



# SATA®

HECHA CON  
CONFIANZA,  
HECHA PARA  
DESAFIAR.

GARANTIA DE  
POR VIDA

CATÁLOGO  
DE PRODUCTOS



## POR QUÉ ESCOGER SATA®?

SATA® es una marca de herramientas automotrices e industriales internacionalmente reconocidas por su completo y diferencial portafolio, hecho para los profesionales más exigentes.

Escoger SATA® es escoger productos de alta calidad y seguridad, hechos para usted.



## Índice General

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Juegos de Copas Bolt Biter .....               | 3  |
| Torquimetro Digital .....                      | 6  |
| Gatos Hidráulicos tipo Botella .....           | 9  |
| Gatos Hidráulicos tipo Zorra .....             | 12 |
| Llaves de Impacto .....                        | 15 |
| Juegos de Copas de Impacto pared Delgada ..... | 19 |
| Remachadora .....                              | 21 |
| Accesorios Copas .....                         | 23 |
| Alicates .....                                 | 28 |
| Almacenaje de Herramientas .....               | 33 |
| Copas o Dados .....                            | 36 |
| Juego de Copas o Dados .....                   | 44 |
| Destornilladores .....                         | 49 |
| Juego de Destornilladores y Puntas .....       | 52 |
| Herramienta Automotriz .....                   | 55 |
| Herramienta de Corte .....                     | 58 |
| Herramienta de Golpe .....                     | 61 |
| Herramienta de Medición .....                  | 63 |
| Herramientas Eléctricas y Electrónicas .....   | 67 |
| Herramientas Neumáticas .....                  | 69 |
| Juegos Maestros .....                          | 71 |
| Juego de Llaves .....                          | 75 |
| Llaves .....                                   | 79 |
| Llaves Hexagonales .....                       | 84 |
| Juego de Llaves Hexagonales .....              | 86 |
| Torquímetros .....                             | 88 |
| Otras Herramientas .....                       | 90 |
| Llave de Impacto Heavy Duty .....              | 95 |

# PRODUCTOS NUEVOS SATA®



**SATA®**

HECHA CON  
CONFIANZA,  
HECHA PARA  
DESAFIAR.

# BOLTBITER™

JUEGOS DE COPAS PARA FÁCIL  
EXTRACCIÓN DE TORNILLOS  
DEFORMADOS





# BOLTBITER™



## Agarre firme en tornillos redondeados o desgastados

¿Peleando con tornillos de cabeza redondeada, desgastada y oxidada?

**Los Dados o Copas Boltbiter SATA® son la solución.**

**Los Dados o Copas Boltbiter SATA®** hacen más fácil tu vida redefiniendo la extracción de tornillos de cabeza redondeada, desgastada y oxidada. Únicos con tecnología de mejor agarre que aumentan la vida útil del dado o copa comparado con una copa tradicional.

**BoltBiter - El innovador sistema de dados o copas para extracción de SATA®**



**GARANTIA DE  
POR VIDA**

Dados o copas de tamaño reducido "A" para adaptarse a tornillos extremadamente desgastados

Dados marcados con "A": Tamaño Extremadamente Reducido  
Dados marcados con "B": Tamaño Convencional

Marcación de alta visibilidad para identificar el tamaño.

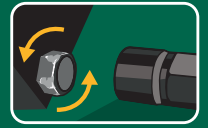


Fabricados en Acero Molibdeno, para mayor resistencia y durabilidad.

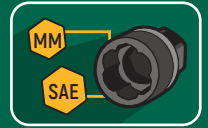
Base hexagonal para usar con pistolas de impacto, ratchets, llaves o alicates.



Canales cónicos innovadores para facilitar el agarre en el tornillo desgastado o dañado.



Diseño bidireccional para ajustar o aflojar tornillos desgastados o dañados



Dados de tamaño dual para trabajar con tornillos en milímetros y pulgadas



Remueve tornillos de cabeza redondeada, desgastada y oxidada



Acabado pavonado negro para evitar la corrosión

## Durabilidad y Reutilización de Tornillos

El diseño bidireccional significa que BoltBiter puede apretar cualquier sujetador tan fácilmente como puede quitarlo. La capacidad de reutilizar un sujetador dañado hace que BoltBiter sea la herramienta perfecta para componentes especializados. Los innovadores canales cónicos permiten que el dado o copa agarre fácilmente el tornillo, lo que elimina la necesidad de una herramienta de golpe y reduce los atascos en el dado o copa en comparación con la extracción tradicional. Los dados o copas de tamaño reducido "A" se adaptan a una amplia gama de tornillos desgastados o dañados.



# TORQUIMETRO DIGITAL SATA®

Excelencia en un  
solo taller



**NUEVO LANZAMIENTO**



# Torquimetro digital SATA®

## MAYOR CONFIABILIDAD Y CONTROL EN EL TRABAJO

El nuevo Torquimetro digital SATA® se ha desarrollado para todos los profesionales automotrices e industriales que buscan excelencia en la entrega de su trabajo.

Garantiza el ajuste preciso en el torque.

- **DISEÑO REFORZADO**
- **CUADRANTE DE 1/2"**
- **CAPACIDAD**  
RANGO DE TORQUE  
**68 -340 Nm**



**PRECISIÓN DE MÁS O  
MENOS 2% EN SENTIDO  
HORARIO Y MÁS O MENOS  
3% EN SENTIDO ANTIHORARIO**



### 5 UNIDADES DE MEDICIÓN DE TORQUE DISPONIBLES:

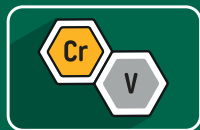
Nm, ft-lb, in-lb, kgf-m,  
kgf-cm



**MANGO Y  
CARCASA  
RESISTENTE  
A SOLVENTES**

**ST96527SC**





ACERO CROMO  
VANADIO



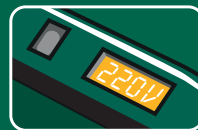
ASME B107.14M  
ABNT ISO 6789



+/- 3 % DE PRECISIÓN



SISTEMA  
REVERSIBLE



DISPLAY  
DIGITAL LED



RESISTENTE AL  
ACEITE

## CONOCE LOS BENEFICIOS

MATERIALES DE ALTA  
CALIDAD PARA MAYOR  
RESISTENCIA Y  
DURABILIDAD



MEJOR  
ERGONOMÍA Y  
VERSATILIDAD



Cuenta con **MANGO VIBRATORIO**,  
**ALARMA AUDITIVA** y **LUZ LED ROJA** para  
indicar cuando se ha alcanzado el  
torque deseado.



### INFORMACIÓN TÉCNICA

| CÓDIGO    | PRODUCTO                 | CAPACIDAD | GARANTÍA | CÓDIGO DE BARRAS |
|-----------|--------------------------|-----------|----------|------------------|
| ST96527SC | TORQUIMETRO DIGITAL 1/2" | 68 -340Nm | 90 DÍAS  | 7891645125783    |



# GATOS HIDRÁULICOS TIPO BOTELLA

Menos esfuerzo  
más agilidad.



**NUEVOS LANZAMIENTOS**



# Gatos Tipo Botella SATA®

## MAYOR DURABILIDAD Y RESISTENCIA EN TRABAJOS PESADOS

Los nuevos gatos hidráulicos tipo botella SATA® son el equipo ideal para profesionales que buscan seguridad y productividad en el día a día. Fabricado con materiales y procesos de última generación, cuentan con sistema de doble palanca que reduce el esfuerzo del usuario durante la operación, así como una mayor resistencia en el trabajo pesado debido a su cuerpo ensamblado por el proceso de soldadura automática.

### PARA LAS MAS DIVERSAS APLICACIONES:

MODELOS CON  
CAPACIDAD  
DE 2 A 50  
TONELADAS



### CONFIANZA DURANTE LA OPERACIÓN:

Los gatos de 2 a 20 toneladas se prueban en fábrica con peso 50% superior de su capacidad. Mientras que de 32 a 50 toneladas se prueban con peso 25% mayor que su capacidad.

# CONOCE LOS DIFERENCIALES

**MATERIALES DE ALTA CALIDAD AUMENTANDO LA VIDA ÚTIL**



**MEJOR ERGONOMÍA**

**HEAVY DUTY - MÁS RESISTENCIA EN EL TRABAJO PESADO:** Cuerpo ensamblado por el proceso de soldadura automático

**PALANCA DOBLE QUE REDUCE EL ESFUERZO DEL USUARIO**



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| PRODUCTO   | CAPACIDAD | ALTURA MÁXIMA | ALTURA MÍNIMA | PESO    | GARANTÍA |
|------------|-----------|---------------|---------------|---------|----------|
| ST97801ASC | 2T        | 344 mm        | 48 mm         | 2,4 kg  | 2 años   |
| ST97802ASC | 4T        | 373 mm        | 60 mm         | 3,2 kg  | 2 años   |
| ST97803ASC | 6T        | 416 mm        | 70 mm         | 3,9 kg  | 2 años   |
| ST97804ASC | 8T        | 455 mm        | 80 mm         | 5 kg    | 2 años   |
| ST97805ASC | 10T       | 460 mm        | 80 mm         | 5,6 kg  | 2 años   |
| ST97807ASC | 16T       | 440 mm        | 60 mm         | 7,1 kg  | 2 años   |
| ST97808ASC | 20T       | 452 mm        | -             | 9,1 kg  | 2 años   |
| ST97809ASC | 32T       | 440 mm        | -             | 12 kg   | 2 años   |
| ST97810ASC | 50T       | 425 mm        | -             | 25,3 kg | 2 años   |

# GATOS HIDRÁULICOS TIPO ZORRA

Menos esfuerzo  
más agilidad.



**NUEVOS LANZAMIENTOS**



# Gatos Tipo Zorra SATA®

## TECNOLOGÍA DE PUNTA PARA MAYOR FACILIDAD DE USO

Los nuevos Gatos SATA® Tipo Zorra fueron desarrollados con base en los más altos estándares de calidad orientada a la seguridad y la productividad de los profesionales más exigentes. Con el doble cilindro de alta eficiencia garantizan más agilidad y productividad para el usuario.

**ST97817SC**

GATO TIPO ZORRA  
CAPACIDAD 2000KG

**ST97813SC**

GATO TIPO ZORRA  
CAPACIDAD 2500KG

### MAS SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN

- Probado en fábrica con carga 50% superior a su capacidad.
- Sistema de seguridad que no permite levantar cargas con un 10% mayor que la capacidad nominal
- Cumple con el estándar americano ASME PALD: el más exigente en el mercado! Esta norma consiste en la estandarización de requisitos de seguridad, diseño, producción, construcción, mantenimiento y rendimiento de equipos automotrices de elevación portátil.

# CONOCE LOS DIFERENCIALES

- **TECNOLOGÍA DE PUNTA:**  
Sistema de doble cilindro de alta eficiencia
- **MATERIALES DE ALTA CALIDAD PARA AUMENTAR LA VIDA ÚTIL**



## MEJOR ERGONOMÍA

**BASE ANCHA Y LARGA:**  
Que garantiza mayor estabilidad

**PALANCA MAYOR:**  
Reduce el esfuerzo al usuario.



## MÁS ACCESO CON BAJO PERFIL

El perfil reducido permite el acceso a más aplicaciones



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| PRODUCTO  | CAPACIDAD | ALTURA MÁXIMA | ALTURA MÍNIMA | PESO   | GARANTÍA |
|-----------|-----------|---------------|---------------|--------|----------|
| ST97813SC | 2.5T      | 460mm         | 130mm         | 31,5kg | 2 años   |
| ST97817SC | 2.T       | 505mm         | 76mm          | 33,9kg | 2 años   |

# NUEVAS LLAVES DE IMPACTO SATA®

Ahora más livianas,  
resistentes y con  
mayor torque



**NUEVOS LANZAMIENTOS**



ST01113C

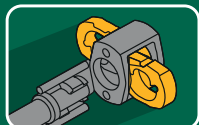
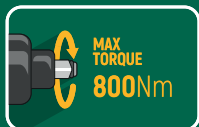
DISEÑO CLÁSICO

TORQUE MÁXIMO

800Nm

1/2" CUADRANTE

1/4" ENTRADA DE AIRE



**SISTEMA DE DOBLE MARTILLO:** ALTO TORQUE Y MENOR VIBRACIÓN



**SALIDA DE AIRE PARALELA AL MANGO:** EVITA EL ESPARCIMIENTO DE LA SUCIEDAD Y EL POLVO



**GATILLO CON VELOCIDAD VARIABLE**



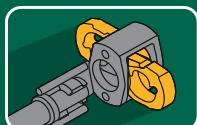
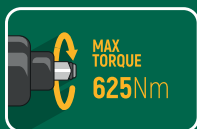
DISEÑO CLÁSICO



## INFORMACIÓN TÉCNICA

|                          |           |                              |                                 |
|--------------------------|-----------|------------------------------|---------------------------------|
| <b>TORQUE DE TRABAJO</b> | 600 Nm    | <b>PRESIÓN DE TRABAJO</b>    | 90 PSI, 6.35kgf/cm <sup>2</sup> |
| <b>TORQUE MÁXIMO</b>     | 800 Nm    | <b>CONSUMO DE AIRE (CFM)</b> | 4.2                             |
| <b>ROTACIÓN LIBRE</b>    | 7.500 RPM | <b>PESO (Kg)</b>             | 2.2                             |

| PRODUCTO | DESCRIPCIÓN                     | CÓDIGO DE BARRAS |
|----------|---------------------------------|------------------|
| ST01113C | LLAVE DE IMPACTO NEUMÁTICA 1/2" | 7891645144876    |



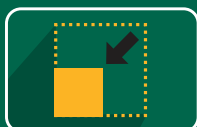
**SISTEMA DE DOBLE MARTILLO:** ALTO TORQUE Y MENOR VIBRACIÓN



**SALIDA DE AIRE PARALELA AL MANGO:** EVITA EL ESPARCIMIENTO DE LA SUCIEDAD Y EL POLVO



**GATILLO CON VELOCIDAD VARIABLE**



**DISEÑO COMPACTO**

ST01111

DISEÑO COMPACTO

TORQUE MÁXIMO

**625Nm**

1/2" CUADRANTE

1/4" ENTRADA DE AIRE



4 Tornillos de fijación



Cuadrante de 1/2"

Gatillo con velocidad variable

Regulador de velocidad

Salida de aire paralela al mango

Entrada de aire 1/4"

## INFORMACIÓN TÉCNICA

|                   |            |                       |                                 |
|-------------------|------------|-----------------------|---------------------------------|
| TORQUE DE TRABAJO | 400 Nm     | PRESIÓN DE TRABAJO    | 90 PSI, 6.35kgf/cm <sup>2</sup> |
| TORQUE MÁXIMO     | 625 Nm     | CONSUMO DE AIRE (CFM) | 4.7                             |
| ROTACIÓN LIBRE    | 10.000 RPM | PESO (Kg)             | 1.5                             |

| PRODUCTO | DESCRIPCIÓN                     | CÓDIGO DE BARRAS |
|----------|---------------------------------|------------------|
| ST01111  | LLAVE DE IMPACTO NEUMÁTICA 1/2" | 7891645144913    |

ST01119

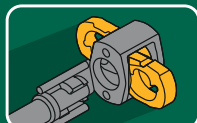
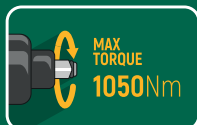
HEAVY PRO

TORQUE MÁXIMO

1.050Nm

1/2" CUADRANTE

1/4" ENTRADA DE AIRE



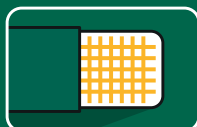
**SISTEMA DE DOBLE MARTILLO:** ALTO TORQUE Y MENOR VIBRACIÓN



**SALIDA DE AIRE PARALELA AL MANGO:** EVITA EL ESPARCIMIENTO DE LA SUCIEDAD Y EL POLVO



**GATILLO CON VELOCIDAD VARIABLE**



**FIBRA DE VIDRIO + NILÓN**

Carcasa fabricada en  
nylón y fibra de vidrio

Motor con 7  
aspas

Cuadrante  
de 1/2"

Gatillo con  
velocidad  
variable

Válvula  
externa para  
lubricación del eje  
del martillo

4 Tornillos de  
fijación torx®

Regulador de  
velocidad

Entrada de aire  
1/4"

Salida de aire  
paralela al mango

## INFORMACIÓN TÉCNICA

|                          |           |                              |                     |
|--------------------------|-----------|------------------------------|---------------------|
| <b>TORQUE DE TRABAJO</b> | 800 Nm    | <b>PRESIÓN DE TRABAJO</b>    | 90 PSI, 6.35kgf/cm² |
| <b>TORQUE MÁXIMO</b>     | 1.050 Nm  | <b>CONSUMO DE AIRE (CFM)</b> | 4.8                 |
| <b>ROTACIÓN LIBRE</b>    | 8.500 RPM | <b>PESO (Kg)</b>             | 2,2                 |

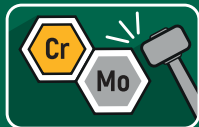
| PRODUCTO | DESCRIPCIÓN                     | CÓDIGO DE BARRAS |
|----------|---------------------------------|------------------|
| ST01119  | LLAVE DE IMPACTO NEUMÁTICA 1/2" | 7891645144890    |

# NUEVOS JUEGOS DE COPAS DE IMPACTO DE PARED DELGADA

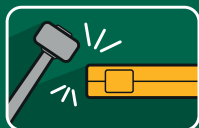
Ajuste perfecto,  
y resistencia inigualable

NUEVOS LANZAMIENTOS

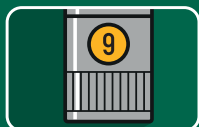




**ACERO CROMO  
MOLIBDENO**



**MALETA RESISTENTE  
FABRICADO EN  
POLIPROPILENO**



**MARCAS GRANDES**



**TECNOLOGÍA  
SURFACE DRIVE®:**  
PROTEGE LA ARISTA  
DEL TORNILLO



**ST34399T**

**26** PIEZAS

## COPAS DE IMPACTO DE PARED DELGADA LARGAS Y CORTAS

**Medidas:** 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,  
18, 19, 21, 22 y 24mm

### Solución completa:

Copas de impacto de pared  
delgada, largas y cortas en  
las medidas más usadas.



