	Tamaño Broca	Largo Onda	Largo Total	Peso (Kg.)
53401	11/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.136
53402	3/4"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.181
53403	13/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.181
53404	7/8"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.226
53405	15/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.226
53406	1"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.226
53407	1-1/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.272
53408	1-1/8"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.362
53409	1-1/4"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.453
53410	1-3/8"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.362
53411	1-1/2"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0.408
53426	3/4"	4-3/4" (121 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.204
53428	7/8"	4-3/4" (121 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.272
53429	1"	4-3/4" (121 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.272
53430	1-1/8"	4-3/4" (121 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.362

No. Cat.	Tamaño Broca	Largo Onda	Largo Total	Peso (Kg.)
53431	1-1/4"	4-3/4" (121 mm)	7-3/4" (197 mm)	0.408
53434	9/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.294
53435	5/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.362
53436	11/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.385
53437	3/4"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.430
53438	13/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.476
53439	7/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.544
53440	15/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.680
53441	1"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.771
53442	1-1/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.884
53443	1-1/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.816
53444	1-1/4"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0.997
53445	1-3/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	1.270
53446	1-1/2"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	1.564

Nota: Lea y siga las instrucciones de seguridad del manual de herramientas eléctricas.

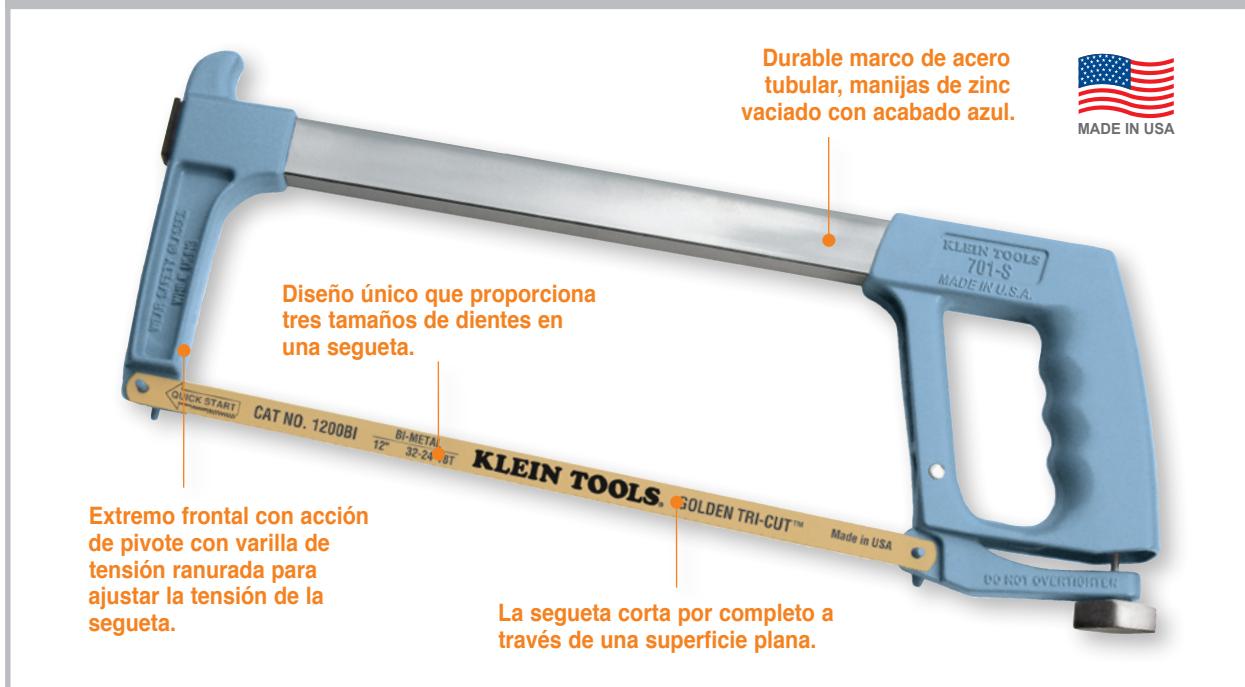
Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.

**ADVERTENCIAS:** Asegúrese siempre de que usted y las personas que estén cerca usen protección ocular aprobada.

# Arcos y Seguetas

## CARACTERÍSTICAS:



## Arco para Segueta, de Doble Posición – "Golden Tri-Cut" Segueta 3 en 1

- La segueta tiene 3 tamaños de dientes.
- La hoja pasa rápidamente de 90° a 45° para aplicaciones de corte normal o al ras.
- El seguro de pivote ajusta la tensión de la hoja para obtener cortes más rectos y mayor duración de la misma.
- El tornillo de fijación permite el almacenamiento de hojas adicionales y asegura la hoja para aserrar con cortes "de calado".
- Barrera para el dedo pulgar en la parte frontal del armazón.
- Protección para los pulgares para aserrar a dos manos.



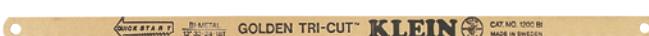
701-S

No. Cat.	Largo Total	Tamaño Segueta	Peso (Kg.)
701-S	16" (406 mm)	12" (305 mm)	0.657

## Seguetas Golden Tri-Cut™

- Diseño único con tres tamaños de dientes en una segueta .
- Tiene 32 dientes/pulgadas en la parte frontal para inicios rápidos, 24 dientes/pulgadas a la mitad y 18 dientes/pulgadas en la parte final para un corte convencional rápido y suave.
- Dientes especiales de acero para alta velocidad fundidos al acero, al carbon que proporcionan corte superior y larga duración.
- Acabado dorado.
- Disponibles en caja de 100 seguetas o en bolsa de vinilo resistente, con tapa y cierre hermético de diez seguetas.

No. Cat.	Cantidad	Dientes por pulgada	Largo	Peso por paquete (lbs.)
1200BI-P	paquete 10	32-24-18	12" (305 mm)	0.204
1200BI	paquete 100	32-24-18	12" (305 mm)	2.041



1200BI



La segueta tiene  
tres tamaños de  
dientes

Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.



# Navajas de Bolsillo – Una Hoja

## CARACTERÍSTICAS:



## Navajas Ligeras Seguro Posterior

- Hojas de acero inoxidable AUS 8 endurecidas a 58-59 Rc.
- La hoja de primera calidad conserva el filo.
- El mango de resina de nylon resistente a los impactos con inserto de caucho (No. Cat. 44002-44005).
- Delgado y cómodo mango de aluminio anodizado en color plata para resistencia a la corrosión (No. Cat. 44000, 44001).
- Hoja de cromo negro y mango de aluminio anodizado negro para resistencia a la corrosión.
- Taco reversible que proporciona fácil apertura con una sola mano.