**ST34398T**

**13** PIEZAS

## COPAS DE IMPACTO DE PARED DELGADA LARGAS

**Medidas:** 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,  
18, 19, 21, 22 y 24mm

**Pared delgada:** Con  
la misma resistencia  
de una copa de  
impacto tradicional.

**Marcas doradas:** Ayuda  
a la rápida identificación  
de la medida.

**Acero cromo-Molibdreno:**  
Mucha más resistencia.



**PARED  
DELGADA**

**PARED  
TRADICIONAL**

f Sata Tools Colombia  
@Satatoolscolumbia  
Sata Tools Colombia  
@Satatoolscolumbia  
www.sata.com.co

| PRODUCTO | DESCRIPCIÓN                                                                  | CÓDIGO DE BARRAS |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ST34398T | JG DE COPAS DE IMPACTO DE PARED<br>DELGADA LARGAS 1/2"<br>13 PIEZAS          | 7891645133078    |
| ST34399T | JG DE COPAS DE IMPACTO DE PARED<br>DELGADA LARGAS Y CORTAS 1/2"<br>23 PIEZAS | 7891645133092    |

**SATA®**

# REMACHADORA 8" SATA®

Alto apalancamiento  
para ajuste sin  
esfuerzo

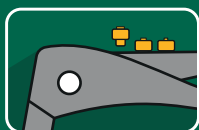


NUEVO LANZAMIENTO





ACERO



ALMACENAMIENTO  
DE BOQUILLAS  
PARA REMACHES



EL DISEÑO DE DOBLE ASA  
OFRECE ALTO APALANCAMIENTO  
Y PROPORCIONA FÁCILMENTE  
LA FIJACIÓN DE REMACHES  
GRANDES



ALTO RENDIMIENTO

ST90501SC

## REMACHADORA 8"

Mando de la boquilla  
redondo con estriado para  
quitar sin necesidad  
de herramientas

Boquillas para  
remaches



Mango ergonómico  
que ofrece mayor  
comodidad y confort  
para mayor productividad

4 Tornillos de  
fijación



Incluye 4 boquillas  
para diferentes  
diámetros de remache:  
- 2.4 mm (3/32")  
- 3.2 mm (1/8")  
- 4.0 mm (5/32")  
- 4.8 mm (3/16")

Portaremake con  
autobloqueo



### INFORMACIÓN TÉCNICA

| CÓDIGO    | PRODUCTO    | TAMAÑO | CÓDIGO DE BARRAS |
|-----------|-------------|--------|------------------|
| ST90501SC | REMACHADORA | 8"     | 7891645103811    |



# ACCESORIOS COPAS

## TIPOS DE ACCESORIOS



RATCHETS



EXTENSIONES



ADAPTADORES



MANGOS



ACCESORIOS DE IMPACTO

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA REDONDA)

1/4"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 11901     | 145    | 4 | 48 | 0.6 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## EXTENSIÓN ANGULAR

1/4"



L

| PARTE No. | [Pulg] | L (MM) | A (MM) |    |    |      |
|-----------|--------|--------|--------|----|----|------|
| 11903     | 2"     | 51     | 12     | 12 | 33 | 0.3  |
| 11904     | 4"     | 102    | 12     | 12 | 60 | 0.57 |

ANSI B107.10M DIN 3123

- Diseño único para funcionamiento dual
- Para aplicaciones angulares
- Empuje para usarse como extensión

⚠ Estos accesorios para copas no deben ser usados con llaves de potencia o de impacto.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA DE PERA)

1/4"



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 11905     | 140    | 4 | 24 | 0.4 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA DE PERA) C/MANGO

1/4"



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 11906     | 148    | 4 | 24 | 0.6 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## MANGO DE FUERZA ARTICULADO (VOLVEDOR)

1/4"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 11909     | 145    | 6 | 36 | 0.7 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## MANGO DESLIZANTE TIPO "T"

1/4"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |      |
|-----------|--------|---|----|------|
| 11910     | 105    | 6 | 36 | 0.27 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## DESTORNILLADOR PARA COPAS

1/4"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |      |
|-----------|--------|---|----|------|
| 11911     | 154    | 6 | 36 | 0.67 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## JUNTA UNIVERSAL

1/4"



L

| PARTE No. | ♀HEMBRA | ♂MACHO | L (MM) |    |     |     |
|-----------|---------|--------|--------|----|-----|-----|
| 11912     | 1/4"    | 1/4"   | 32     | 12 | 168 | 0.2 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## ADAPTADOR CONVERTIDOR

1/4"



| PARTE No. | ♀HEMBRA | ♂MACHO | L (MM) |    |     |     |
|-----------|---------|--------|--------|----|-----|-----|
| 11913     | 1/4"    | 3/8"   | 25     | 12 | 384 | 0.2 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## ADAPTADOR PARA PUNTAS

1/4"



| PARTE No. | ♀ENTRADA | ♂SALIDA | L (MM) |    |     |      |
|-----------|----------|---------|--------|----|-----|------|
| 11914     | 1/4"     | 1/4"    | 24     | 12 | 168 | 0.18 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## EXTENSIÓN FLEXIBLE

1/4"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 11922     | 151    | 6 | 36 | 0.4 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Eje flexible para acceso fácil.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA REDONDA)

3/8"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 12901     | 200    | 4 | 24 | 1.4 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## EXTENSIÓN ANGULAR

3/8"



L

| PARTE No. | [Pulg] | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 12903     | 3"     | 77     | 17     | 6 | 72 | 0.5 |
| 12904     | 6"     | 154    | 18     | 6 | 36 | 0.9 |
| 12905     | 10"    | 251    | 18     | 6 | 36 | 1.5 |

ANSI B107.10M DIN 3123

- Para aplicaciones angulares
- Empuje para usarse como extensión

⚠ Estos accesorios para copas no deben ser usados con llaves de potencia o de impacto.

## MANGO DE FUERZA ARTICULADO (VOLVEDOR)

3/8"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 12909     | 210    | 6 | 36 | 1.6 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## MANGO DESLIZANTE TIPO "T"

3/8"



L

| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 12910     | 200    | 6 | 36 | 0.9 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## JUNTA UNIVERSAL

3/8"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) | 6 | 72 | Kg  |
|-----------|----------|---------|--------|---|----|-----|
| 12912     | 3/8"     | 3/8"    | 52     | 6 | 72 | 0.4 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## ADAPTADOR CONVERTIDOR

3/8"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) | 6 | 192 | Kg  |
|-----------|----------|---------|--------|---|-----|-----|
| 12913     | 3/8"     | 1/4"    | 26     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12914     | 3/8"     | 1/2"    | 36     | 6 | 84  | 0.3 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## ADAPTADOR PARA PUNTAS

3/8"



| PARTE No. | Ø ENTRADA | Ø SALIDA | L (MM) | 6 | 192 | Kg  |
|-----------|-----------|----------|--------|---|-----|-----|
| 12917     | 3/8"      | 1/4"     | 26     | 6 | 192 | 0.1 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## EXTENSIÓN FLEXIBLE

3/8"



| PARTE No. | L (MM) | 6 | 36 | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 12922     | 203    | 6 | 36 | 0.7 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Eje flexible para acceso fácil.

## ADAPTADOR 3 POSICIONES

3/8"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) | 6 | 72 | Kg  |
|-----------|----------|---------|--------|---|----|-----|
| 12930     | 3/8"     | 1/2"    | 44     | 6 | 72 | 0.4 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## RATCHET CORTO

3/8"



| PARTE No. | L (MM) | 6 | 36 | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 12960     | 114    | 6 | 36 | 1.1 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los Ratchet SATA permiten fácilmente cambiar la dirección con una mano.
- Los Ratchets SATA poseen la capacidad de desacople y acople rápido aun en condiciones resbalosas.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA DE PERA)

3/8"



| PARTE No. | L (MM) | 4 | 24 | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 12971     | 200    | 4 | 24 | 1.2 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA DE PERA) C/MANGO

3/8"



| PARTE No. | L (MM) | 4 | 48 | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 12972     | 201    | 4 | 48 | 1.3 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA REDONDA)

1/2"



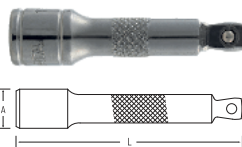
| PARTE No. | L (MM) | 4 | 24 | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 13901     | 248    | 4 | 24 | 2.4 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## EXTENSIÓN ANGULAR

1/2"



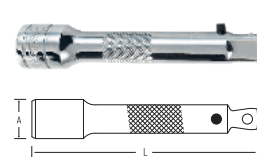
| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) | A (MM) | 4 | 24 | Kg  |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 13904     | 5"     | 125    | 22     | 4 | 24 | 0.6 |
| 13905     | 10"    | 255    | 23     | 4 | 24 | 1.6 |

ANSI B107.10M DIN 3123

- Para aplicaciones angulares
- Empuje para usarse como extensión
- Estos accesorios para copas no deben ser usados con llaves de potencia o de impacto.

## EXTENSIÓN CON BLOQUEO

1/2"



| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) | A (MM) | 4 | 48 | Kg  |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 13906     | 3"     | 76     | 22     | 4 | 48 | 0.5 |
| 13907     | 5"     | 126    | 22     | 4 | 24 | 0.8 |
| 13908     | 10"    | 254    | 22     | 4 | 24 | 1.6 |

ANSI B107.10M DIN 3123

- Estos accesorios para copas no deben ser usados con llaves de potencia o de impacto.

## MANGO DE FUERZA ARTICULADO (VOLVEDOR)

1/2"

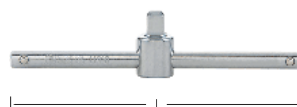


| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) | 4 | 24 | Kg  |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 13909     | 10"    | 250    | 4 | 24 | 2.8 |
| 13911     | 15"    | 375    | 4 | 16 | 3.0 |
| 13951     | 17"    | 418    | 4 | 24 | 3.2 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## MANGO DESLIZANTE TIPO "T"

1/2"

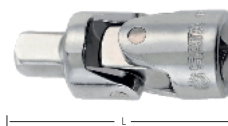


| PARTE No. | L (MM) | 4 | 24 | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 13910     | 250    | 4 | 24 | 1.5 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## JUNTA UNIVERSAL

1/2"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) | 4 | 48 | Kg  |
|-----------|----------|---------|--------|---|----|-----|
| 13912     | 1/2"     | 1/2"    | 71     | 4 | 48 | 0.6 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## ADAPTADOR CONVERTIDOR

1/2"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) | 4 | 56  | Kg  |
|-----------|----------|---------|--------|---|-----|-----|
| 13913     | 1/2"     | 3/8"    | 37     | 4 | 56  | 0.2 |
| 13950     | 1/2"     | 3/4"    | 46     | 4 | 120 | 0.5 |

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## MANGO TIPO L

1/2"



| PARTE No. | Ø PUNTA 1 | Ø PUNTA 2 | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|-----------|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|-----------|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

## ADAPTADOR 3 POSICIONES

1/2"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|----------|---------|--------|--|--|----|
|-----------|----------|---------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Estos copas y accesorios pueden ser usados en llaves de potencia o impacto.

## MANGO FLEXIBLE (VOLVEDOR REFORZADO)

1/2"



| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## RATCHET CORTO

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los Ratchet SATA permiten fácilmente cambiar la dirección con una mano.
- Los Ratchets SATA poseen la capacidad de desacople y acople rápido aun en condiciones resbalosas.

## RATCHET HEAVY DUTY (TRABAJO PESADO)

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA DE PERA)

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA DE PERA) C/MANGO

1/2"



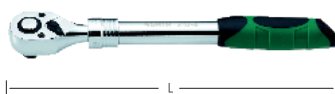
| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de SATA tienen la cualidad de poder cambiar la dirección con una sola mano.
- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## RATCHET EXPANSIBLE

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## RATCHET DE DESACOPLE RÁPIDO (CABEZA DE PERA)

3/4"



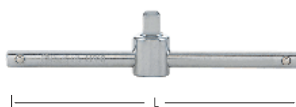
| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Los ratchets de desacople rápido de SATA pueden fácilmente liberar la copa incluso en condiciones resbalosas.

## MANGO DESLIZANTE TIPO "T"

3/4"

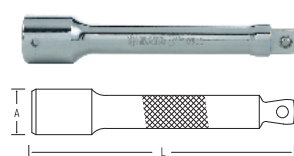


| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

## EXTENSIÓN ANGULAR

3/4"



| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) | A (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3123

- Estos accesorios para copas no deben ser usados con llaves de potencia o de impacto.

## MANGO DE FUERZA ARTICULADO (VOLVEDOR)

3/4"

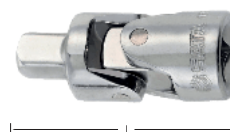


| PARTE No. | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

## JUNTA UNIVERSAL

3/4"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|----------|---------|--------|--|--|----|
|-----------|----------|---------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

- Accesorios para copas nunca deben ser usados en llaves de potencia o impacto.

## ADAPTADOR CONVERTIDOR

3/4"



| PARTE No. | Ø HEMBRA | Ø MACHO | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|----------|---------|--------|--|--|----|
|-----------|----------|---------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

## MANGO TIPO L

3/4"



| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) |  |  | Kg |
|-----------|--------|--------|--|--|----|
|-----------|--------|--------|--|--|----|

ANSI B107.10M DIN 3122

## MANGO BERBIQUI

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 17001     | 385    | 6 | 12 | 2.9 |

ANSI B107.10M DIN 3122

## EXTENSIÓN DE IMPACTO

1/2"



| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 34705     | 10"    | 252    | 25     | 6 | 36 | 2.6 |
| 34706     | 12"    | 302    | 25     | 6 | 36 | 2.6 |

• Cromo - Molibdeno Cr-Mo.

## EXTENSIÓN DE IMPACTO

3/4"



| PARTE No. | (Pulg) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg   |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|------|
| 34712     | 10"    | 252    | 54     | 1 | 10 | 1.15 |

ANSI B107.2

• Cromo - Molibdeno Cr-Mo.

## ADAPTADOR DE IMPACTO

1/2"



| PARTE No. | ♀HEMBRA | ♂MACHO | L (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|---------|--------|--------|----|-----|-----|
| 34716     | 1/2"    | 3/8"   | 31     | 20 | 200 | 1.0 |
| 34717     | 1/2"    | 3/4"   | 45     | 6  | 60  | 0.9 |

ANSI B107.2 DIN 3129

• Cromo - Molibdeno Cr-Mo.

## ADAPTADOR DE IMPACTO

3/4"



| PARTE No. | ♀HEMBRA | ♂MACHO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|---------|--------|--------|---|----|-----|
| 34718     | 3/4"    | 1/2"   | 56     | 6 | 72 | 2.0 |
| 34721     | 3/4"    | 1"     | 64     | 6 | 72 | 1.2 |

ANSI B107.2 DIN 3129

• Cromo - Molibdeno Cr-Mo.

## JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 34719     | 63     | 6 | 90 | 1.0 |

ANSI B107.2

• Cromo - Molibdeno Cr-Mo.

## JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO

3/4"



| PARTE No. | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 34720     | 108    | 6 | 24 | 4.0 |

ANSI B107.2

• Cromo - Molibdeno Cr-Mo.



Más Innovación, Mayor productividad y menor esfuerzo en un solo producto.



# ALICATES

## TIPOS DE ALICATES



ALICATE AISLADO



ALICATE UNIVERSAL



ALICATE DE PRESIÓN



ALICATE RECTO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN

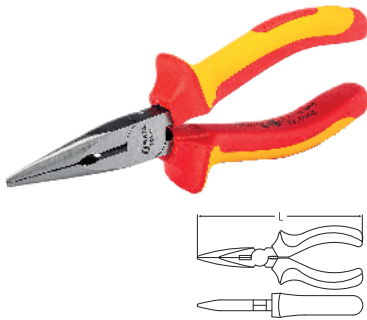


PRENSA TERMINAL



ALICATE PELACABLE

## ALICATE AISLADO PUNTA LARGA (1000V)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 48 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70131     | 6"          | 152    | 6 | 48 | 1.3 |
| 70132     | 8"          | 203    | 6 | 36 | 1.8 |

ANSI B107.13M DIN 5236

- Seguros para trabajar en áreas de alto voltaje.
- Hasta 1000 voltios de corriente alterna.

## ALICATE AISLADO CORTE DIAGONAL (1000V)

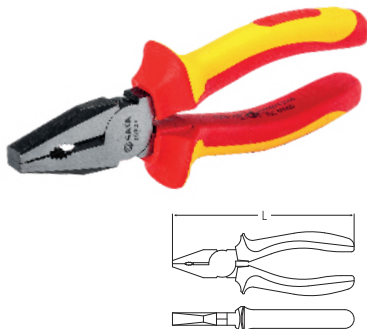


| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 48 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70232     | 6"          | 152    | 6 | 48 | 1.6 |
| 70233     | 7"          | 178    | 6 | 48 | 2.1 |

ANSI B107.11M DIN 5238

- Seguros para trabajar en áreas de alto voltaje.
- Hasta 1000 voltios de corriente alterna.

## ALICATE AISLADO UNIVERSAL (1000V)

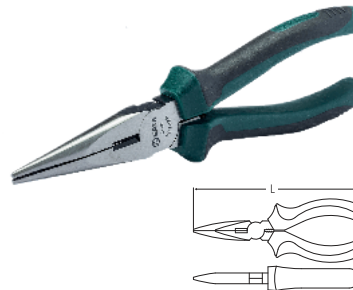


| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 72 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70331     | 6"          | 152    | 6 | 72 | 1.6 |
| 70332     | 7"          | 178    | 6 | 72 | 2.0 |
| 70333     | 8"          | 203    | 6 | 36 | 2.4 |

ANSI B107.20M DIN 5244

- Seguros para trabajar en áreas de alto voltaje.
- Hasta 1000 voltios de corriente alterna.

## ALICATE PUNTA LARGA



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 48 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70101A    | 6"          | 152    | 6 | 48 | 1.2 |
| 70102A    | 8"          | 203    | 6 | 36 | 1.8 |

ANSI B107.13M DIN 5236

## ALICATE MULTIPROPOSITO PUNTA LARGA



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 36 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70124A    | 6"          | 152    | 6 | 36 | 1.2 |

ANSI y QB/T 2442.3 - 2007

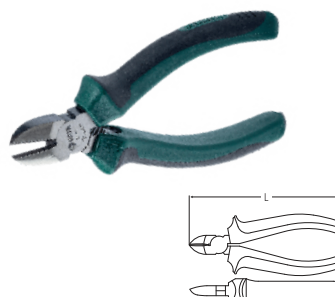
## ALICATE ARTICULADO DE EXTENSIÓN AISLADO



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 24 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70145     | 10"         | 254    | 6 | 24 | 3.2 |

ANSI B107.11M

## ALICATE CORTE DIAGONAL



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 72 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70201A    | 5"          | 127    | 6 | 72 | 1.2 |
| 70202A    | 6"          | 152    | 6 | 48 | 1.4 |

ANSI B107.11M DIN 5238

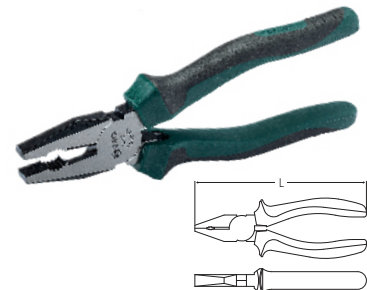
## ALICATE CORTE DIAGONAL



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 48 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70203A    | 7"          | 178    | 6 | 48 | 1.6 |

ANSI B107.13M DIN 5236

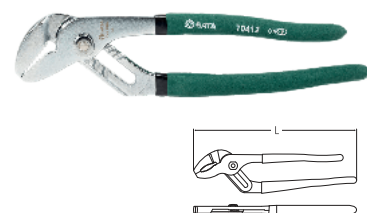
## ALICATE UNIVERSAL



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 36 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70301A    | 6"          | 160    | 6 | 36 | 1.4 |
| 70302A    | 7"          | 178    | 6 | 36 | 2.1 |
| 70303A    | 8"          | 203    | 6 | 36 | 2.8 |

ANSI B107.20M DIN 5244

## ALICATE ARTICULADO DE EXTENSIÓN



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 72 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70411     | 8"          | 203    | 6 | 72 | 1.8 |
| 70412     | 10"         | 254    | 6 | 36 | 2.7 |
| 70413     | 12"         | 305    | 2 | 20 | 1.4 |

ANSI B107.23M DIN 5231

## ALICATE DE COMBINACIÓN



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 36 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70511     | 6"          | 152    | 6 | 36 | 1.1 |
| 70512     | 8"          | 203    | 6 | 72 | 1.8 |

ANSI B107.23M DIN 5231

## ALICATE PUNTA LARGA MINIATURA



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70612A    | 5"          | 130    | 6 | 96 | 0.3 |

ANSI B107.13M

## ALICATE CORTE DIAGONAL MINIATURA



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) |   |     |      |
|-----------|-------------|--------|---|-----|------|
| 70615A    | 4"          | 108    | 6 | 120 | 12.5 |

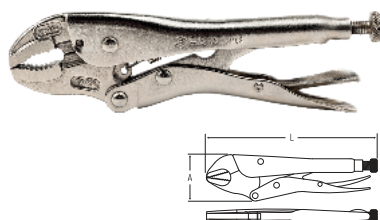
ANSI B107.11M

## ALICATE PARA CORTE DE PLÁSTICO



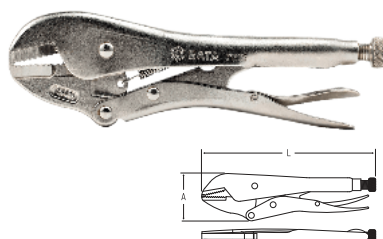
| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 70643     | 7"          | 178    | 6 | 48 | 0.1 |

## ALICATE DE PRESIÓN CURVO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 71101     | 5"          | 127    | 56     | 6 | 90 | 1.1 |
| 71102     | 7"          | 178    | 62     | 6 | 48 | 2.2 |
| 71103     | 10"         | 254    | 69     | 6 | 36 | 3.2 |

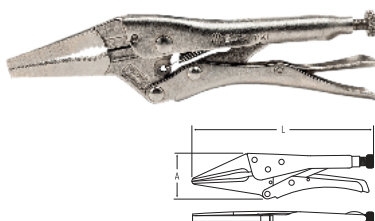
## ALICATE DE PRESIÓN RECTO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 71202     | 7"          | 178    | 62     | 6 | 48 | 2.6 |
| 71203     | 10"         | 254    | 69     | 6 | 36 | 3.4 |

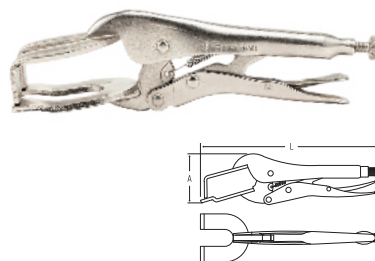
Federal GGG - W-00649

## ALICATE DE PRESIÓN PUNTA LARGA



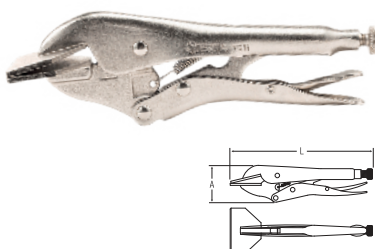
| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 71301     | 6"          | 169    | 43     | 6 | 48 | 1.1 |
| 71302     | 9"          | 225    | 57     | 6 | 36 | 2.8 |

## ALICATE DE PRESIÓN PARA SOLDAR TIPO "U"



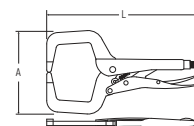
| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 71401     | 9"          | 229    | 56     | 6 | 36 | 3.6 |

## ALICATE DE PRESIÓN PARA LAMINA



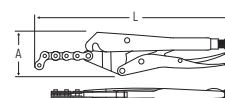
| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 71501     | 8"          | 232    | 74     | 6 | 36 | 3.2 |

## ALICATE DE PRESIÓN EN "C"



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | A (MM) |   |    |   |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|---|
| 71601     | 11"         | 280    | 144    | 6 | 36 | 5 |

## ALICATE DE PRESIÓN CON CADENA



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 71701     | 19"         | 714    | 66     | 6 | 36 | 4.4 |

## ALICATE RECTO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN EXTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L (MM) | CAPACIDAD    |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------------|---|----|-----|
| 72001     | 7"          | 239    | 10 - 40 (MM) | 6 | 90 | 1.3 |

- Hecho de acero aleado con tratamiento térmico
- Superficie negra previene la oxidación

## ALICATE CURVO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN EXTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | CAPACIDAD    |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------------|---|----|-----|
| 72002     | 7"          | 238    | 10 - 40 [MM] | 6 | 72 | 1.0 |

- Hecho de acero aleado con tratamiento térmico
- Superficie negra previene la oxidación

## ALICATE RECTO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN INTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | CAPACIDAD    |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------------|---|----|-----|
| 72004     | 7"          | 236    | 12 - 65 [MM] | 6 | 90 | 1.0 |

- Hecho de acero aleado con tratamiento térmico
- Superficie negra previene la oxidación

## ALICATE CURVO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN INTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | CAPACIDAD    |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------------|---|----|-----|
| 72005     | 7"          | 240    | 10 - 40 [MM] | 6 | 72 | 1.1 |

- Hecho de acero aleado con tratamiento térmico
- Superficie negra previene la oxidación

## ALICATE RECTO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN EXTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | CAPACIDAD     |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---------------|---|----|-----|
| 72012     | 7"          | 260    | 19 - 60 [MM]  | 6 | 36 | 1.2 |
| 72013     | 9"          | 303    | 35 - 100 [MM] | 6 | 36 | 1.1 |
| 72014     | 13"         | 400    | 85 - 165 [MM] | 6 | 36 | 1.1 |

- DIN5254
- Hecho en aleación con tratamiento térmico.
  - Superficie negra previene la oxidación.
  - CR-V Cromo Vanadio.

## ALICATE CURVO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN EXTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | CAPACIDAD     |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---------------|---|----|-----|
| 72022     | 7"          | 175    | 19 - 60 [MM]  | 6 | 36 | 1.2 |
| 72023     | 9"          | 225    | 35 - 100 [MM] | 6 | 36 | 2.0 |
| 72024     | 13"         | 325    | 85 - 165 [MM] | 6 | 36 | 3.2 |

DIN5256

## ALICATE RECTO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN INTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | CAPACIDAD     |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---------------|---|----|-----|
| 72032     | 7"          | 175    | 19 - 60 [MM]  | 6 | 36 | 1.3 |
| 72033     | 9"          | 225    | 35 - 100 [MM] | 6 | 36 | 1.9 |
| 72034     | 13"         | 325    | 85 - 165 [MM] | 6 | 36 | 1.2 |

DIN5254

- Hecho en aleación con tratamiento térmico.
- Superficie negra previene la oxidación.
- CR-V Cromo Vanadio.

## ALICATE CURVO PARA ANILLOS DE RETENCIÓN INTERNO



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | CAPACIDAD     |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---------------|---|----|-----|
| 72042     | 7"          | 175    | 19 - 60 [MM]  | 6 | 36 | 1.1 |
| 72043     | 9"          | 225    | 35 - 100 [MM] | 6 | 36 | 1.0 |
| 72044     | 13"         | 325    | 85 - 165 [MM] | 6 | 36 | 3.0 |

DIN5256

## JUEGO ALICATE PARA ANILLO DE RETENCIÓN



| PARTE No. | CONTENIDO | L [MM] |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09251     | 5PC.      | 215    | 6 | 48 | 1.6 |

### DESCRIPCIÓN

- Cuerpo de Alicates (90810)
- Punta 1.5 Recta (90811)
- Punta 2.0 Recta (90812)
- Punta (90813)
- Punta (90814)

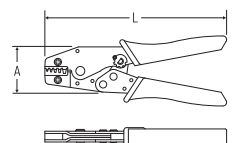
## ALICATE CORTA CABLE Y ALAMBRE



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 72501     | 6"          | 150    | 6 | 72 | 1.2 |
| 72502     | 8"          | 200    | 6 | 36 | 3.0 |

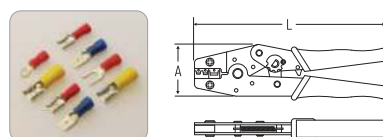
- Para cortar cable de cobre u con recubrimiento de vinilo.

## ALICATE PRENSATERMINAL PARA FERRULES



| PARTE No. | TAMAÑO [PL] | L [MM] | A [MM] |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91102     | 8"          | 204    | 67     | 6 | 30 | 2.8 |

## ALICATE PRENSATERMINAL PARA TERMINALES AISLADOS



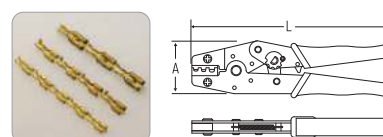
| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91105     | 9"          | 240    | 67     | 6 | 30 | 3.7 |

## ALICATE PELACABLES REFORZADO



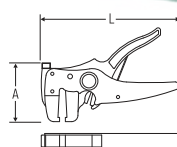
| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91106     | 10-1/4"     | 282    | 80     | 6 | 30 | 3.6 |

## ALICATE PRESA TERMINAL TIPO LENGUETA



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91107     | 9"          | 228    | 67     | 6 | 30 | 3.6 |

## ALICATE PELACABLE AUTOMÁTICO CON CORTADOR



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91108     | 6-1/2"      | 170    | 80     | 6 | 60 | 1.4 |

Limite de funcionamiento  
 • Alambres simples o cables planos de diámetro (0.5 - 6.0 MM)

## ALICATE PELACABLE



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91201     | 6"          | 155    | 51     | 6 | 48 | 0.9 |
| 91202     | 7"          | 183    | 60     | 6 | 48 | 1.2 |

## ALICATE PELACABLE AUTOMÁTICO TIPO "A"



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 91212     | 7"          | 178    | 6 | 48 | 2.2 |

• La naturaleza de la herramienta es susceptible de romperse con el uso.  
 • No están dentro de la garantía de por vida.

## ALICATE PELACABLE AUTOMÁTICO TIPO "B"



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 91213     | 7"          | 178    | 6 | 48 | 2.2 |

• La naturaleza de la herramienta es susceptible de romperse con el uso.  
 • No están dentro de la garantía de por vida.

## ALICATE PELACABLE PRENSATERMINAL



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 97521     | 8"          | 203    | 6 | 40 | 1.5 |

7 en 1 Pelacable y Prensaterminal.  
 • Prensa  
 • Prensaterminal para Conectores Aislados  
 • Pelacable (Cable: 0.75-6mm)  
 • Prensaterminal para Conectores no Aislados  
 • Cortacable (Cable: 7-8mm)  
 • Prensaterminal Para Terminales de Motor  
 • Cortador para Tornillos (M2.6 - M5)



Las herramientas SATA  
 son ideales para su taller  
 y puede elegir siempre la  
 opción que más se adapte  
 a sus necesidades.