No. Cat.	Acero Hoja	Largo Hoja	Largo/Cerrada	Peso (oz.)
<i>Hoja Drop Point</i>				
44000	acero inoxidable AUS 8	2-1/4" (57 mm)	3-1/8" (76 mm)	1.5
44001*	acero inoxidable AUS 8	2-1/2" (64 mm)	3-1/2" (89 mm)	2.5
44002	acero inoxidable AUS 8	2-3/8" (60 mm)	3-1/2" (89 mm)	1.5
44003	acero inoxidable AUS 8	2-3/4" (70 mm)	4-1/8" (105 mm)	2.5
<i>Hoja Pie de Cabra</i>				
44005	acero inoxidable AUS 8	2-5/8" (67 mm)	4-1/8" (105 mm)	2.5

\* Incluye gancho para bolsillo/cinturón.



## Navaja Compacta de Bolsillo Compacta-Hoja Drop Point

- Navaja compacta y ligera.
- Mangos y hoja de acero inoxidable para larga duración.
- Insertos de madera de palo de rosa en ambos lados del mango.
- Hojas de punta de lanza modificada que se asegura al abrirse.

No. Cat.	Acero Hoja	Largo Hoja	Largo/Cerrada	Peso (oz.)
44033	acero inoxidable	2" (51 mm)	3" (76 mm)	1.8



Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.



## Navajas de Bolsillo – Una Hoja

### Navaja de Bolsillo – Hoja Caladora

- Hoja tipo caladora.
- Compacta y ligera.
- Ideal para pelar pequeños cables y alambres.

No. Cat.	Acero Hoja	Largo Hoja	Largo/Cerrada	Peso (oz.)
1550-5	acero al carbón	2-1/4" (57mm)	3-1/4" (83mm)	1.5



1550-5

### Navaja de Bolsillo, Hoja Pata de Cabra

- Hoja extra larga tipo pie de cabra, largo 2-5/8" (66mm).
- Ideal para trabajo rudo.
- Mango de plástico, imitación madera.
- Con seguro (bloqueo) cuando la hoja está abierta.

No. Cat.	Acero Hoja	Largo Hoja	Largo/Cerrada	Peso (oz.)
1550-4	acero al carbón	2-5/8" (67 mm)	4" (102 mm)	4.0
1550-44	acero inoxidable	2-5/8" (67 mm)	4" (102 mm)	4.0



1550-4

## Navajas Usos Especiales

### Navaja Multiusos – Hoja Retráctil

- El botón en la parte superior hace avanzar la hoja de uso rudo y muy afilada a cualquiera de las tres posiciones de corte.
- La hoja reversible de doble extremo se retrae por completo.
- Mango de aluminio ligero con forma que proporciona comodidad.
- Acepta la mayoría de hojas estándar.
- Incluye tres hojas estándar, almacenadas en el mango.
- Las hojas están hechas en U.S.A.
- Portanavajas de cuero disponible, No. Cat. 5185.

No. Cat.	Largo/Cerrada	Peso (Kg.)
44100	6" (152 mm)	0.099



44100

### Navaja Multiusos para Uso Rudo – Hoja Retráctil de Cambio Rápido

#### KLEIN-KURVE

- Diseño de mango curvado con agarradera antideslizamiento para mayor comodidad y facilidad de uso.
- No se necesitan herramientas para el cambio rápido de la hoja.
- Funda de plástico con gancho para cinturón.
- Diseño de mango de traslape para cortes de uso rudo.
- La hoja retráctil se asegura en tres posiciones.
- Incluye una hoja para uso rudo y almacena hasta diez hojas en el mango.
- Puede usar la mayoría de hojas multiusos estándar.
- Las hojas están hechas en U.S.A.

No. Cat.	Largo/Cerrada	Peso (Kg.)
44107	7" (178 mm)	0.226



44107

Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

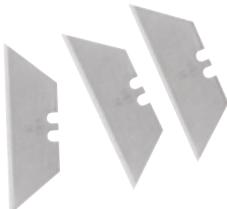
**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.

# Navajas Usos Especiales

## Hojas Multiusos

- Hojas para uso rudo con filo de navaja de rasurar.
- El tamaño universal que se ajusta a las navajas Klein y la mayoría de otras marcas de navajas multiusos.
- Las hojas son reversibles para proporcionar extra duración.
- Hojas fabricadas en U.S.A.

No. Cat.	Tamaño Hojas	Paquete	Peso (Kg.)
44101	2-7/16" x .025" (62 mm x 6 mm)	5 hojas	0.022



44101

## Navajas Pela Cables de Liniero



1560-3

1570-3

- Cuchilla de acero de tres pulgadas que resiste el frecuente marcado y rajadura de fundas de cable.
- La cuchilla y el aro están moldeados en forma segura en el mango.
- Muesca en el lomo de la cuchilla para retirar el aislamiento.
- Cómodo mango texturizado con muescas y protección para los dedos.
- Cuchilla dentada de acero para trabajo pesado, corte con efecto segueta (No. Cat. 1560-3).
- No hay contacto entre el anillo de acero inoxidable y la cuchilla de acero endurecido (disponible No. Cat. 1570-3).
- Diseño de mango con forma rectangular para unirse a equipo de barra multiusos caliente.
- Funda de cuero disponible, No. Cat. 5163.

No. Cat.	Descripción	Color Mango	Largo sin Anillo	Peso (Kg.)
1560-3	cuchilla dentada, muesca y anillo	negro	8" (203 mm)	0.136
1570-3	cuchilla forma gancho, muesca y anillo	rojo	8" (203 mm)	0.136
1570-3LR	cuchilla forma gancho y muesca	rojo	8" (203 mm)	0.131

## Juego de empalmador de cables



46037

- Incluye navaja para empalmar cables, tijeras de electricista y funda de cuero de 2 bolsillos.
- Corta cable, cable de teléfono y remueve el aislamiento.
- Dimensiones: 2-1/8" x 7-1/2" (54 mm x 191 mm).

No. Cat.	Juego Incluye	Peso (Kg.)
46037		0.226
<hr/>		
No. Cat.	Descripción	
44200	navaja para empalmar cables	
2100-7	tijeras de electricista con muescas para cables	
5187	sujetador ranurado en cuerpo para cinturones de hasta 2" (51 mm) de ancho	

## Navaja para Empalmar Cables

- Cuchilla de corte especial con cómodo mango para uso rudo.
- Cuchilla tipo remate hecha con el más fino acero para cuchillería, resistente y cuidadosamente templado para conservar su filo.
- El mango está texturizado para proporcionar comodidad y agarre firme.
- Orificio para colgar que permite fácil almacenamiento.

No. Cat.	Largo Total	Largo Cuchilla	Peso (Kg.)
44200	6-1/4" (159 mm)	1-3/4" (44 mm)	0.068



44200

Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.