# ALMACENAJE DE HERRAMIENTAS

## TIPOS DE ALMACENAJES



CARROS



CAJAS METÁLICAS



MALETÍN



CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS

## CAJA METÁLICA PARA HERRAMIENTAS - VERDE



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg  |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|-----|
| 95101     | 14"       | 360        | 155        | 136       | 1 | 0.1 |

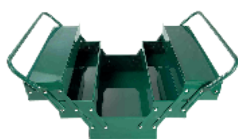
## CAJA METÁLICA PARA HERRAMIENTAS - VERDE



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg  |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|-----|
| 95103A    | 20"       | 510        | 225        | 255       | 1 | 5.6 |

- Sistema de bloqueo
- Manija en extrusión de aluminio,

## CAJA METÁLICA TIPO ACORDEÓN - VERDE



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg  |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|-----|
| 95104A    | 17"       | 464        | 203        | 298       | 1 | 4.1 |

## CARRO 7 GAVETAS



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg   |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|------|
| 95107     | 26"       | 680        | 458        | 860       | 1 | 78.5 |

- Rielles con doble rodamiento en gavetas grandes.
- Ruedas y cuerpo reforzados para un diseño mas fuerte.
- Dos ruedas giratorias y dos fijas con rodamientos de pines para mayor duración, con capacidad de 500 kgr.

## CARRO 2 BANDEJAS Y 1 GAVETA



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg   |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|------|
| 95108     | 29"       | 380        | 74         | 293       | 1 | 24.6 |

### DESCRIPCIÓN

- Fácil de mover, las gavetas salen completamente, rodamientos en los rielles de todas las gavetas
- Sistema de bloqueo interno con llave.

## CARRO 8 GAVETAS CON PUERTA



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg    |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|-------|
| 95109     | 41"       | 1040       | 460        | 1050      | 1 | 122.6 |

### DESCRIPCIÓN

- Fácil de mover, las gavetas salen completamente, rodamientos en los rielles de todas las gavetas
- Ruedas y cuerpo reforzados para un diseño mas fuerte.

## CARRO 4 BANDEJAS Y PUERTA DE CORTINA



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|----|
| 95111     | 25"       | 630        | 395        | 795       | 1 | 22 |

- Fácil de mover, las gavetas salen completamente, rodamientos en los rielles de todas las gavetas.
- Sistema interno de bloqueo.
- Manija en extrusión de aluminio, con cartón y PVC para listar contenido del cajón.

## CARRO 2 BANDEJAS Y 2 GAVETAS TAPA DESPLEGABLE



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg   |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|------|
| 95113     | 31"       | 700        | 360        | 480       | 1 | 14.8 |

### DESCRIPCIÓN

- Fácil de mover, las gavetas salen completamente, rodamientos en los rielles de todas las gavetas
- Ruedas y cuerpo reforzados para un diseño mas fuerte.

## CAJA METÁLICA PARA HERRAMIENTAS - VERDE



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg  |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|-----|
| 95151     | 19"       | 485        | 160        | 165       | 1 | 2.2 |

## CARRO 2 BANDEJAS Y 2 GAVETAS - TAPA SUPERIOR



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg   |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|------|
| 95118     | 53"       | 875        | 430        | 1040      | 1 | 54.5 |

### DESCRIPCIÓN

- Fácil de mover, las gavetas salen completamente, rodamientos en los rieles de todas las gavetas
- Sistema de bloqueo interno con llave.

## MALETÍN LONA PORTA HERRAMIENTAS



| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | W (MM) | H (MM) |   | Kg   |
|-----------|-----------|--------|--------|--------|---|------|
| 95184     | 17"       | 440    | 300    | 330    | 1 | 1.46 |

## CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS PEQUEÑO



| PARTE No. | LARGO (MM) | ALTO (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|------------|-----------|----|----|-----|
| 95211     | 110        | 235       | 20 | 20 | 1.8 |

- No están cubiertos por la garantía de por vida

## CARRO 2 BANDEJAS Y 4 GAVETAS - TAPA SUPERIOR



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg   |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|------|
| 95119     | 35"       | 890        | 540        | 1050      | 1 | 96.4 |

### DESCRIPCIÓN

- Fácil de mover
- Las gavetas salen completamente, rodamientos en los rieles de todas las gavetas
- Ruedas y cuerpo reforzados para un diseño mas fuerte.

## MALETÍN TIPO PORTAFOLIO



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|----|
| 95193     | 16"       | 440        | 50         | 313       | 1 | 6  |

## CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS MEDIANO



| PARTE No. | LARGO (MM) | ALTO (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|-----------|---|----|-----|
| 95212     | 250        | 280       | 1 | 12 | 3.0 |

- No están cubiertos por la garantía de por vida

## CAJA METÁLICA PARA HERRAMIENTAS - VERDE



| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg  |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|-----|
| 95152     | 16"       | 488        | 154        | 110       | 1 | 1.2 |

## MOCHILA PARA HERRAMIENTAS



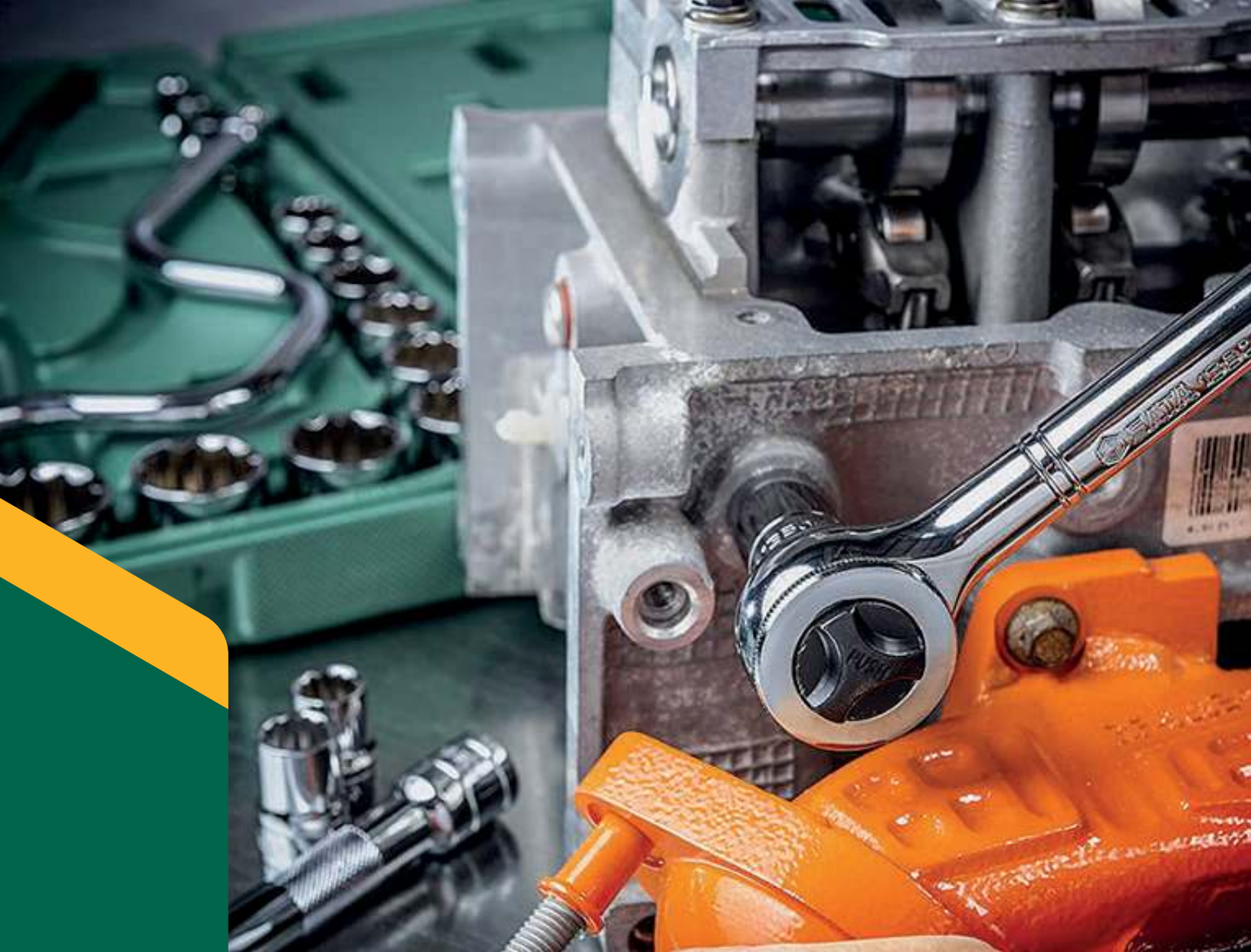
| PARTE No. | TAMAÑO PL | LARGO (MM) | ANCHO (MM) | ALTO (MM) |   | Kg  |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---|-----|
| 95198     | 14"       | 460        | 100        | 360       | 6 | 7.4 |

## CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS GRANDE



| PARTE No. | LARGO (MM) | ALTO (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|-----------|---|----|-----|
| 95213     | 280        | 310       | 1 | 12 | 4.0 |

- No están cubiertos por la garantía de por vida



# COPAS O DADOS

## TIPOS DE COPAS



COPA



COPA LARGA



COPA E-TORX



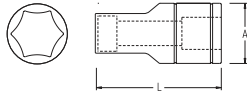
COPA CON PUNTAS



COPA DE IMPACTO

## COPA DE 6PT (S.A.E)

1/4"

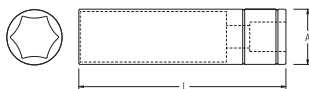


| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) |    |     | Kg   |
|-----------|-----------|--------|--------|----|-----|------|
| 11101     | 5/32"     | 25     | 11.8   | 12 | 120 | 0.13 |
| 11102     | 3/16"     | 25     | 11.8   | 12 | 120 | 0.13 |
| 11103     | 7/32"     | 25     | 11.8   | 12 | 120 | 0.1  |
| 11104     | 1/4"      | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.14 |
| 11105     | 9/32"     | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.14 |
| 11106     | 5/16"     | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.15 |
| 11107     | 11/32"    | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.14 |
| 11108     | 3/8"      | 25     | 14     | 12 | 120 | 0.24 |
| 11109     | 7/16"     | 25     | 16     | 12 | 120 | 0.15 |
| 11110     | 1/2"      | 24.5   | 17.3   | 6  | 120 | 0.16 |

ANSI B107.13M DIN 5236

## COPA LARGA DE 6PT (S.A.E)

1/4"



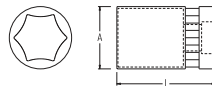
| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) |    |     | Kg   |
|-----------|-----------|--------|--------|----|-----|------|
| 11201     | 3/16"     | 50     | 12     | 12 | 120 | 0.26 |
| 11202     | 7/32"     | 50     | 12     | 12 | 120 | 0.27 |
| 11203     | 1/4"      | 50     | 12     | 12 | 120 | 0.3  |
| 11204     | 9/32"     | 50     | 12     | 12 | 120 | 0.3  |
| 11205     | 5/16"     | 50     | 12     | 6  | 120 | 0.31 |
| 11206     | 11/32"    | 50     | 13     | 6  | 84  | 0.2  |
| 11207     | 3/8"      | 50     | 14     | 6  | 84  | 0.25 |
| 11208     | 7/16"     | 50     | 16     | 6  | 84  | 0.27 |
| 11209     | 1/2"      | 50     | 18     | 6  | 72  | 0.34 |

ANSI B107.1

Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 6PT (MÉTRICO)

1/4"



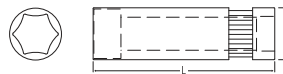
| PARTE No. | Ø MM | L (MM) | A (MM) |    |     | Kg   |
|-----------|------|--------|--------|----|-----|------|
| 11301     | 3.5  | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.13 |
| 11302     | 4    | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.13 |
| 11303     | 4.5  | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.13 |
| 11304     | 5    | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.13 |
| 11305     | 5.5  | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.13 |
| 11306     | 6    | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.13 |
| 11307     | 7    | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.14 |
| 11308     | 8    | 25     | 12     | 12 | 120 | 0.15 |
| 11309     | 9    | 25     | 14     | 12 | 120 | 0.19 |
| 11310     | 10   | 25     | 14     | 12 | 120 | 0.23 |
| 11311     | 11   | 25     | 16     | 6  | 84  | 0.15 |
| 11312     | 12   | 25     | 17     | 6  | 84  | 0.17 |
| 11313     | 13   | 25     | 18     | 6  | 84  | 0.18 |
| 11314     | 14   | 25     | 20     | 6  | 84  | 0.23 |

ANSI B107.1

Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA LARGA DE 6PT (MÉTRICO)

1/4"



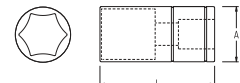
| PARTE No. | Ø MM | L (MM) | A (MM) |    |     | Kg   |
|-----------|------|--------|--------|----|-----|------|
| 11401     | 4    | 50     | 12     | 12 | 33  | 2.5  |
| 11402     | 5    | 50     | 12     | 12 | 33  | 2.5  |
| 11403     | 6    | 50     | 12     | 12 | 33  | 2.6  |
| 11404     | 7    | 50     | 11     | 12 | 396 | 2.6  |
| 11405     | 8    | 49     | 12     | 12 | 396 | 2.6  |
| 11406     | 9    | 50     | 13     | 6  | 84  | 2.6  |
| 11407     | 10   | 49     | 14     | 6  | 198 | 3.9  |
| 11408     | 11   | 50     | 15     | 6  | 84  | 4.0  |
| 11409     | 12   | 50     | 16     | 6  | 84  | 4.4  |
| 11410     | 13   | 50     | 17     | 6  | 72  | 0.36 |

ANSI B107.5M DIN3124

Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 6PT (S.A.E)

3/8"



| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg   |
|-----------|-----------|--------|--------|---|-----|------|
| 12101     | 1/4"      | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.14 |
| 12102     | 5/16"     | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.13 |
| 12103     | 3/8"      | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.14 |
| 12104     | 7/16"     | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.15 |
| 12105     | 1/2"      | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.17 |
| 12106     | 9/16"     | 25     | 19     | 6 | 84  | 0.20 |
| 12107     | 5/8"      | 25     | 22     | 6 | 84  | 0.27 |
| 12108     | 11/16"    | 25     | 23     | 6 | 72  | 0.3  |
| 12109     | 3/4"      | 25     | 26     | 6 | 72  | 0.32 |
| 12110     | 13/16"    | 28     | 28     | 4 | 48  | 0.36 |
| 12111     | 7/8"      | 28     | 28     | 4 | 48  | 0.4  |

ANSI B107.1

Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA LARGA DE 6PT (S.A.E)

3/8"



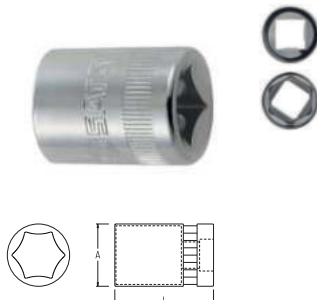
| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|-----|-----|
| 12201     | 3/8"      | 65     | 12     | 6 | 198 | 0.3 |
| 12202     | 7/16"     | 65     | 12     | 6 | 198 | 0.3 |
| 12203     | 1/2"      | 65     | 18     | 6 | 72  | 0.4 |
| 12204     | 9/16"     | 65     | 20     | 6 | 72  | 0.5 |
| 12205     | 5/8"      | 65     | 22     | 6 | 120 | 0.6 |
| 12206     | 11/16"    | 63     | 24     | 6 | 120 | 0.6 |
| 12207     | 3/4"      | 63     | 26     | 6 | 120 | 0.6 |
| 12208     | 13/16"    | 63     | 27     | 4 | 48  | 0.6 |
| 12209     | 7/8"      | 63     | 29     | 4 | 48  | 0.7 |

ANSI B107.1

Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 6PT (MÉTRICO)

3/8"



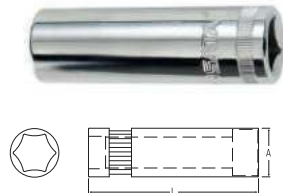
| PARTE No. | Ø MM | L (MM) | A (MM) | 6 | 72  | 0.6  |
|-----------|------|--------|--------|---|-----|------|
| 12301     | 6    | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.01 |
| 12302     | 7    | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.01 |
| 12303     | 8    | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.02 |
| 12304     | 9    | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.02 |
| 12305     | 10   | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.02 |
| 12306     | 11   | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.02 |
| 12307     | 12   | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.02 |
| 12308     | 13   | 25     | 19     | 6 | 84  | 0.03 |
| 12309     | 14   | 25     | 20     | 6 | 84  | 0.03 |
| 12310     | 15   | 25     | 21     | 6 | 84  | 0.03 |
| 12311     | 16   | 25     | 22     | 6 | 84  | 0.04 |
| 12312     | 17   | 25     | 25     | 6 | 72  | 0.04 |
| 12313     | 18   | 25     | 24     | 6 | 72  | 0.04 |
| 12314     | 19   | 29     | 26     | 6 | 72  | 0.05 |
| 12315     | 20   | 30     | 28     | 4 | 48  | 0.06 |
| 12316     | 21   | 30     | 30     | 4 | 48  | 0.06 |
| 12317     | 22   | 32     | 30     | 4 | 48  | 0.08 |
| 12318     | 24   | 32     | 32     | 4 | 48  | 0.08 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA LARGA DE 6PT (MÉTRICO)