# Tijeras para Electricista

## Tijeras para Electricista – Agujo Pela Cables



- La parte superior de la hoja tiene muescas para cables de calibres 19 AWG y 23 AWG.
  - Diseñadas para aplicaciones eléctricas, de telecomunicaciones y uso rudo.
  - Acero templado fuerte y resistente.
  - Acabado cromado en níquel que resiste la corrosión.
  - Pela cables y lima en la cara externa de ambas cuchillas.
  - Cuchilla inferior dentada que reduce el deslizamiento.
- 2100-7

No. Cat.	Largo Total	Largo Corte	Peso (Kg.)
2100-7	5-1/4" (133 mm)	1-7/8" (48 mm)	0.090

## Tijeras para Electricista de Acero Inoxidable – Agujo Pela Cable



- Cuchillas de acero inoxidable para mantener la durabilidad y filo de las cuchillas.
  - Las cuchillas están totalmente dentadas para acción de corte sin deslizamientos.
  - Corte de caída libre para facilita su uso (No. Cat. 2100-8).
  - Corta cables eléctricos y de telecomunicaciones calibre 19 AWG y 23 AWG.
  - La manija extendida proporciona comodidad y alta palanca al corte para aplicaciones de corte de cables (No. Cat. 2100-8).
  - 56 HRC.
- 2100-8  
2100-9

No. Cat.	Largo Total	Largo Corte	Peso (Kg.)
2100-8	6-5/16" (160 mm)	1-7/8" (48 mm)	0.095
2100-9	5-1/4" (133 mm)	1-7/8" (48 mm)	0.095

# Tijeras Industriales de Alta Palanca

## Tijera de Alta Palanca



- Cromado de níquel que resiste la corrosión y la oxidación.
- Quijadas anchas y cortas, que proporcionan potente acción de corte (22001, 22002).
- Una cuchilla está dentada para acción de corte sin deslizamientos (22001, 22002).
- La manija extendida proporciona comodidad y alta palanca de corte (22002, 22003).
- La acción de alta palanca proporciona un potente corte para metales ligeros, caucho y telas gruesas (22000, 22003).
- Corta alambre ligero, tela, cable y cordelería (22001).
- Corta caucho, cables, metales ligeros, mallas de alambre metálico, cordelería, plásticos y cuerdas (22002).

No. Cat.	Largo Total	Largo Corte	Peso (Kg.)
22000	7" (180 mm)	1-3/4" (45 mm)	0.154
22001	8" (203 mm)	2" (51 mm)	0.249
22002	8-1/2" (216 mm)	2" (51 mm)	0.249
22003	9" (229 mm)	3" (76 mm)	0.222

## Tijera Grande Multiusos de Cuchilla Ancha



## Tijera Multiusos de Cuchilla Ancha



## Tijera Multiusos de 8" de Alta Palanca



Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**WARNING:** Never use on or near live electrical circuits.

# Tijeras Industriales Multiusos

## Tijera de Alta Palanca Kevlar®



24000

- Cromado de níquel que resiste la corrosión y la oxidación.
- Una cuchilla dentada para acción de corte sin deslizamiento.
- Equipada con resorte para acción de auto apertura.
- Práctico seguro de cierre para almacenamiento (24000, 24001).
- Compatible para usuarios zurdos y diestros.
- Excelente para cortar aislamiento Kevlar® en aplicaciones de fibra óptica (24000, 24001).
- Excelente para cortar elementos electrónicos y filamentos (24005).

No. Cat.	Largo Total	Largo Corte	Peso (Kg.)
24000	6-1/2" (165 mm)	5/8" (16 mm)	0.127
24001	6-1/2" (165 mm)	1" (25 mm)	0.127
24005	5" (127 mm)	1" (25 mm)	0.099

## Tijera con Acción de Resorte



24001

## Tijera de 5" para Cortar Filamento Electrónico



24005

Kevlar® es una marca registrada de  
E.I. du Pont de Nemours and Company.

# Tijeras Curvas

## Tijera Industrial de 8"

- Corta plástico, caucho, techos de caucho, materiales para techos, cordelería, vinilo, componentes de fibra de vidrio y telas.



23008



23010

- El cromado de níquel resiste la corrosión y la oxidación.
- La manija extendida proporciona comodidad y alta palanca al corte.



23011

23010

## Tijera Industrial de 11-1/4"

- Corta revestimiento de fieltro, muselina, cuerda, caucho, materiales abrasivos y varias capas de tela.



23015

## Tijera Industrial de 10"

- Corta plástico, caucho, techos de caucho, materiales para techos, cordelería, vinilo, componentes de fibra de vidrio y telas.

## Tijera con Cuchilla Dentada de Punta Redonda

- Corta correas, correas abrasivas, telas pesadas, cuero, tapicería y alfombra pesada.
- Cuchilla dentada profunda para acción de corte sin deslizamiento.

Todas las dimensiones son en pulgadas y milímetros.

**ADVERTENCIAS:** Utilice siempre protección ocular aprobada.

**ADVERTENCIAS:** No use nunca la herramienta en circuitos eléctricos con corriente ni cerca de los mismos.



# Probadores Eléctricos

## Indicador de Voltaje, sin contacto

- Detección de voltaje sin contacto, en cables, circuit breakers, interruptores y tomas de corriente, bombillas.
- Luz verde de alta intensidad LED indica si el indicador de voltaje esta encendido, luz de alta intensidad roja con un pitido de aviso cuando se detecta voltaje.
- Botón de encendido y pagado posicionado en la parte superior
- Función de auto apagado para maximizar la vida de las baterías.
- Indicador de baja de batería controlado por un microprocesador, con la consecuente acción de apagado del aparato.
- Rating CAT IV 1000 proveyendo una eficiente operación y protección
- Rango amplio de detección de voltaje desde 50 hasta 1000 Volt.
- Carcasa resistente de resina de plástico polycarbonada.
- Diseño ligero, con un clip para fácil posicionamiento en cualquier bolsillo
- Completo con un manual de instrucción y 2 baterías AAA.