3/8"



| PARTE No. | Ø MM | L (MM) | A (MM) | 6 | 198 | 0.3 |
|-----------|------|--------|--------|---|-----|-----|
| 12401     | 8    | 65     | 17     | 6 | 198 | 0.3 |
| 12402     | 9    | 64     | 16     | 6 | 198 | 0.3 |
| 12403     | 10   | 64     | 17     | 6 | 198 | 0.3 |
| 12404     | 11   | 64     | 16     | 6 | 198 | 0.3 |
| 12405     | 12   | 64     | 17     | 6 | 72  | 0.4 |
| 12406     | 13   | 64     | 18     | 6 | 72  | 0.4 |
| 12407     | 14   | 65     | 20     | 6 | 72  | 0.5 |
| 12408     | 15   | 64     | 20     | 6 | 72  | 0.5 |
| 12409     | 16   | 64     | 22     | 6 | 72  | 0.6 |
| 12410     | 17   | 64     | 24     | 6 | 72  | 0.8 |
| 12411     | 18   | 64     | 24     | 6 | 72  | 0.8 |
| 12412     | 19   | 64     | 25     | 6 | 72  | 0.9 |
| 12413     | 20   | 64     | 28     | 4 | 48  | 0.7 |
| 12414     | 21   | 64     | 28     | 4 | 48  | 0.7 |
| 12415     | 22   | 64     | 30     | 4 | 48  | 0.8 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA E-TORX DE 6PT

3/8"



| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) | 6 | 192 | 0.1 |
|-----------|-----------|--------|--------|---|-----|-----|
| 12701     | E4        | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12702     | E5        | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12703     | E6        | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12704     | E7        | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12705     | E8        | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12706     | E10       | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12707     | E11       | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12708     | E12       | 25     | 17     | 6 | 192 | 0.1 |
| 12709     | E14       | 28     | 19     | 6 | 84  | 0.2 |
| 12710     | E16       | 28     | 19     | 6 | 84  | 0.2 |
| 12711     | E18       | 28     | 20     | 6 | 84  | 0.2 |
| 12712     | E20       | 30     | 22     | 6 | 84  | 0.3 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 6PT (S.A.E)

1/2"



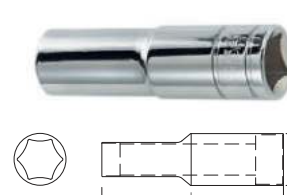
| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) | 6 | 84 | 0.3 |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 13101     | 5/16"     | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13102     | 3/8"      | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13103     | 7/16"     | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13104     | 1/2"      | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13105     | 9/16"     | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13106     | 5/8"      | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13107     | 11/16"    | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.4 |
| 13108     | 3/4"      | 38     | 26     | 6 | 72 | 0.5 |
| 13109     | 13/16"    | 38     | 28     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13110     | 7/8"      | 40     | 30     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13111     | 15/16"    | 38     | 32     | 4 | 48 | 0.5 |
| 13112     | 1"        | 40     | 34     | 4 | 48 | 0.6 |
| 13113     | 1-1/16"   | 40     | 36     | 4 | 48 | 0.6 |
| 13114     | 1-1/8"    | 43     | 38     | 4 | 48 | 0.8 |
| 13115     | 1-1/4"    | 42     | 42     | 2 | 24 | 0.5 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA LARGA DE 6PT (S.A.E)

1/2"



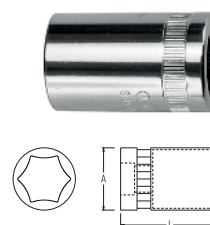
| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) | 6 | 72 | 0.6 |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 13201     | 3/8"      | 76     | 21     | 6 | 72 | 0.6 |
| 13202     | 7/16"     | 76     | 22     | 6 | 72 | 0.6 |
| 13203     | 1/2"      | 77     | 22     | 6 | 72 | 0.6 |
| 13204     | 9/16"     | 77     | 22     | 6 | 72 | 0.7 |
| 13205     | 5/8"      | 77     | 22     | 6 | 72 | 0.7 |
| 13206     | 11/16"    | 77     | 24     | 6 | 72 | 0.8 |
| 13207     | 3/4"      | 76     | 25     | 6 | 72 | 0.8 |
| 13208     | 13/16"    | 77     | 27     | 4 | 48 | 0.8 |
| 13209     | 7/8"      | 77     | 29     | 4 | 48 | 0.9 |
| 13210     | 15/16"    | 76     | 32     | 4 | 48 | 0.9 |
| 13211     | 1"        | 77     | 33     | 4 | 60 | 1.2 |
| 13212     | 1-1/16"   | 77     | 35     | 4 | 60 | 1.4 |
| 13213     | 1-1/8"    | 77     | 38     | 4 | 60 | 1.6 |
| 13214     | 1-1/4"    | 77     | 42     | 2 | 24 | 1.0 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA LARGA DE 6PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | Ø MM | L (MM) | A (MM) | 6 | 84 | 0.3 |
|-----------|------|--------|--------|---|----|-----|
| 13319     | 8    | 40     | 23     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13320     | 9    | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13301     | 10   | 39     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13302     | 11   | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13303     | 12   | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13304     | 13   | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13305     | 14   | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.4 |
| 13306     | 15   | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.4 |
| 13307     | 16   | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13308     | 17   | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 13309     | 18   | 38     | 25     | 6 | 84 | 0.5 |
| 13310     | 19   | 38     | 25     | 6 | 84 | 0.5 |
| 13311     | 20   | 38     | 28     | 4 | 48 | 0.3 |
| 13312     | 21   | 39     | 28     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13313     | 22   | 40     | 30     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13314     | 23   | 40     | 32     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13315     | 24   | 41     | 32     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13316     | 27   | 41     | 37     | 4 | 48 | 4.0 |
| 13324     | 28   | 40     | 37     | 4 | 48 | 0.5 |
| 13317     | 30   | 43     | 40     | 2 | 24 | 0.4 |
| 13318     | 32   | 42     | 42     | 2 | 24 | 0.4 |
| 13321     | 34   | 42     | 43     | 2 | 24 | 0.4 |

ANSI B107.1

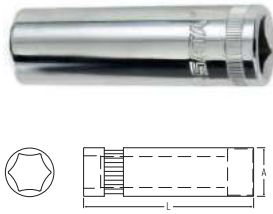
⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

# COPAS O DADOS



## COPA LARGA DE 6PT (MÉTRICO)

1/2"



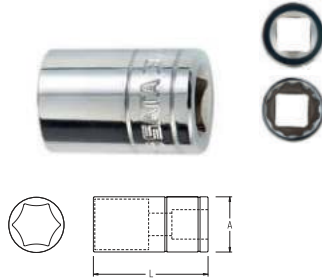
| PARTE No. | Ø (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 13401     | 10     | 77     | 21     | 6 | 72 | 0.6 |
| 13402     | 11     | 77     | 21     | 6 | 72 | 0.6 |
| 13403     | 12     | 78     | 22     | 6 | 72 | 0.6 |
| 13404     | 13     | 80     | 22     | 6 | 72 | 0.7 |
| 13405     | 14     | 77     | 22     | 6 | 72 | 0.7 |
| 13406     | 15     | 77     | 22     | 6 | 72 | 0.7 |
| 13407     | 16     | 77     | 22     | 6 | 72 | 0.7 |
| 13408     | 17     | 88     | 25     | 6 | 72 | 0.9 |
| 13409     | 18     | 77     | 26     | 6 | 72 | 1.0 |
| 13410     | 19     | 78     | 25     | 6 | 36 | 1.0 |
| 13411     | 20     | 77     | 28     | 4 | 48 | 0.8 |
| 13412     | 21     | 80     | 24     | 4 | 48 | 0.8 |
| 13413     | 22     | 78     | 30     | 4 | 48 | 0.9 |
| 13414     | 24     | 78     | 32     | 4 | 48 | 1.0 |
| 13415     | 27     | 78     | 36     | 4 | 60 | 1.4 |
| 13416     | 30     | 77     | 39     | 2 | 24 | 0.9 |
| 13417     | 32     | 77     | 41     | 2 | 24 | 1.0 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 12PT (S.A.E)

1/2"



| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 13501     | 5/16"     | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13502     | 3/8"      | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13503     | 7/16"     | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13504     | 1/2"      | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13505     | 9/16"     | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13506     | 5/8"      | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13507     | 11/16"    | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.4 |
| 13508     | 3/4"      | 38     | 26     | 6 | 72 | 0.5 |
| 13509     | 13/16"    | 38     | 28     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13510     | 7/8"      | 38     | 29     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13511     | 15/16"    | 38     | 32     | 4 | 48 | 0.5 |
| 13512     | 1"        | 40     | 34     | 4 | 48 | 0.6 |
| 13513     | 1-1/16"   | 41     | 36     | 4 | 48 | 0.7 |
| 13514     | 1-1/8"    | 38     | 38     | 4 | 48 | 0.8 |
| 13515     | 1-1/4"    | 42     | 42     | 2 | 24 | 0.5 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 12PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 13619     | 8           | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.2 |
| 13620     | 9           | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13601     | 10          | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13602     | 11          | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13603     | 12          | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13604     | 13          | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13605     | 14          | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13606     | 15          | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13607     | 16          | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13608     | 17          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.4 |
| 13609     | 18          | 38     | 25     | 6 | 72 | 0.4 |
| 13610     | 19          | 38     | 26     | 6 | 72 | 0.4 |
| 13611     | 20          | 38     | 28     | 4 | 48 | 0.3 |
| 13612     | 21          | 38     | 28     | 4 | 48 | 0.3 |
| 13613     | 22          | 38     | 30     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13614     | 23          | 38     | 32     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13615     | 24          | 40     | 32     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13616     | 27          | 40     | 36     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13617     | 30          | 42     | 40     | 2 | 24 | 0.3 |
| 13618     | 32          | 42     | 42     | 2 | 24 | 0.3 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA E-TORX

1/2"



| PARTE No. | TAMAÑO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 13701     | E10    | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13702     | E12    | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13703     | E14    | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13704     | E16    | 38     | 22     | 6 | 84 | 0.3 |
| 13705     | E18    | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.3 |
| 13706     | E20    | 38     | 24     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13707     | E22    | 39     | 26     | 4 | 48 | 0.4 |
| 13708     | E24    | 38     | 28     | 4 | 48 | 0.4 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PARA BUJÍA

1/2"



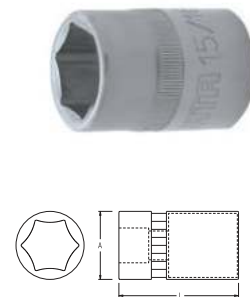
| PARTE No. | TAMAÑO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 13915     | 16 MM  | 65     | 23     | 4 | 80 | 0.4 |
| 13916     | 21 MM  | 70     | 27     | 6 | 80 | 0.5 |
| 13917     | 5/8"   | 65     | 23     | 4 | 48 | 0.7 |
| 13918     | 13/16" | 70     | 28     | 4 | 48 | 0.7 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 6PT (S.A.E)

3/4"



| PARTE No. | TAMAÑO PL | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 16301     | 3/4"      | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.2 |
| 16302     | 13/16"    | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16303     | 7/8"      | 52     | 36     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16304     | 15/16"    | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16305     | 1"        | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.2 |
| 16306     | 1.1/16"   | 53     | 38     | 6 | 60 | 1.4 |
| 16307     | 1.1/8"    | 53     | 39     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16308     | 1.3/16"   | 52     | 42     | 6 | 48 | 1.7 |
| 16309     | 1.1/4"    | 57     | 43     | 6 | 48 | 1.9 |
| 16310     | 1.5/16"   | 58     | 46     | 6 | 36 | 1.9 |
| 16311     | 1.3/8"    | 56     | 48     | 6 | 36 | 2.3 |
| 16312     | 1.7/16"   | 59     | 50     | 6 | 36 | 2.5 |
| 16313     | 1.1/2"    | 65     | 52     | 4 | 24 | 2.6 |
| 16314     | 1.5/8"    | 65     | 56     | 4 | 24 | 2.2 |
| 16315     | 1.11/16"  | 64     | 56     | 4 | 24 | 2.3 |
| 16316     | 1.3/4"    | 65     | 60     | 4 | 16 | 2.6 |
| 16317     | 1.13/16"  | 69     | 62     | 4 | 16 | 2.8 |
| 16318     | 1.7/8"    | 70     | 63     | 2 | 12 | 1.5 |
| 16319     | 2"        | 71     | 67     | 2 | 12 | 1.8 |
| 16320     | 1.9/16"   | 61     | 53     | 2 | 12 | 1.1 |
| 16321     | 2.1/16"   | 75     | 70     | 2 | 12 | 1.8 |
| 16322     | 2.1/8"    | 73     | 72     | 2 | 12 | 1.8 |
| 16323     | 2.1/4"    | 76     | 75     | 2 | 12 | 2.0 |

## COPA PARA BUJÍA

3/8"



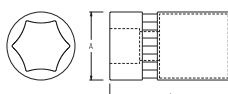
| PARTE No. | TAMAÑO | L (MM) | A (MM) | 📏 | 🔧   | KG  |
|-----------|--------|--------|--------|---|-----|-----|
| 12915     | 16 MM  | 65     | 22     | 6 | 72  | 0.6 |
| 12916     | 21 MM  | 70     | 28     | 6 | 72  | 1.1 |
| 12919     | 5/8"   | 65     | 22     | 6 | 120 | 0.6 |
| 12920     | 13/16" | 70     | 27     | 6 | 72  | 1.0 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 6PT (MÉTRICO)

3/4"



| PARTE No. | Ø MM | L (MM) | D1 (MM) | 📏 | 🔧  | KG  |
|-----------|------|--------|---------|---|----|-----|
| 16401     | 19   | 50     | 36      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16402     | 21   | 50     | 35      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16403     | 22   | 51     | 36      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16404     | 23   | 50     | 36      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16405     | 24   | 51     | 36      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16406     | 25   | 50     | 36      | 6 | 48 | 1.2 |
| 16407     | 26   | 51     | 36      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16408     | 27   | 52     | 38      | 6 | 60 | 1.4 |
| 16409     | 28   | 53     | 40      | 6 | 48 | 1.4 |
| 16410     | 29   | 53     | 40      | 6 | 48 | 1.5 |
| 16411     | 30   | 54     | 41      | 6 | 48 | 1.8 |
| 16412     | 32   | 57     | 46      | 6 | 36 | 1.8 |
| 16413     | 33   | 58     | 48      | 6 | 36 | 2.1 |
| 16414     | 34   | 59     | 48      | 6 | 36 | 2.7 |
| 16415     | 35   | 57     | 48      | 6 | 36 | 2.3 |
| 16416     | 36   | 60     | 50      | 6 | 36 | 2.6 |
| 16417     | 38   | 60     | 52      | 4 | 24 | 1.8 |
| 16418     | 41   | 64     | 56      | 6 | 24 | 2.3 |
| 16419     | 46   | 70     | 62      | 4 | 24 | 2.9 |
| 16420     | 50   | 71     | 67      | 2 | 12 | 1.8 |
| 16421     | 55   | 76     | 73      | 2 | 12 | 2.1 |
| 16422     | 60   | 80     | 80      | 2 | 12 | 2.4 |

## COPA DE 12PT (S.A.E)

3/4"



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | D1 (MM) | 📏 | 🔧  | KG  |
|-----------|-------------|--------|---------|---|----|-----|
| 16501     | 3/4"        | 49     | 36      | 6 | 60 | 1.2 |
| 16502     | 13/16"      | 50     | 36      | 6 | 60 | 1.2 |
| 16503     | 7/8"        | 52     | 36      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16504     | 15/16"      | 50     | 36      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16505     | 1"          | 51     | 36      | 6 | 60 | 1.2 |
| 16506     | 1-1/16"     | 52     | 38      | 6 | 60 | 1.3 |
| 16507     | 1-1/8"      | 53     | 38      | 6 | 48 | 1.2 |
| 16508     | 1-3/16"     | 55     | 42      | 6 | 48 | 1.7 |
| 16509     | 1-1/4"      | 56     | 44      | 6 | 36 | 1.8 |
| 16510     | 1-5/16"     | 57     | 45      | 6 | 36 | 1.9 |
| 16511     | 1-3/8"      | 56     | 47      | 6 | 36 | 2.2 |
| 16512     | 1-7/16"     | 60     | 50      | 6 | 36 | 2.4 |
| 16513     | 1-1/2"      | 61     | 52      | 4 | 24 | 1.9 |
| 16514     | 1-5/8"      | 64     | 56      | 4 | 24 | 2.2 |
| 16515     | 1-11/16"    | 63     | 56      | 4 | 24 | 2.3 |
| 16516     | 1-3/4"      | 66     | 60      | 4 | 16 | 2.7 |
| 16517     | 1-13/16"    | 69     | 61      | 4 | 16 | 2.7 |
| 16518     | 1-7/8"      | 71     | 63      | 2 | 12 | 1.5 |
| 16519     | 2"          | 71     | 67      | 2 | 12 | 1.7 |
| 16520     | 1-9/16"     | 59     | 53      | 2 | 12 | 1.0 |
| 16521     | 2-1/16"     | 73     | 70      | 2 | 8  | 1.7 |
| 16522     | 2-1/8"      | 74     | 72      | 2 | 8  | 1.8 |
| 16523     | 2-1/4"      | 78     | 75      | 2 | 8  | 2.1 |