NCVT-1

Double Insulated



E321008 3TMV

### Estándares:

UL61010-1 2nda Edición  
CAN/CSA C22.2 No. 61010-04  
EN 61010-1 2da edición  
IEC 61010-1:2001 2da edición  
ISA-82.02.01 (IEC 61010-1 MOD)

Patentes:  
US D538,266 S  
US 7,208,932 B1

Cat. No.	Rango de voltaje	Rango de frecuencia	Grado de Contam	Baterías	Largo	Ancho	Altura	Peso	Peso con baterías
NCVT-1	50-1000 Volts AC	50-500 Hz	2	Two alkaline 1.5V AAA or IEC LR03 or NEDA 24A	14.0 cm	1.8 cm	2.5 cm	23 gramos	46 gramos

### ⚠ ADVERTENCIAS:

- Es importante que los usuarios de este detector, lean, entiendan y hagan caso de todas las advertencias, precauciones, información de seguridad e instrucciones de este manual antes de operar el detector de voltaje. El obviar dichas instrucciones puede resultar en serias consecuencias hasta la muerte.
- Riesgo de quemadura y eléctrico shock. Contacto con fuentes de energía viva puede resultar en graves consecuencias, incluso la muerte.
- Proceder con precaución en voltajes superiores a 30V AC, ya que existe riesgo de shock eléctrico.
- Luz roja permanente indica la existencia de voltaje, si no ha ninguna indicación también podría existir voltaje.
- En circunstancias de mucha luz, la luz indicadora LED puede que no sea muy visible.
- Si no se ve la Luz LED verde no usar el aparato.

### ⚠ ADVERTENCIAS:

- No usar en caso de una apariencia dañada, si no está operando adecuadamente. En caso de duda, cambiarlo por otro.
- No utilizarlo en voltajes superiores a 1000V
- Siempre utilizar lentes de protección
- Antes de cada uso, verificar el funcionamiento del indicador haciendo una prueba en un circuito en funcionamiento dentro del rango de voltaje (50-1000 Volts)
- La detección de voltaje en alambre aislado, se puede ver afectada por el tipo de enchufe, o aislamiento.
- Siempre cumplir con los procedimientos legales tanto locales como nacionales.
- Si el aparato es usado de una manera no conforme con las especificaciones del fabricante, la protección del aparato puede ser afectada.

**⚠ PRECAUCIÓN:** NO intente reparar este aparato. No existen piezas de recambio. No exponga este producto a temperaturas extremas o alta humedad.



Todas las dimensiones son en pulgadas y mm.

**⚠ ADVERTENCIAS:** No use el probador de continuidad para revisar la continuidad de circuitos vivos.

# Linternas

## Linterna de LED Tipo Bolígrafo



X3

**CE** **Ex** **US** **FM** C

- Lámpara LED brillante y potente de 5 mm Nichia de luz blanca con vida útil de 50,000 horas.
- Luminosidad de lámpara LED de 8-lumen.
- 50 horas de vida de la batería.
- Conmutación de encendido/apagado con botón de pulso que proporciona modos constante o momentáneo.
- El gancho de sujeción y el cuerpo de la linterna están moldeados en Xenoy® irrompible de una sola pieza.
- Cuerpo de la linterna fabricado de Xenoy® es resistente a productos químicos, agua y corrosión
- Perfil ligero y esbelto que se ajusta holgadamente en el bolsillo y cómodamente en su mano.

No. Cat.	Incluye Baterías	Largo Total	Peso (oz.) <sup>†</sup>
X3	3 AAAA alcalinas	6.2" (15.7 cm)	1.2

## Linterna de Xenón de Bolsillo



X7

**CE** **Ex** **Class I** **UL** **Class I** **Div. 2** **IECEx**

- Módulo de lámpara de xenón que produce un potente y brillante haz de luz blanca.
- Luminosidad probada de 7-lumen que genera un fuerte haz luminoso.
- Vida de batería de 2 horas.
- El cuerpo de Xenoy® es resistente a productos químicos, agua y corrosión.
- Velo durable de policarbonato, sello a través de O-ring.
- Activación de encendido/apagado por medio de giro que evita la activación accidental del interruptor.
- Sumergible a 500 pies de profundidad.
- Suficientemente pequeña para ajustarse en el bolsillo.
- Incluye gancho de sujeción en camisa y "deflector de haz" de 90°.

No. Cat.	Incluye Baterías	Largo Total	Peso (oz.) <sup>†</sup>
X7	2 AAA alcalinas	4.09" (10.4 cm)	1.6

## Linterna para Uso Rudo con LED Recoil™ LED

- LED Luxeon™ Lambertion brillante y potente de 1 wat que utiliza tecnología de LED Recoil™ y proporciona 10,000 horas de vida.
- Luminosidad probada de 32-lumen.
- La tecnología de LED Recoil™ enfoca el 100% de la luz al frente para producir un haz colimado blanco que es tan brillante como una lámpara incandescente.
- 50 horas de vida de la batería para no quedarse en la oscuridad.
- Activación de encendido/apagado por medio de giro que evita la activación accidental.
- Cuerpo rugoso ABS con durables lentes de policarbonato, velo sellado con O-ring.
- Sumergible a 500 pies de profundidad.
- Cordón de muñeca que asegura y suspende la linterna en la proximidad.
- Gancho con resorte de carga que se sujetta en forma segura a cinturones de hasta 2".
- **Baterías NO incluidas.**

No. Cat.	Baterías	Largo Total	Peso (oz.)
X35	3 C alcalinas	8.11" (20.6 cm)	5.9

<sup>†</sup>El peso incluye las baterías.

**ADVERTENCIAS:** Es importante que los usuarios de estos productos lean, entiendan y sigan todas las instrucciones, indicaciones de precaución y advertencia que se incluyen en el producto.

## Linterna de LED de Bolsillo



X9

- Lámpara LED super brillante con suministro de energía a partir de litio, doblemente brillante que una convencional.
- Luminosidad probada de 41-lumen que genera un fuerte haz luminoso.
- 40 horas de vida de batería.
- Conmutación de encendido/apagado con botón de pulso que proporciona modos constante o momentáneo.
- Cuerpo antiderrapante e indestructible de polímero de Xenoy®.
- El exclusivo diseño de facetas y mango de agarre acordonado evita que se deslice de la mano en ambientes peligrosos.
- Velo durable de Xenoy®, con sello a través de un O-ring.
- El gancho de resorte revestido en óxido negro resiste la corrosión y se sujetó a los bolsillos de camisa y cinturón.
- Diseño ligero y compacto para un perfecto tamaño de bolsillo.

No. Cat.	Incluye Baterías	Largo Total	Peso (oz.) <sup>†</sup>
X9	2 CR123 litio	5.27" (13.4 cm)	3.45

## Linterna de LED Recoil™ Grip-It™



X19

**CE** **Ex** **FM**

- LED Luxeon™ Lambertion brillante y potente de 1 wat que utiliza tecnología de LED Recoil™ y proporciona 10,000 horas de vida.
- Luminosidad probada 32-lumen, produce un fuerte haz LED brillante.
- La tecnología de LED Recoil™ enfoca el 100% de la luz al frente para producir un haz colimado blanco que es tan brillante como una lámpara incandescente.
- 32 horas de vida de la batería para no quedarse en la oscuridad.
- Operación del interruptor de encendido/apagado de seguridad.
- Cuerpo rugoso ABS con durables lentes de policarbonato, velo sellado con O-ring.
- Cordón de muñeca que asegura/suspende la linterna en la proximidad.
- Sumergible a una profundidad de 500 pies.