ANSI B107.5M DIN 3124

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA TORX

1/4"



| PARTE No. | TORX | L (MM) | A (MM) | 📏  | 🔧   | KG  |
|-----------|------|--------|--------|----|-----|-----|
| 21103     | T-15 | 36     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |
| 21104     | T-20 | 36     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |
| 21105     | T-25 | 36     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |
| 21108     | T-27 | 36     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA DE 12PT (MÉTRICO)

3/4"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) | 📏 | 🔧  | KG  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 16602     | 19          | 50     | 37     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16603     | 21          | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.2 |
| 16604     | 22          | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.2 |
| 16605     | 23          | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.2 |
| 16606     | 24          | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.2 |
| 16607     | 25          | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16608     | 26          | 50     | 36     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16609     | 27          | 53     | 38     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16610     | 28          | 53     | 38     | 6 | 60 | 1.3 |
| 16611     | 29          | 53     | 38     | 6 | 48 | 1.5 |
| 16612     | 30          | 54     | 41     | 6 | 48 | 1.6 |
| 16613     | 32          | 57     | 43     | 6 | 36 | 1.8 |
| 16614     | 33          | 56     | 46     | 6 | 36 | 1.8 |
| 16615     | 34          | 56     | 47     | 6 | 36 | 1.8 |
| 16616     | 35          | 58     | 48     | 6 | 36 | 2.3 |
| 16617     | 36          | 59     | 50     | 6 | 36 | 2.4 |
| 16618     | 38          | 61     | 51     | 4 | 24 | 1.9 |
| 16619     | 41          | 64     | 56     | 4 | 24 | 2.2 |
| 16620     | 46          | 69     | 61     | 4 | 16 | 2.8 |
| 16622     | 50          | 73     | 68     | 2 | 12 | 1.8 |
| 16623     | 55          | 77     | 73     | 2 | 12 | 1.9 |
| 16624     | 60          | 80     | 79     | 2 | 12 | 2.4 |

ANSI B107.5M DIN 3124

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA HEXAGONAL

1/4"



| PARTE No. | HEX (MM) | L (MM) | A (MM) | 📏  | 🔧   | KG  |
|-----------|----------|--------|--------|----|-----|-----|
| 21201     | 3        | 36     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |
| 21202     | 4        | 37     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |
| 21203     | 5        | 36     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |
| 21204     | 6        | 37     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |
| 21205     | 8        | 37     | 11     | 12 | 144 | 0.2 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA TORX

3/8"



| PARTE No. | TORX | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|------|--------|--------|---|-----|-----|
| 22101     | T-10 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22102     | T-15 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22103     | T-20 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22104     | T-25 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22105     | T-27 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22106     | T-30 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22107     | T-40 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22108     | T-45 | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22109     | T-50 | 47     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22110     | T-55 | 47     | 18     | 6 | 144 | 0.3 |
| 22111     | T-60 | 47     | 18     | 6 | 144 | 0.3 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA HEXAGONAL

1/2"



| PARTE No. | HEX (MM) | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|----------|--------|--------|---|-----|-----|
| 24201     | 4        | 54     | 23.9   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24202     | 5        | 54     | 23.9   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24203     | 6        | 54     | 23.7   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24204     | 7        | 54     | 23.9   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24205     | 8        | 55     | 23.7   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24206     | 10       | 54     | 23.9   | 6 | 120 | 0.5 |
| 24207     | 12       | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.3 |
| 24208     | 14       | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.7 |
| 24209     | 17       | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.8 |

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA TORX

1/2"



| PARTE No. | TORX | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------|--------|--------|---|----|-----|
| 25101     | T-20 | 100    | 23.7   | 6 | 72 | 0.5 |
| 25102     | T-25 | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 0.6 |
| 25103     | T-27 | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 0.5 |
| 25104     | T-30 | 98     | 23.8   | 6 | 72 | 0.5 |
| 25105     | T-40 | 100    | 23.9   | 6 | 72 | 0.6 |
| 25106     | T-45 | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 0.7 |
| 25107     | T-50 | 101    | 23.9   | 6 | 72 | 0.7 |
| 25108     | T-55 | 99     | 23.8   | 6 | 72 | 0.7 |
| 25109     | T-60 | 99     | 24     | 6 | 72 | 1.0 |

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA HEXAGONAL

3/8"



| PARTE No. | HEX (MM) | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|----------|--------|--------|---|-----|-----|
| 22201     | 3        | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22202     | 4        | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22203     | 5        | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22204     | 6        | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22205     | 7        | 48     | 18     | 6 | 144 | 0.2 |
| 22206     | 8        | 47     | 18     | 6 | 144 | 0.3 |
| 22207     | 10       | 47     | 18     | 6 | 144 | 0.3 |

ANSI B107.1

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA HEXAGONAL (S.A.E)

1/2"



| PARTE No. | HEX (PL) | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|----------|--------|--------|---|-----|-----|
| 24401     | 1/4"     | 53     | 23.9   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24402     | 5/16"    | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.5 |
| 24403     | 3/8"     | 53     | 23.8   | 6 | 120 | 0.5 |
| 24404     | 7/16"    | 55     | 24     | 6 | 120 | 0.7 |
| 24405     | 1/2"     | 54     | 23.9   | 6 | 120 | 0.7 |
| 24406     | 9/16"    | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.7 |
| 24407     | 5/8"     | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.7 |

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA HEXAGONAL

1/2"



| PARTE No. | HEX (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|----------|--------|--------|---|----|-----|
| 25201     | 4        | 99     | 23.8   | 6 | 72 | 0.6 |
| 25202     | 5        | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 0.5 |
| 25203     | 6        | 100    | 23.7   | 6 | 72 | 0.6 |
| 25204     | 7        | 100    | 24     | 6 | 72 | 0.6 |
| 25205     | 8        | 100    | 23.9   | 6 | 72 | 0.6 |
| 25206     | 10       | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 0.7 |
| 25207     | 12       | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 1.0 |
| 25208     | 14       | 99.8   | 23.9   | 6 | 72 | 1.1 |
| 25209     | 17       | 99.8   | 23.9   | 6 | 72 | 1.1 |

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA TORX

1/2"



| PARTE No. | TORX | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|------|--------|--------|---|-----|-----|
| 24101     | T-20 | 56     | 23.7   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24102     | T-25 | 54     | 24     | 6 | 120 | 0.4 |
| 24103     | T-27 | 55     | 23.7   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24104     | T-30 | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24105     | T-40 | 54     | 23.8   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24106     | T-45 | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.4 |
| 24107     | T-50 | 55     | 23.8   | 6 | 120 | 0.5 |
| 24108     | T-55 | 55     | 23.9   | 6 | 120 | 0.5 |
| 24109     | T-60 | 55     | 23.8   | 6 | 120 | 0.5 |

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA MULTIDENTADA

1/2"



| PARTE No. | MULTIDENTADA | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------------|--------|--------|---|----|-----|
| 24801     | M-5          | 55     | 23.9   | 6 | 72 | 0.4 |
| 24802     | M-6          | 55     | 23.7   | 6 | 72 | 0.4 |
| 24803     | M-8          | 54     | 23.8   | 6 | 72 | 0.4 |
| 24804     | M-10         | 55     | 23.8   | 6 | 72 | 0.5 |
| 24805     | M-12         | 55     | 23.9   | 6 | 72 | 0.7 |
| 24806     | M-14         | 54     | 23.8   | 6 | 72 | 0.7 |
| 24807     | M-16         | 55     | 23.8   | 6 | 72 | 0.7 |

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

## COPA PUNTA MULTIDENTADA

1/2"



| PARTE No. | MULTIDENTADA | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------------|--------|--------|---|----|-----|
| 25801     | M-5          | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 0.5 |
| 25802     | M-6          | 100    | 23.9   | 6 | 72 | 0.6 |
| 25803     | M-8          | 100    | 23.9   | 6 | 72 | 0.6 |
| 25804     | M-10         | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 0.7 |
| 25805     | M-12         | 100    | 23.9   | 6 | 72 | 1.0 |
| 25806     | M-14         | 100    | 23.8   | 6 | 72 | 1.0 |
| 25807     | M-16         | 100    | 23.9   | 6 | 72 | 1.0 |

⚠ Las copas no deben ser usados en herramientas de potencia o de impacto.

# COPAS O DADOS



## COPA DE IMPACTO 6PT (S.A.E)

1/2"



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 33101     | 7/16"       | 38     | 25     | 6 | 72 | 0.5 |
| 33102     | 1/2"        | 38     | 25     | 6 | 72 | 0.5 |
| 33103     | 9/16"       | 38     | 25     | 6 | 72 | 0.5 |
| 33104     | 5/8"        | 38     | 25     | 6 | 72 | 0.5 |
| 33105     | 11/16"      | 38     | 25     | 6 | 72 | 0.6 |
| 33106     | 3/4"        | 43     | 30     | 6 | 48 | 0.5 |
| 33107     | 13/16"      | 41     | 31     | 6 | 48 | 0.6 |
| 33108     | 7/8"        | 41     | 34     | 6 | 48 | 0.8 |
| 33109     | 15/16"      | 41     | 36     | 6 | 48 | 0.8 |

ANSI B107.1

## COPA DE IMPACTO (S.A.E)

1"



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 33801     | 1-7/16"     | 66     | 56     | 4 | 24 | 3.0 |
| 33802     | 1-1/2"      | 66     | 59     | 4 | 24 | 3.2 |
| 33803     | 1-9/16"     | 66     | 61     | 4 | 24 | 3.2 |
| 33804     | 1-5/8"      | 67     | 62     | 4 | 16 | 3.4 |
| 33805     | 1-11/16"    | 69     | 65     | 4 | 16 | 3.8 |
| 33806     | 1-3/4"      | 69     | 67     | 4 | 16 | 4.6 |
| 33807     | 1-13/16"    | 72     | 69     | 4 | 16 | 4.6 |
| 33808     | 1-7/8"      | 72     | 70     | 4 | 16 | 4.6 |
| 33809     | 1-15/16"    | 76     | 72     | 4 | 12 | 5.2 |
| 33810     | 2"          | 76     | 74     | 4 | 12 | 5.2 |
| 33811     | 2-1/16"     | 79     | 76     | 2 | 12 | 3.0 |
| 33812     | 2-1/8"      | 81     | 78     | 2 | 12 | 3.2 |
| 33813     | 2-3/16"     | 84     | 79     | 2 | 12 | 3.2 |
| 33814     | 2-1/4"      | 84     | 83     | 2 | 12 | 3.4 |
| 33815     | 2-5/16"     | 83     | 84     | 1 | 8  | 1.6 |
| 33816     | 2-3/8"      | 88     | 86     | 1 | 8  | 1.8 |
| 33817     | 2-7/16"     | 88     | 89     | 1 | 8  | 1.8 |
| 33818     | 2-1/2"      | 88     | 91     | 1 | 8  | 2.0 |
| 33819     | 2-9/16"     | 94     | 92     | 1 | 8  | 2.0 |
| 33820     | 2-5/8"      | 92     | 95     | 1 | 8  | 2.2 |
| 33821     | 2-11/16"    | 96     | 96     | 1 | 8  | 2.2 |
| 33822     | 2-3/4"      | 95     | 99     | 1 | 8  | 2.4 |

ANSI B107.2 DIN 3129

## COPA DE IMPACTO (S.A.E)

3/4"



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 33501     | 3/4"        | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.0 |
| 33502     | 13/16"      | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.6 |
| 33503     | 7/8"        | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.6 |
| 33504     | 15/16"      | 51     | 38     | 6 | 54 | 1.6 |
| 33505     | 1"          | 51     | 38     | 6 | 54 | 1.6 |
| 33506     | 1-1/16"     | 53     | 39     | 6 | 36 | 1.8 |
| 33507     | 1-1/8"      | 53     | 41     | 6 | 36 | 2.0 |
| 33508     | 1-3/16"     | 52     | 44     | 6 | 36 | 2.2 |
| 33509     | 1-1/4"      | 57     | 48     | 6 | 36 | 2.6 |
| 33510     | 1-5/16"     | 57     | 47     | 6 | 36 | 2.6 |
| 33511     | 1-3/8"      | 57     | 50     | 6 | 36 | 2.6 |
| 33512     | 1-7/16"     | 56     | 52     | 6 | 36 | 2.8 |
| 33513     | 1-1/2"      | 56     | 56     | 6 | 36 | 3.2 |
| 33514     | 1-9/16"     | 57     | 58     | 6 | 36 | 3.6 |
| 33515     | 1-5/8"      | 56     | 60     | 6 | 36 | 3.6 |

ANSI B107.2 DIN 3129

## COPA DE IMPACTO 6PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 34303     | 10          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34304     | 11          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34305     | 12          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34306     | 13          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34307     | 14          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34308     | 15          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34309     | 16          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34310     | 17          | 38     | 24     | 6 | 72 | 0.5 |
| 34311     | 18          | 38     | 28     | 4 | 48 | 0.5 |
| 34312     | 19          | 41     | 30     | 4 | 48 | 0.5 |
| 34314     | 21          | 40     | 31     | 4 | 48 | 0.6 |
| 34315     | 22          | 40     | 31     | 4 | 48 | 0.5 |
| 34316     | 23          | 41     | 33     | 4 | 48 | 0.5 |
| 34317     | 24          | 41     | 34     | 4 | 48 | 0.6 |
| 34320     | 27          | 41     | 37     | 4 | 48 | 0.7 |
| 34322     | 29          | 41     | 41     | 2 | 24 | 0.4 |
| 34323     | 30          | 41     | 42     | 2 | 24 | 0.4 |
| 34325     | 32          | 41     | 44     | 2 | 24 | 0.4 |

ANSI B107.2 DIN 3129

## COPA LARGA DE IMPACTO 6PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 34403     | 10          | 81     | 24     | 6 | 72 | 1.1 |
| 34404     | 11          | 82     | 24     | 6 | 72 | 1.0 |
| 34405     | 12          | 82     | 24     | 6 | 72 | 1.2 |
| 34406     | 13          | 82     | 24     | 6 | 72 | 1.2 |
| 34407     | 14          | 82     | 24     | 6 | 72 | 1.0 |
| 34408     | 15          | 82     | 24     | 6 | 72 | 1.1 |
| 34409     | 16          | 81     | 24     | 6 | 72 | 1.0 |
| 34410     | 17          | 81     | 25     | 6 | 72 | 1.1 |
| 34411     | 18          | 81     | 27     | 6 | 72 | 1.1 |
| 34412     | 19          | 81     | 30     | 6 | 48 | 1.2 |
| 34414     | 21          | 81     | 31     | 4 | 48 | 1.2 |
| 34415     | 22          | 81     | 37     | 4 | 48 | 1.1 |
| 34417     | 24          | 84     | 39     | 4 | 48 | 1.1 |
| 34419     | 26          | 82     | 38     | 4 | 48 | 1.6 |
| 34420     | 27          | 82     | 38     | 4 | 48 | 1.6 |
| 34422     | 29          | 83     | 39     | 2 | 24 | 0.9 |
| 34423     | 30          | 82     | 42     | 2 | 24 | 1.0 |
| 34425     | 32          | 86     | 50     | 2 | 24 | 1.1 |