No. Cat.	Incluye Baterías	Largo Total	Peso (oz.) <sup>†</sup>
X19	4 AA alcalinas	7" (17.8 cm)	7.3



X35

**CE** **Ex** **US** **FM** C

## Linternas

### Linterna de Xenón con Baterías Recargables de NiMHt

- Diseño para uso pesado con módulos de lámpara duales y sistema de baterías recargables en un conjunto duradero que es el más ligero de su clase con 3.8 libras.
- Módulo primario de lámpara de Xenón que produce un brillante y potente haz de luz blanca.
- Módulo de respaldo de lámpara de xenón.
- Luminosidad probada de 600-lumen que genera un fuerte haz luminoso.
- Baterías recargables de NiMH de 1,000 ciclos, proporciona un rango de operación de 1.5 horas (primario) a 2.5 horas (respaldo) y 4 horas (bajo).
- Las baterías NiMH se recargan por completo de 3 a 3.5 horas.
- Resistente cuerpo ABS con lente de nylon.
- Se asienta de modo horizontal y su cabeza gira sobre su base casi 180°.
- Operación en modo dual: encendido constante y estrobo de emergencia.
- Una lámpara LED indica el momento en que el botón de energía está encendido incluso cuando las baterías están bajas.
- Rápida liberación de la base del cargador con una mano.
- La base del cargador de conexión rápida se monta en cualquier parte.
- Asa de uso rudo de rápida desconexión que se ajusta al hombro.
- Incluye adaptador de enchufe de 12V para cargar en vehículo/instalación.
- Adaptador móvil opcional de 12V lista para funcionar.



UL Class I  
Div. 2

X44



No. Cat.	Incluye Baterías	Largo Total	Peso (Kg.) <sup>†</sup>
X44	6 D NiMH	9.5" (24.1 cm)	1.723

### Accesorios para Linternas

#### Fundas de Nylon Linterna para Balística Cordura®

- El nylon para balística Cordura® proporciona una excelente resistencia a abrasiones, pinchazos y rasgaduras.
- Gancho de metal para cinturón de hasta 2" de ancho.
- Cierre seguro de broche.

No. Cat.	Modelo Aplicable	Dimensiones H x W x D	Peso (oz.)
1103	X9	6" x 3" x 1.63"(15.2 cm x 7.62 cm x 4.13 cm)	2.6
1105	X19	8" x 2.75" x 1.88"(20.3 cm x 6.99 cm x 4.78 cm)	3.0
1106	X35	9" x 2.75" x 1.88"(22.9 cm x 6.99 cm x 4.78 cm)	3.4

Recoil™ y Recoil LED Technology™ son marcas comerciales registradas de Pelican Products, Inc.

Luxeon™ es una marca comercial registrada de Philips Lumileds™ Lighting Company.

XENOY® es una marca comercial registrada de General Electric Company.

XYLEX™ es una marca comercial registrada de General Electric Company.

Cordura® es una marca comercial registrada de INVISTA de telas durables.



1103

1105

1106

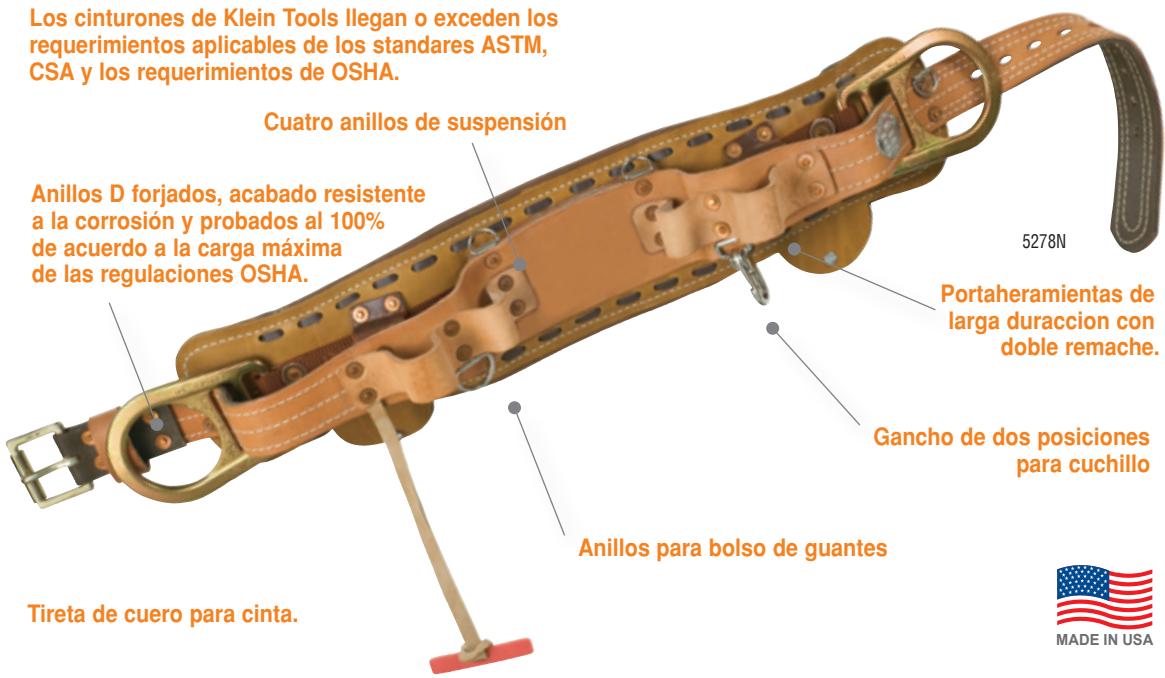
<sup>†</sup>El peso incluye las baterías.

**ADVERTENCIAS:** Es importante que los usuarios de estos productos lean, entiendan y sigan todas las instrucciones, indicaciones de precaución y advertencia que se incluyen en el producto.

# Cinturones de Liniero

## CARACTERÍSTICAS:

Los cinturones de Klein Tools llegan o exceden los requerimientos aplicables de los standares ASTM, CSA y los requerimientos de OSHA.



## Cinturones de Liniero

- Cinturon para linieros concarea hecha de Klein-Kord de 6 capas de 1-3/4" (44mm) de ancho.
- Albardon D y lenguetas de bolsillo hechas con nylon impregnado de neopreno.
- Almohadilla de cuero de alce curtido, cromada y acolinada para mayor comodidad y soporte.
- Presillas para herramientas con doble remache y 1 1/2" (38mm) de ancho.
- Disponible en modelos económico, semiflotante o flotante total (standard, standard plus y de lujo).

No. Cat.	Ancho Total	Descripción
5278N	127 mm	Cinturón Klein de Lujo de Flote total
5249N	127 mm	Cinturón Klein Estándar Plus Flote Total
5282N	127 mm	Cinturón de liniero Estándar Flote Total
5266N	120.6 mm	Cinturón de liniero Semi-Flote
5268N	120.6 mm	Cinturón de Liniero fijo.



## Bandolas de Klein-Kord

- Cinturon para linieros concarea hecha de Klein-Kord de 6 capas de 1-3/4" (44mm) de ancho.
- Albardon D y lenguetas de bolsillo hechas con nylon impregnado de neopreno.
- Almohadilla de cuero de alce curtido, cromada y acolinada para mayor comodidad y soporte.
- Presillas para herramientas con doble remache y 1 1/2" (38mm) de ancho.
- Disponible en modelos económico, semiflotante o flotante total (standard, standard plus y de lujo).

No Cat.	Adjustable Range	Largo Maximo	Largo Minimo	Descripción
5295	1'10" (0.5 m)	5'8" (1.7 m)	3'10" (1.17 m)	Mosquetones Standard
KL5295L	1'10" (0.5 m)	5'8" (1.7 m)	3'10" (1.17 m)	Mosquetones Klein-Lok
5295-6	2' (0.6 m)	6' (1.8 m)	4' (1.2 m)	Mosquetones Standard
KL5295-6L	2' (0.6 m)	6' (1.8 m)	4' (1.2 m)	Mosquetones Klein-Lok
KL5295-6-6L	2'3" (0.7 m)	6'6" (2 m)	4'3" (1.3 m)	Mosquetones Klein-Lok
5295-7	2'6" (0.8 m)	7' (2.1 m)	4'6" (1.35 m)	Mosquetones Standard
KL5295-7L	2'6" (0.8 m)	7' (2.1 m)	4'6" (1.35 m)	Mosquetones Klein-Lok
5295-8	2'6" (0.8 m)	8' (2.4 m)	5'6" (1.7 m)	Mosquetones Standard
KL5295-8L	2'6" (0.8 m)	8' (2.4 m)	5'6" (1.7 m)	Mosquetones Klein-Lok

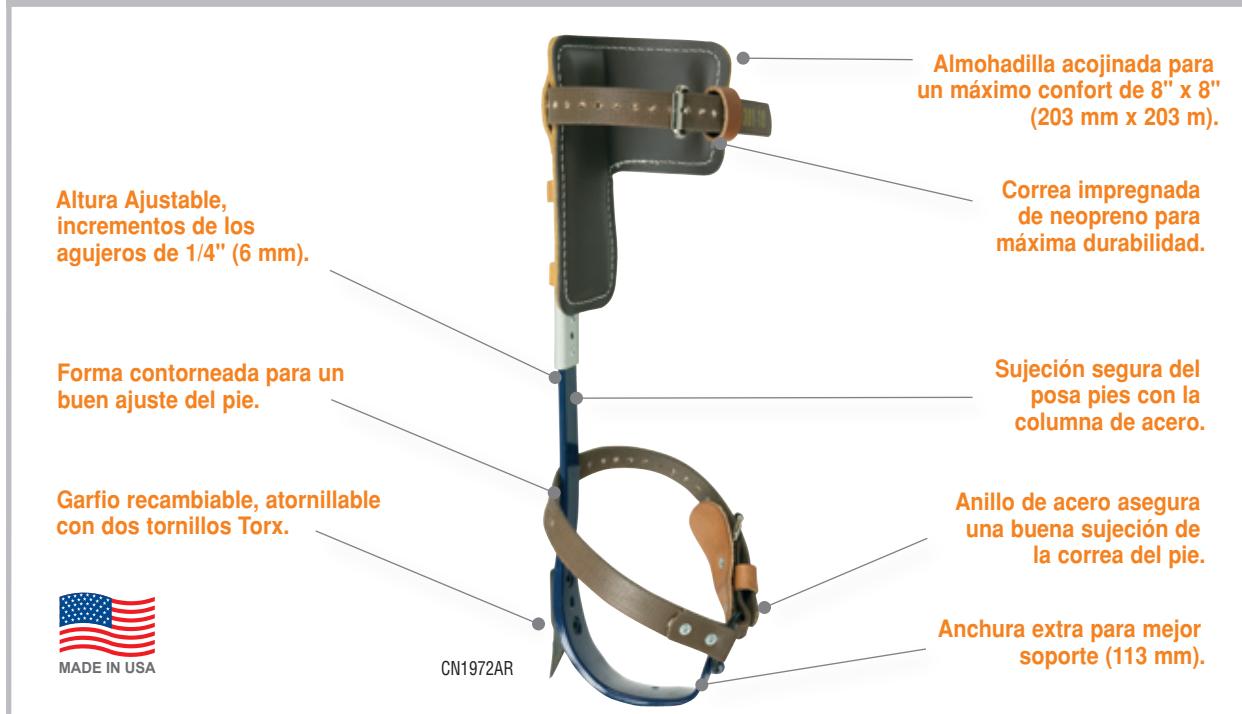


Dependiendo de la aplicación, elija una bandola que tenga una longitud máxima que le permita trabajar con la pértega al alcance de las manos.

# Escaladores de Poste con Correas y Almohadillas

## Escaladores de Poste con Correas y Almohadillas

### CARACTERÍSTICAS:



### Escaladores de Poste Gafios de 1-1/2" kit completo

Cat. No.	Rango Ajustable	Repuesto de correa para tobillo	Repuesto de correa	DRepuesto de Gafio Cat . No.	Repuesto de almohadilla Cat. No.	Peso (lbs.)
CN1972ARL	17" - 21" (432 mm - 533 mm)	5301-20	5301-18	72	8210	6.25
CN1972AR	15" - 19" (381 mm - 483 mm)	5301-20	5301-18	72	8210	6.00

### Escaladores De Poste Gafios de 1-9/16"

Cat. No.	Rango Ajustable	Repuesto de correa para tobillo	Repuesto de correa	DRepuesto de Gafio Cat . No.	Repuesto de almohadilla Cat. No.	Peso (lbs.)
CN1986AR	15" - 19" (381 mm - 483 mm)	5301-20	5301-18	86	8210	6.20
CN1986ARL	17" - 21" (432 mm - 533 mm)	5301-20	5301-18	86	8210	6.35

### Garfios para Escaladores de Poste de repuesto

- Gafios de 1-1/2" (38 mm) para series 1972AR series (Cat. No. 72).
- Gafios de 1-9/16" (40 mm) para series 1986AR series (Cat. No. 86).
- Incluye, tornillos TORX®, y llave.
- Venta por Pares.