ANSI B107.2 DIN 3129

## COPA DE IMPACTO 6PT (MÉTRICO)

3/4"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 34505     | 17          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.2 |
| 34506     | 18          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.2 |
| 34507     | 19          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.1 |
| 34508     | 20          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.2 |
| 34509     | 21          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.6 |
| 34510     | 22          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.1 |
| 34511     | 23          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.2 |
| 34512     | 24          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.4 |
| 34513     | 25          | 50     | 38     | 6 | 72 | 1.6 |
| 34514     | 26          | 51     | 38     | 6 | 72 | 1.6 |
| 34515     | 27          | 52     | 40     | 6 | 72 | 1.8 |
| 34516     | 28          | 52     | 39     | 6 | 72 | 1.6 |
| 34517     | 29          | 53     | 42     | 6 | 72 | 2.0 |
| 34518     | 30          | 54     | 41     | 6 | 72 | 1.6 |
| 34519     | 31          | 52     | 48     | 6 | 72 | 2.4 |
| 34520     | 32          | 57     | 48     | 6 | 36 | 2.8 |
| 34521     | 33          | 57     | 48     | 6 | 36 | 2.6 |
| 34522     | 34          | 57     | 51     | 6 | 36 | 3.0 |
| 34523     | 35          | 56     | 50     | 6 | 36 | 2.6 |
| 34524     | 36          | 56     | 52     | 6 | 36 | 3.0 |
| 34525     | 37          | 56     | 55     | 6 | 36 | 3.2 |
| 34526     | 38          | 57     | 56     | 6 | 36 | 3.2 |
| 34527     | 39          | 57     | 57     | 6 | 36 | 3.4 |
| 34528     | 40          | 57     | 59     | 6 | 36 | 3.6 |
| 34529     | 41          | 57     | 60     | 6 | 36 | 3.6 |

Cromo ANSI B107.2 DIN 3129

# COPAS O DADOS



## COPA LARGA DE IMPACTO 6PT

3/4"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 34605     | 17          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34606     | 18          | 90     | 40     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34607     | 19          | 91     | 40     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34608     | 20          | 91     | 42     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34609     | 21          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34610     | 22          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34611     | 23          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34612     | 24          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34613     | 25          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34614     | 26          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34615     | 27          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34616     | 28          | 90     | 44     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34617     | 29          | 90     | 45     | 1 | 32 | 0.6 |
| 34618     | 30          | 90     | 46     | 1 | 32 | 0.7 |
| 34619     | 31          | 90     | 48     | 1 | 32 | 0.7 |
| 34620     | 32          | 90     | 49     | 1 | 32 | 0.7 |
| 34621     | 33          | 90     | 50     | 1 | 32 | 0.7 |
| 34622     | 34          | 90     | 51     | 1 | 32 | 0.7 |
| 34623     | 35          | 90     | 52     | 1 | 18 | 0.8 |
| 34624     | 36          | 90     | 54     | 1 | 18 | 0.8 |
| 34626     | 38          | 90     | 56     | 1 | 18 | 0.8 |
| 34628     | 40          | 90     | 58     | 1 | 18 | 0.9 |
| 34629     | 41          | 90     | 60     | 1 | 18 | 0.9 |

Cromo ANSI B107.2 DIN 3129

## COPA LARGA DE IMPACTO 6PT

1"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 34924     | 36          | 90     | 57     | 1 | 24 | 1.0 |
| 34925     | 37          | 90     | 58     | 1 | 24 | 2.0 |
| 34926     | 38          | 90     | 59     | 1 | 24 | 2.0 |
| 34928     | 40          | 90     | 62     | 1 | 24 | 2.2 |
| 34929     | 41          | 90     | 63     | 1 | 24 | 2.2 |
| 34930     | 42          | 89     | 64     | 1 | 24 | 2.2 |
| 34931     | 43          | 90     | 65     | 1 | 24 | 2.2 |
| 34934     | 46          | 100    | 69     | 1 | 6  | 2.2 |
| 34937     | 49          | 100    | 73     | 1 | 6  | 2.1 |
| 34938     | 50          | 101    | 74     | 1 | 6  | 2.3 |
| 34940     | 55          | 101    | 80     | 1 | 6  | 2.2 |

Cromo ANSI B107.2 DIN 3129

## COPA DE IMPACTO 6PT

1"



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 34824     | 36          | 66     | 56     | 4 | 24 | 3.0 |
| 34825     | 37          | 67     | 58     | 4 | 24 | 3.0 |
| 34826     | 38          | 66     | 58     | 4 | 24 | 3.2 |
| 34827     | 39          | 66     | 60     | 4 | 24 | 3.2 |
| 34828     | 40          | 66     | 61     | 4 | 24 | 3.2 |
| 34829     | 41          | 67     | 62     | 4 | 16 | 3.6 |
| 34830     | 42          | 68     | 63     | 4 | 16 | 3.2 |
| 34831     | 43          | 69     | 65     | 4 | 16 | 3.8 |
| 34833     | 45          | 71     | 68     | 4 | 16 | 4.0 |
| 34834     | 46          | 72     | 69     | 4 | 16 | 4.2 |
| 34835     | 47          | 72     | 70     | 4 | 16 | 4.2 |
| 34837     | 49          | 76     | 73     | 4 | 12 | 4.8 |
| 34839     | 51          | 76     | 75     | 2 | 12 | 2.6 |
| 34840     | 52          | 80     | 76     | 2 | 12 | 2.6 |
| 34841     | 53          | 80     | 78     | 2 | 12 | 2.8 |
| 34843     | 55          | 82     | 80     | 2 | 12 | 3.0 |
| 34844     | 56          | 83     | 81     | 2 | 12 | 3.0 |
| 34845     | 57          | 84     | 82     | 2 | 12 | 3.2 |
| 34847     | 59          | 87     | 84     | 1 | 8  | 1.6 |
| 34849     | 63          | 89     | 90     | 1 | 8  | 1.6 |
| 34851     | 67          | 90     | 95     | 1 | 8  | 2.2 |

Cromo ANSI B107.2 DIN 3129



Trabaja de manera rápida  
y sin mayor esfuerzo  
con herramientas  
de innovación SATA.





# JUEGO DE COPAS O DADOS

## TIPOS DE JUEGOS



JUEGO DE  
COPAS



JUEGO DE COPAS  
MULTIDENTADA



JUEGO DE COPAS  
BERBIQUI



JUEGO DE COPAS  
DE IMPACTO

# JUEGO DE COPAS O DADOS



## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09001     | 36PC      | 300    | 190    | 1 | 12 | 1.3 |

### DESCRIPCIÓN

- 14 Copas Métricas 6pt 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- 5 Copas Largas Métricas 6pt 8, 10, 11, 12, 13mm
- 9 Puntas Recta, Phillips y Hex de 1/4"
- 6 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Destornillador para Copas
  - Extensión Angular 2", 4"
  - Mango Deslizante en "T"
  - Junta Universal
  - Adaptador para puntas 1/4" x 1/4" out
  - Extensión Flexible 1/4" de 6"

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09004     | 60PC      | 411    | 278    | 1 | 3 | 4.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 18 Copas Métricas 6pt 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24mm
- 11 Copas Largas Métricas 6pt 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm
- 2 Copas para Bujías 16, 21mm
- 24 Copas de Punta Recto 5.5, 6.5, 8.0mm Phillips #1, #2 Pozidriv #1, #2 Torx T-10, T-15, T-20, T-25, T-30, T-40, T-45, T-50, T-55, Hex 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10mm
- 5 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Extensión Angular 3", 10"
  - Junta Universal
  - Adaptador de 3 posiciones 1/2" x 3/8" M

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO - S.A.E)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09006     | 46PC      | 410    | 277    | 1 | 3 | 6.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 20 Copas Métricas 6pt 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32mm
- 7 Copas Largas Métricas 6pt 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19mm
- 2 Copas para Bujías 16, 21mm
- 11 Copas S.A.E. 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1"
- 6 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Mango Articulado (Volador) 10"
  - Extensión Angular 5", 10"
  - Junta Universal
  - Adaptador de 3 posiciones 3/8" x 1/2" M

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09002     | 52PC      | 300    | 193    | 1 | 12 | 1.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 14 Copas Métricas 6pt 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- 4 Copas Largas Métricas 6pt 8, 10, 12, 13mm
- 24 Copas de Punta Recto 4.0, 5.5, 6.5mm Phillips #1, #2 Pozidriv #1, #2 Torx T-10, T-15, T-20, T-25, T-30, T-40, Hex 3, 4, 5, 6, 8mm
- 9 Puntas Recta, Phillips y Hexagonal
- 5 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Extensión Angular 2", 4"
  - Junta Universal
  - Destornillador para copas
  - Mango deslizante en "T"
  - Adaptador para puntas 1/4" x 1/4" out

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09005     | 23PC      | 407    | 272    | 1 | 4 | 4.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 16 Copas Métricas 6pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32, 34 mm
- 3 Copas Largas Métricas 6pt 13, 17, 19 mm
- 6 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Extensión Angular 10"
  - Junta Universal
  - Adaptador 3 posiciones 3/8" x 1/2" M

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09007     | 60PC      | 411    | 276    | 1 | 3 | 5.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 17 Copas Métricas 6pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm
- 10 Copas Largas Métricas 6pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm
- 2 Copas para Bujías 16, 21mm
- 24 Puntas 30L 5/16" Recto 8, 10, 12mm
- Phillips #1, #2, #3, Pozidriv #1, #2, #3, #4 Torx T-20, T-25, T-30, T-40, T-45, T-50, T-55 Hex 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8mm

### 7 Accesorios

- Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
- Adaptador para puntas 1/2" x 1/2" out
- Extensión Angular 5", 10"
- Junta Universal
- Adaptador de 3 posiciones 3/8" x 1/2" M
- Destornillador para Copas 1/4"

## JUEGO DE COPAS IMPACTO 6PT (S.A.E)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09008     | 12PC      | 240    | 160    | 1 | 12 | 2.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Copas S.A.E. 6pt 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1"
- 1 Unión Universal de Impacto
- 1 Extensión de Impacto 5"

## JUEGO DE COPAS IMPACTO 6PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09009     | 12PC      | 290    | 185    | 1 | 8 | 2.1 |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Copas de Impacto 6pt 10, 11, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24mm
- 1 Unión Universal de Impacto
- 1 Extensión de Impacto 5"

# JUEGO DE COPAS O DADOS



## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO - S.A.E)

1/4"  
3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|--|
| 09011     | 65PC      | 410    | 275    | 1 | 3 | 3.0 |  |

### DESCRIPCIÓN

- 12 Copas Métricas 6pt, Mando 1/4" 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 10 Copas S.A.E. 6pt, Mando 1/4" 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2"
- 18 Puntas 25L 1/4" Recto 4, 5.5, 6.5mm Phillips #1, #2, #3 Pozidriv #1, #2, #3 Torx T-10, T-15, T-20, T-25, T-30, T-40 Hex 3, 4, 5, 6, 7, 8mm
- 10 Copas Métricas 6pt, 3/8" 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm
- 8 Copas S.A.E. 6pt, Mando 3/8" 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16"
- 1 Copa para Bujía, Mando 3/8" 16mm
- 6 Accesorios 3/8" Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado) 3/8" Extensión Angular 3" 3/8" Junta Universal Adaptador Convertidor 3/8F x 1/4M Adaptador para puntas 1/4in x 1/4out Destornillador para Copas de 1/4"

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

1/4"  
1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|--|
| 09013     | 88PC      | 410    | 280    | 1 | 3 | 6.2 |  |

### DESCRIPCIÓN

- 13 Copas Métricas 6pt, Mando 1/4" 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 6 Copas Largas Métricas 6pt, Mando 1/4" 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 17 Copas con Punta, Mando 1/4" Recto 4, 0, 5.5, 6.5mm Phillips #1, #2, Pozidriv #1, #2 Torx T-8, T-10, T-15, T-20, T-25, T-30 Hex 3, 4, 5, 6mm
- 2 Copas para Bujía, Mando 1/2" 16, 21mm
- 17 Copas Métricas 6pt, Mando 1/2" 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm
- 5 Copas Largas Métricas 6pt, Mando 1/2" 14, 15, 16, 17, 19mm
- 15 Puntas 30L 5/16" Recto 8, 10, 12mm Phillips #3, #4, Pozidriv #3, #4 Torx T-40, T-45, T-50, T-55 Hex 8, 10, 12, 14mm
- 12 Accesorios 1/4" - 1/2" Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango) 1/4" Mango Deslizante en "T" 1/4" Extensión Angular 2", 4" 1/2" Extensión Angular 5", 10" 1/4" - 1/2" Junta Universal 1/2" Adaptador 5/16" Adaptador de 3 posiciones 3/8F x 1/2M Destornillador para Copas 1/4"

## JUEGO DE COPAS 12PT (MÉTRICO)

3/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |      |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|------|--|
| 09015     | 15PC      | 540    | 180    | 1 | 1 | 14.6 |  |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Copas Métricas 12pt 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 50, 55, 60mm
- 5 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido Mango Deslizante en "T" Extensión Angular 4", 8" Junta Universal

## JUEGO DE COPAS MULTIDENTADA (MÉTRICO)

1/2"  
1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|--|
| 09051     | 18PC      | 300    | 192    | 1 | 5 | 1.8 |  |

### DESCRIPCIÓN

- 6 Copas con Punta 1/4" Recto 4, 5.5, 6.5 Phillips #1, #2, #3
- 6 Copas con Punta 1/2" 50L Spline M-5, M-6, M-8, M-10, M-12, M-14
- 6 Copas con Punta 1/2" 100L Spline M-5, M-6, M-8, M-10, M-12, M-14

## JUEGO DE COPAS CON PUNTAS LARGAS (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|--|
| 09055     | 12PC      | 300    | 195    | 1 | 5 | 2.1 |  |

### DESCRIPCIÓN

- 2 Copas con Punta 6pt, 50MM Hex 12, 17mm
- 1 Copas con Punta 6pt, 70MM Hex 6mm
- 1 Copas con Punta 6pt, 100MM Hex 7mm
- 1 Copas con Punta 6pt, 1200MM Hex 8mm
- 2 Copas con Punta 6pt, 140MM Hex 6, 10mm
- 1 Copas con Punta 6pt, 180MM Hex 5mm
- 1 Copas con Punta 6pt, 250MM Hex 6mm
- 1 Copas con Punta 12pt, 100MM M-8
- 1 Copas con Punta 12pt, 120MM M-10
- 1 Copas con Punta 12pt, 140MM M-12

## JUEGO DE COPAS CON PUNTAS TORX (MÉTRICO)

1/2"  
1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|--|
| 09052     | 18PC      | 300    | 190    | 1 | 5 | 1.8 |  |

### DESCRIPCIÓN

- 6 Copas con Punta Torx 1/4" T-10, T-15, T-20, T-25, T-30, T-40
- 6 Copas con Punta Torx 50L 1/2" T-30, T-40, T-45, T-50, T-55, T-60
- 6 Copas con Punta Torx 100L 1/2" T-30, T-40, T-45, T-50, T-55, T-60

## JUEGO DE COPAS CON PUNTAS HEXAGONAL (MÉTRICO)

1/2"  
1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|--|
| 09053     | 18PC      | 300    | 195    | 1 | 5 | 1.8 |  |

### DESCRIPCIÓN

- 6 Copas con Punta Hex 1/4" 3, 4, 5, 6, 7, 8mm
- 6 Copas con Punta Torx 50L 1/2" 5, 6, 7, 8, 10, 12mm
- 6 Copas con Punta Torx 100L 1/2" 5, 6, 7, 8, 10, 12mm

## JUEGO DE COPAS (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|--|
| 09060     | 24PC      | 410    | 280    | 1 | 4 | 4.4 |  |
| 09060-6   | 24PC      | 411    | 278    | 1 | 4 | 4.5 |  |

### DESCRIPCIÓN [09060]

- 19 Copas Métricas 12pt 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32mm
- 5 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado) Extensión Angular 5", 10" Mango Deslizante en "T" Junta Universal

### DESCRIPCIÓN [09060-6]

- 19 Copas Métricas 6pt 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32mm
- 5 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado) Extensión Angular 5", 10" Mango Deslizante en "T" Junta Universal

# JUEGO DE COPAS O DADOS

## JUEGO DE COPAS 6PT (S.A.E)

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09085     | 16PC      | 310    | 220    | 1 | 12 | 2.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 11 Copas 6pt 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"
- 5 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda)
  - Extensión Angular 3", 6"
  - Mango Articulado (Volvador) 8"
  - Adaptador de 3 posiciones 3/8" x 1/2"

## JUEGO DE COPAS BERBIQUI (S.A.E)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09088     | 22PC      | 445    | 305    | 1 | 4 | 5.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 15 Copas S.A.E 12pt 5/16", 3/8", 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", 1-1/4"
- 7 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda c/mango encauchetado)
  - Extensión Angular 5", 10"
  - Mango Articulado (Volvador) 10"
  - Mango Deslizante en "T"
  - Junta Universal
  - Mango Berbigui

## JUEGO DE COPAS 12PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09203     | 18PC      | 410    | 280    | 1 | 6 | 4.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 14 Copas Métricas 12pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 27, 30, 32mm
- 4 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda)
  - Extensión Angular 5" 10"
  - Mango Deslizante en "T"