Cat. No.	Cantidad	Para Series	Peso (lbs.)
72	2	1972AR	.50
86	2	1986AR	.60



CN1986AR



#### ADVERTENCIA

Una caída podría causar lesiones graves o la muerte.  
No use el arnés a menos que haya recibido capacitación apropiada.  
Lea y siga todas las instrucciones y advertencias.

**ADVERTENCIAS:** Es importante leer, comprender, y seguir todas las instrucciones y advertencias que se incluye con el producto, que debe ser usado solamente por gente entrenada y calificada.



## Índice Alfabético

Item	Página	Item	Página	Item	Página	Item	Página
<b>A</b>		<b>E</b>		<b>L</b>		<b>P</b>	
Arcos y Seguetas .....	69	Escaladores de poste .....	79	Llaves de Dados .....	39	Peladoras/Cortadoras de Alambre .....	13-15
<b>B</b>		Guías Jala cable .....	46	Llaves de estría con Matraca .....	40-41	Pinzas de electricista .....	2-6
Bolsas para Herramienta de Lona .....	49	Herramientas Aisladas .....	21-26	Llaves Especiales .....	42	Pinzas de corte Diagonal .....	7-10
Bolsas para Herramienta y accesorios .....	50-51	Herramientas para Cable .....	20	Llaves Hexagonales en "L" .....	44	Pinzas de Punta .....	10-12
Brocas escalonadas, Step-drills .....	68	Herramientas para Construcción .....	60-61	Llaves Hexagonales plegables .....	43	Pinzas Especiales .....	12
Brocas para Madera .....	68	Herramientas Para Metalica/HVAC .....	62-65	Lubricante para Jalar Cables .....	47	Ponchadora .....	15-16
<b>C</b>		<b>J</b>		<b>M</b>		Probadores Eléctricos .....	75
Caja para Herramientas de Plástico .....	52-53	Juegos de Dados .....	37-39	Martillos .....	65	<b>S</b>	
Cinturones de lijero .....	78	Lentes de Seguridad .....	48	Mordazas Tipo Chicago® .....	58-59	Sacabocados .....	47
Corta pernos .....	19	Linternas .....	76-77	Mordazas Tipo Haven's™ .....	59	Sierras Cortacírculos para Lamina .....	66-67
Cortadores de Cable .....	17-19	Llaves Ajustables .....	35	Marcos/Arcos y Seguetas .....	69	<b>T</b>	
Cubetas de Lona .....	54-55	Llaves Combinadas .....	36	Navajas de Bolsillo .....	70-71	Tensores, Ranas o Grips .....	56-59
<b>D</b>		<b>N</b>		Navajas Usos especiales .....	71-72	Tijeras Industriales .....	74
Desarmadores de Caja .....	33-34	Niveles .....	45	Tijeras para Electricista .....	73		
Desarmadores Journeyman .....	32-33						
Desarmadores Mango Acojinado .....	27-31						

## Índice Numérico

Cat. No.	Página	Cat. No.	Página	Cat. No.	Página	Cat. No.	Página
JSDS01 .....	33	D220-7 .....	8	601-6 .....	29	630-5/8-INS .....	24
JSDS02 .....	33	D228-7 .....	7	601-6-INS .....	24	630-7/16 .....	34
NCVT-1 .....	75	D228-8 .....	7	601-8 .....	29	630-7/16-INS .....	24
X3 .....	76	D228-8-INS .....	22	601-8-INS .....	24	630-9/16 .....	34
JSD4C06 .....	32	D230-4C .....	9	602-4 .....	28	630-9/16-INS .....	24
JSD4K08 .....	32	D240-6 .....	8	602-4-INS .....	24	630-11/32 .....	34
JSD4PH1 .....	32	D243-8 .....	7	602-6 .....	28	630-11/32-INS .....	24
JSD4PH2 .....	32	D244-5C .....	9	602-6-INS .....	24	631 .....	34
ST4 .....	31	D252-6 .....	8	602-8 .....	28	647 .....	34
JSD6C06 .....	32	D257-4C .....	9	602-10 .....	28	650 .....	31
JSD6K09 .....	32	D259-4C .....	9	602-10-INS .....	24	670-3 .....	30
JSD6PH3 .....	32	D275-5 .....	10	602-12 .....	28	670-6 .....	30
ST6 .....	31	D295-4C .....	9	603-1 .....	29	671-6 .....	30
X7 .....	76	D301-6 .....	10	603-3 .....	29	681-6 .....	30
X9 .....	76	D307-5 1/2C .....	12	603-3B .....	30	682-6 .....	30
LLK12 .....	44	D314-8 .....	11	603-3-INS .....	24	701-S .....	69
X19 .....	76	D315-8 .....	11	603-4 .....	29	809-36 .....	65
X35 .....	76	D321-4 1/2C .....	12	603-4B .....	30	931-9RE .....	45
X44 .....	77	D322-4 1/2C .....	12	603-4-INS .....	24	931-6RE .....	45
ST49 .....	31	D360-11 .....	11	603-6 .....	29	1001 .....	14
72 .....	79	D362-11 .....	11	603-6-INS .....	24	1005 .....	15
86 .....	79	D364-11 .....	11	603-7 .....	29	1006 .....	15
D201-7NE .....	6	500-18 .....	35	604-3 .....	29	1010 .....	15
D201-8NE .....	6	500-24 .....	35	605-4 .....	29	1100L .....	65
D201-9 .....	6	D502-6 .....	12	605-4B .....	30	1101R .....	65
D201-9NE .....	6	D502-10 .....	12	605-6 .....	29	1102S .....	65
D202-5C .....	8	D502-12 .....	12	605-6B .....	30	1103 .....	77
D202-6 .....	8	506-4 .....	35	606-2 .....	29	1105 .....	77
D203-5C .....	11	506-6 .....	35	607-2 .....	29	1106 .....	77
D203-6C .....	11	506-8 .....	35	607-3 .....	29	1200BI .....	69
D203-8 .....	10	506-10 .....	35	607-4 .....	29	1200BI-P .....	69
D203-8-INS .....	22	506-12 .....	35	608-2 .....	29	1550-4 .....	71
D203-8N .....	10	506-15 .....	35	608-3 .....	29	1550-5 .....	71
D203-8N-INS .....	22	507-6 .....	35	608-4 .....	29	1550-44 .....	71
D203-8NCR .....	10	D507-6 .....	35	608-6 .....	29	1560-3 .....	72
D209-4C .....	9	HD507-6 .....	35	608-8 .....	29	1570-3 .....	72
D209-5C .....	9	507-8 .....	35	608-10 .....	29	1570-3LR .....	72
D210-5C .....	8	D507-8 .....	35	610 .....	34	1570-3LR-INS .....	25
D210-6C .....	8	HD507-8 .....	35	626-32 .....	31	1604-20L .....	59
D213-8NE .....	4	507-10 .....	35	627-20 .....	31	1604-10 .....	59
HD213-8NE .....	4	D507-10 .....	35	628-20 .....	31	1604-20 .....	59
D213-9 .....	5	HD507-10 .....	35	630-1/2-INS .....	24	1613-30 .....	58
213-9NE .....	4	507-12 .....	35	630-1/2 .....	34	1613-40 .....	58
D213-9NE .....	4	D507-2 .....	35	630-1/4 .....	34	1613-40H .....	59
D213-9NE-INS .....	22	HD507-12 .....	35	630-1/4-INS .....	24	1625-20 .....	59
HD213-9NE .....	4	600-1 .....	28	630-3/16 .....	34	1625-20 1 .....	59
D213-9NECR .....	5	600-4 .....	28	630-3/16-INS .....	24	1625-20 7/8 .....	59
D213-9NETH .....	5	600-6 .....	28	630-3/8 .....	34	1656-20 .....	58
HD213-9NETH .....	5	600-8 .....	28	630-3/8-INS .....	24	1656-20H .....	59
D213-9NETP .....	5	601-4-INS .....	24	630-5/16 .....	34	1656-30 .....	58
213-9ST .....	6	601-3 .....	29	630-5/16-INS .....	24	1656-30H .....	59
D213-9ST .....	6	601-4 .....	29	630-5/8 .....	34	1656-40 .....	58

# Índice Numérico

Cat. No.	Página	Cat. No.	Página	Cat. No.	Página	Cat. No.	Página
1656-40H	59	5297-7	.78	50402	.20	63342	.19
1656-50	58	KL5295-7L	.78	51010	.47	63600	.18
1656-50H	59	5295-8	.78	51012	.47	63750	.18
1656-60	58	KL5295-8L	.78	51013	.47	63700	.19
1659-20	58	5336	.51	51015	.47	64306	.60
1659-30	58	8900-1/2	.63	51017	.47	64311	.60
1684-74	58	8900-1/4	.63	51018	.47	65020	.31
T1710	16	8900-3/8	.63	53401	.68	65500	.39
T1715	16	11045	.13	53402	.68	65502	.37
T1720	16	11045-INS	.22	53403	.68	65503	.38
CN1972AR	79	11046	.13	53404	.68	65504	.38
CN1972ARL	79	11047	.13	53405	.68	65506	.38
CN1986AR	79	11049	.13	53406	.68	65508	.38
CN1986ARL	79	11053	.13	53407	.68	65510	.37
D2000-7	4	11055	.13	53408	.68	65512	.37
D2000-8	4	11057	.13	53409	.68	65514	.37
D2000-9NE	4	11062	.14	53410	.68	65620	.39
HD2000-9NE	4	11065	.14	53411	.68	65621	.39
D2000-9NECR	5	12098	.6	53426	.68	65622	.39
D2000-9NETH	5	12098-INS	.22	53428	.68	65623	.39
D2000-9NETP	5	19353	.29	53429	.68	65720	.39
D2000-28	7	22000	.73	53430	.68	65721	.39
D2000-48	7	22001	.73	53431	.68	65722	.39
2006	15	22002	.73	53434	.68	65723	.39
2100L	65	22003	.73	53435	.68	65724	.39
2100-7	73	23008	.74	53436	.68	65820	.39
2100-8	73	23010	.74	53437	.68	65821	.39
2100-9	73	23011	.74	53438	.68	65822	.39
2101R	65	23015	.74	53439	.68	65823	.39
2102S	65	24000	.74	53440	.68	68005	.42
2103	65	24001	.74	53441	.68	68200	.41
3100	64	24005	.74	53442	.68	68201	.41
3101	64	27400	.60	53443	.68	68202	.41
3146	42	27450	.60	53444	.68	68203	.41
3146A	42	31512	.67	53445	.68	68204	.41
3146B	42	31514	.67	53446	.68	68205	.41
3211	61	31518	.67	53727	.47	68206	.41
3212	61	31522	.67	53728	.47	68221	.40
3213	61	31524	.67	53732	.47	68222	.40
3214	61	31528	.67	54700	.52	68244	.41
3222	61	31532	.67	54701	.53	68245	.41
3238	61	31534	.67	54701WC	.53	68309	.41
3239	61	31536	.67	54705	.53	68310	.41
3241	61	31540	.67	56000	.46	68310-24	.41
3245	61	31548	.67	56001	.46	68406	.36
3246	61	31558	.67	56002	.46	68502	.36
3247	61	31566	.67	56003	.46	70152	.44
3248	61	31572	.67	56004	.46	70153	.44
3255	60	31605	.67	58888	.50	70570	.43
3256	60	31606	.67	58889	.51	70571	.43
5003-16	49	31607	.67	59001	.68	70579	.43
5003-18	49	31611	.67	59002	.68	74011	.14
5102-14C	50	31630	.66	59003	.68	74501	.20
5102-12	49	31635	.66	59004	.68	74502	.20
5102-16	49	31640	.66	59005	.68	74503	.20
5102-24	49	31645	.66	59007	.68	74504	.20
5104	54	31650	.67	59008	.68	74505	.20
5104S	54	31670	.67	59010	.68	76011B	.64
5106	54	31672	.67	59011	.68	76012B	.64
5106P	54	31674	.67	59014	.68	85071	.28
5106S	54	31678	.67	60046	.48	85075	.28
5109	54	32476	.30	60047	.48	85076	.27
5109P	54	32477	.30	60049	.48	85191	.29
5109S	54	33526	.25	60053	.48	85484	.28
5109PS	54	33527	.26	60054	.48	86550	.65
5139	51	33532-INS	.25	60055	.48	86551	.64
5140	51	44000	.70	60056	.48	86552	.64
5144S	55	44001	.70	60057	.48	86553	.64
5152S	55	44002	.70	63030	.17	86554	.63
5200-15	50	44003	.70	63035	.17	86555	.63
5249N	78	44005	.70	63041	.18	86556	.64
5266N	78	44033	.70	63045	.18	86560	.64
5268N	78	44100	.71	63050	.17	88975	.62
5278N	78	44101	.72	63050-INS	.23	88977	.62
5282N	78	44107	.71	63060	.18	89018	.63
5295	78	44200	.72	63314	.19	89019	.63
KL5295L	78	45200	.48	63318	.19	89020	.62
5295-6	78	46037	.72	63324	.19	89021	.62
KL5295-6L	78	50355	.46	63330	.19	89025	.62
KL5295-6-6L	78	50400	.20	63336	.19	89030	.63