## JUEGO DE COPAS 12PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09086     | 17PC      | 310    | 220    | 1 | 6 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 13 Copas Métricas 12pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm
- 1 Copa para Bujía 16mm
- 3 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda)
  - Extensión Angular 5"
  - Mango Articulado (Volvador) 10"

## JUEGO DE COPAS BERBIQUI (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09090     | 28PC      | 450    | 302    | 1 | 4 | 6.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 21 Copas Métricas 12pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32mm
- 7 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda)
  - Extensión Angular 5", 10"
  - Mango Articulado (Volvador) 10"
  - Mango Deslizante en "T"
  - Junta Universal
  - Mango Berbigui

## JUEGO DE COPAS 12PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09204     | 18PC      | 410    | 280    | 1 | 6 | 3.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 14 Copas Métricas 12pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 27, 30, 32mm
- 4 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Extensión Angular 5" 10"
  - Mango Deslizante en "T"

## JUEGO DE COPAS 6/12PT (S.A.E)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09087     | 20PC      | 410    | 280    | 1 | 4 | 4.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 8 Copas S.A.E. 6pt 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4"
- 7 Copas S.A.E. 12pt 13/16", 1/8", 15/16", 1", 1-1/16", 1-1/8", 1-1/4"
- 5 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda)
  - Extensión Angular 5", 10"
  - Mango Articulado (Volvador) 15"
  - Adaptador de 3 posiciones 3/8" x 1/2"

## JUEGO DE COPAS 12PT (S.A.E)

3/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg   |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|------|
| 09148     | 15PC      | 540    | 190    | 1 | 1 | 13.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Copas S.A.E. 12pt 1", 1-1/8", 1-1/4", 1-5/16", 1-3/8", 1-1/2", 1-5/8", 1-3/4", 1-7/8", 2"
- 5 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido
  - Mango Deslizante en "T"
  - Extensión Angular 4", 8"
  - Junta Universal

## JUEGO DE COPAS 12PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09205     | 24PC      | 407    | 275    | 1 | 4 | 5.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 14 Copas Métricas 12pt 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32mm
- 4 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Extensión Angular 5" 10"
  - Mango Deslizante en "T"
  - Junta Universal
  - Mango Berbigui

# JUEGO DE COPAS O DADOS



## JUEGO DE COPAS CON PUNTA 12PT

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|----|----|-----|
| 09206     | 25PC      | 210    | 95     | 12 | 24 | 6.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Copas Métricas 12pt 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 12 Puntas: Plana 5/32, 7/32, 9/32" Phillips #1, #2, #3 Torx T-15, T-20, T-25 Hex 1/8, 5/32, 3/16"
- 3 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda)
  - Extensión Angular 2"
  - Adaptador para Puntas

## JUEGO DE COPAS 6/12PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09506     | 25PC      | 410    | 280    | 1 | 4 | 4.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 12 Copas Métricas 12pt 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24mm
- 3 Copas Largas Métricas 6pt 13, 17, 19mm
- 1 Copa para Bujía 16mm
- 9 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/Mango Encauchetado)
  - Extensión Angular 10"
  - Junta Universal
  - Adaptador de 3 posiciones 3/8" x 1/2"
  - Llaves Combinadas 10, 11, 12, 13, 14mm

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09521     | 21PC      | 280    | 180    | 1 | 4 | 3.5 |

### DESCRIPCIÓN

- 12 Copas Métricas 6pt 1/4" 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- 1 Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda) C/Mango encauchetado
- 1 Extensión Angular 2"
- 1 Destornillador para copas
- 6 Puntas 1/4" Recto: 4, 4.5, 5 Phillips: #1, #2, #3

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09523     | 14PC      | 98     | 31     | 1 | 16 | 1.1 |

### DESCRIPCIÓN

- 12 Copas Métricas 6pt 3/8" 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm
- 1 Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda) C/Mango Encauchetado
- 1 Extensión Angular 3"

## JUEGO DE COPAS 6PT (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09525     | 15PC      | 410    | 270    | 1 | 4 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 13 Copas Métricas 6pt 1/2" 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24mm
- 1 Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda c/mango Encauchetado)
- 1 Extensión Angular 5"

## JUEGO DE COPAS PUNTA TORX

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 24100-09  | 9PC       | 230    | 155    | 1 | 12 | 1.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 24101 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 20
- 24102 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 25
- 24103 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 27
- 24104 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 30
- 24105 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 40
- 24106 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 45
- 24107 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 50
- 24108 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 55
- 24109 - Copa Punta Torx Mando 1/2" 60

## JUEGO DE COPAS AISLADAS

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09267     | 20PC      | 380    | 310    | 1 | 4 | 4.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 11 Copas 1/2" (10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 32 mm)
- 1/2" Ratchet de Desacople Rápido de 10" (250 mm)
- 1/2" Mango en T con Desacople Rápido de 8" (200 mm)
- 1/2" Extensión con Desacople Rápido de 5" (125 mm)
- 1/2" Extensión con Desacople Rápido de 10" (250 mm)
- 5 Copas 1/2" con Punta Hexagonal 4, 5, 6, 8, 10 mm
- El proceso de fabricación cumple con la norma VDE/ICE 60900

## JUEGO DE COPAS AISLADAS

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09268     | 16PC      | 285    | 252    | 1 | 2 | 2.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 8 Copas 3/8" (8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm)
- 3/8" Ratchet de Desacople Rápido de 8" (200 mm)
- 3/8" Mango en T con Desacople Rápido de 8" (200 mm)
- 3/8" Extensión con Desacople Rápido de 6" (150 mm)
- 3/8" Extensión con Desacople Rápido de 10" (250 mm)
- 4 Copas 3/8" con Punta Hexagonal (4, 5, 6, 8 mm)
- El proceso de fabricación cumple con la norma VDE/ICE 60900





# DESTORNILLADORES

## TIPOS DE JUEGOS



DESTORNILLADOR  
2PP



DESTORNILLADOR  
PUNTA MAGNÉTICA



DESTORNILLADOR  
TIPO IMPACTO



DESTORNILLADOR  
AISLADO



DESTORNILLADOR  
M/PVC

# DESTORNILLADORES



## DESTORNILLADOR (2PP) RECTO



| PARTE No. | MILIMETROS | PULGADAS   | 🔩  | 🔩   | KG  |
|-----------|------------|------------|----|-----|-----|
| 61001ME   | 3x75mm     | 1/8"x3"    | 12 | 120 | 0.3 |
| 61002ME   | 3x100mm    | 1/8"x4"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 61003ME   | 3x150mm    | 1/8"x6"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 61004ME   | 3x200mm    | 1/8"x8"    | 12 | 120 | 0.5 |
| 61005ME   | 5x75mm     | 3/16"x3"   | 12 | 120 | 0.8 |
| 61006ME   | 5x100mm    | 3/16"x4"   | 12 | 120 | 0.9 |
| 61008ME   | 5x200mm    | 3/16"x8"   | 6  | 120 | 0.6 |
| 61009ME   | 6x38mm     | 1/4x1.1/2" | 12 | 120 | 0.6 |
| 61010ME   | 6x100mm    | 1/4"x4"    | 12 | 120 | 1.2 |
| 61011ME   | 6x150mm    | 1/4"x6"    | 12 | 120 | 1.3 |
| 61012ME   | 6x200mm    | 1/4"x8"    | 12 | 120 | 1.4 |
| 61013ME   | 6x250mm    | 1/4"x10"   | 12 | 120 | 1.6 |
| 61014ME   | 8x150mm    | 5/16"x6"   | 12 | 120 | 1.8 |
| 61015ME   | 8x200mm    | 5/16"x8"   | 12 | 120 | 1.4 |

## DESTORNILLADOR PARA PUNTAS MAGNÉTICO



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 🔩  | 🔩   | KG  |
|-----------|-------------|--------|----|-----|-----|
| 61002     | 1/4"x100mm  | 230    | 10 | 120 | 0.4 |

ANSI B107.15M DIN 5264

## DESTORNILLADOR (2PP) PHILLIPS



| PARTE No. | MILIMETROS | PULGADAS   | 🔩  | 🔩   | KG  |
|-----------|------------|------------|----|-----|-----|
| 61101ME   | #0x75mm    | 1/8"x3"    | 12 | 120 | 0.3 |
| 61102ME   | #0x100mm   | 1/8"x4"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 61103ME   | #0x150mm   | 1/8"x6"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 61104ME   | #0x200mm   | 1/8"x8"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 61105ME   | #1x75mm    | 3/16"x3"   | 12 | 120 | 0.6 |
| 61106ME   | #1x100mm   | 3/16"x4"   | 12 | 120 | 1.1 |
| 61107ME   | #1x150mm   | 3/16"x6"   | 12 | 120 | 1.8 |
| 61108ME   | #1x200mm   | 3/16"x8"   | 12 | 120 | 1.0 |
| 61109ME   | #2x38mm    | 1/4x1.1/2" | 12 | 120 | 0.6 |
| 61110ME   | #2x100mm   | 1/4"x4"    | 12 | 120 | 1.2 |
| 61111ME   | #2x150mm   | 1/4"x6"    | 12 | 120 | 1.4 |
| 61112ME   | #2x200mm   | 1/4"x8"    | 12 | 120 | 1.5 |
| 61113ME   | #2x250mm   | 1/4"x10"   | 12 | 120 | 1.0 |
| 61114ME   | #3x150mm   | 5/16"x6"   | 12 | 120 | 1.6 |
| 61115ME   | #3x200mm   | 5/16"x8"   | 12 | 120 | 1.8 |

## DESTORNILLADOR TIPO IMPACTO RECTO



| PARTE No. | PTA. PALA | L (MM) | 🔩 | 🔩   | KG  |
|-----------|-----------|--------|---|-----|-----|
| 61603     | 6x100mm   | 220    | 6 | 120 | 0.9 |
| 61605     | 6x150mm   | 270    | 6 | 120 | 0.9 |
| 61606     | 8x150mm   | 280    | 6 | 60  | 1.1 |
| 61607     | 8x200mm   | 334    | 6 | 60  | 1.2 |
| 61608     | 8x250mm   | 385    | 6 | 48  | 1.5 |

## DESTORNILLADOR TIPO IMPACTO PHILLIPS



| PARTE No. | PTA. PHILLIPS | L (MM) | 🔩 | 🔩   | KG  |
|-----------|---------------|--------|---|-----|-----|
| 61703     | #2x100mm      | 215    | 6 | 120 | 0.8 |
| 61705     | #2x150mm      | 265    | 6 | 120 | 1.0 |
| 61706     | #3x150mm      | 280    | 6 | 48  | 1.4 |
| 61707     | #3x200mm      | 330    | 6 | 48  | 1.4 |
| 61708     | #3x250mm      | 370    | 6 | 48  | 1.3 |

## DESTORNILLADOR AISLADO PHILLIPS



| PARTE No. | PTA. PHILLIPS | L (MM) | DIAMETRO VASTAGO | 🔩  | 🔩   | KG  |
|-----------|---------------|--------|------------------|----|-----|-----|
| 61211     | 0x60mm        | 140    | 4.8              | 10 | 120 | 0.1 |
| 61212     | 1x80mm        | 185    | 6.8              | 10 | 120 | 0.3 |
| 61213     | 2x100mm       | 210    | 9.3              | 10 | 120 | 1.0 |
| 61214     | 3x150mm       | 275    | 11.4             | 10 | 120 | 1.2 |

## DESTORNILLADOR AISLADO RECTO



| PARTE No. | PTA. PALA | L (MM) | DIAMETRO VASTAGO | 🔩  | 🔩   | KG  |
|-----------|-----------|--------|------------------|----|-----|-----|
| 61311     | 2.5x75mm  | 180    | 4.7              | 10 | 120 | 0.4 |
| 61312     | 3x100mm   | 205    | 6.6              | 10 | 120 | 0.4 |
| 61313     | 4x100mm   | 210    | 7.9              | 10 | 120 | 0.6 |
| 61314     | 5.5x125mm | 240    | 8.7              | 10 | 120 | 1.0 |
| 61315     | 6.5x150mm | 260    | 9.0              | 10 | 120 | 1.2 |

## DESTORNILLADOR M/PVC RECTO (PALA)



| PARTE No. | MILIMETROS | PULGADAS   | 🔩  | 🔩   | KG  |
|-----------|------------|------------|----|-----|-----|
| 65100     | 3x75mm     | 1/8"x3"    | 12 | 120 | 0.3 |
| 65101     | 3x100mm    | 1/8"x4"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 65102     | 3x150mm    | 1/8"x6"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 65103     | 3x200mm    | 1/8"x8"    | 12 | 120 | 0.5 |
| 65104     | 5x75mm     | 3/16"x3"   | 12 | 120 | 0.8 |
| 65105     | 5x100mm    | 3/16"x4"   | 12 | 120 | 0.9 |
| 65106     | 5x150mm    | 3/16"x6"   | 12 | 120 | 0.9 |
| 65107     | 5x200mm    | 3/16"x8"   | 12 | 120 | 0.8 |
| 65108     | 6x38mm     | 1/4x1.1/2" | 12 | 120 | 0.6 |
| 65109     | 6x100mm    | 1/4"x4"    | 12 | 120 | 1.2 |
| 65110     | 6x150mm    | 1/4"x6"    | 12 | 120 | 1.3 |
| 65111     | 6x200mm    | 1/4"x8"    | 6  | 72  | 1.4 |
| 65112     | 6x250mm    | 1/4"x10"   | 6  | 72  | 1.4 |
| 65113     | 8x150mm    | 5/16"x6"   | 6  | 60  | 1.2 |
| 65114     | 8x200mm    | 5/16"x8"   | 6  | 60  | 1.2 |

## DESTORNILLADOR M/PVC PHILLIPS (ESTRELLA)



| PARTE No. | MILIMETROS | PULGADAS   | 🔩  | 🔩   | KG  |
|-----------|------------|------------|----|-----|-----|
| 65200     | #0x75mm    | 1/8"x3"    | 12 | 120 | 0.3 |
| 65201     | #0x100mm   | 1/8"x4"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 65202     | #0x150mm   | 1/8"x6"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 65203     | #0x200mm   | 1/8"x8"    | 12 | 120 | 0.4 |
| 65204     | #1x75mm    | 3/16"x3"   | 12 | 120 | 0.6 |
| 65205     | #1x100mm   | 3/16"x4"   | 12 | 120 | 1.1 |
| 65206     | #1x150mm   | 3/16"x6"   | 12 | 120 | 1.8 |
| 65207     | #1x200mm   | 3/16"x8"   | 12 | 120 | 1.0 |
| 65208     | #2x38mm    | 1/4x1.1/2" | 12 | 120 | 0.6 |
| 65209     | #2x100mm   | 1/4"x4"    | 12 | 120 | 1.2 |
| 65210     | #2x150mm   | 1/4"x6"    | 12 | 120 | 1.4 |
| 65211     | #2x200mm   | 1/4"x8"    | 6  | 72  | 1.5 |
| 65212     | #2x250mm   | 1/4"x10"   | 6  | 72  | 1.0 |
| 65213     | #3x150mm   | 5/16"x6"   | 6  | 60  | 1.6 |
| 65214     | #3x200mm   | 5/16"x8"   | 6  | 60  | 1.8 |

## DESTORNILLADOR M/PVC TORX



| PARTE No. | MILIMETROS |    |     | KG  |
|-----------|------------|----|-----|-----|
| 65300     | T8x75mm    | 12 | 120 | 0.6 |
| 65301     | T10x100mm  | 12 | 120 | 0.8 |
| 65302     | T15x100mm  | 12 | 120 | 1.0 |
| 65303     | T20x100mm  | 12 | 120 | 1.0 |
| 65304     | T25x100mm  | 12 | 120 | 1.0 |
| 65305     | T27x100mm  | 12 | 120 | 1.0 |
| 65306     | T30x100mm  | 12 | 120 | 1.0 |
| 65307     | T40x100mm  | 12 | 120 | 1.0 |

## DESTORNILLADOR M/PVC HEXAGONAL RECTO



| PARTE No. | MILIMETROS | PULGADAS |    |     | KG  |
|-----------|------------|----------|----|-----|-----|
| 65601     | 6x100mm    | 1/4x4"   | 12 | 120 | 2.0 |
| 65602     | 10x300mm   | 3/8x12"  | 12 | 60  | 2.2 |
| 65603     | 10x200mm   | 3/8x8"   | 12 | 60  | 2.4 |

## DESTORNILLADOR M/PVC PARA TUERCA



| PARTE No. | MILIMETROS |    |     | KG  |
|-----------|------------|----|-----|-----|
| 65400     | 5x75mm     | 12 | 120 | 0.6 |
| 65401     | 6x75mm     | 12 | 120 | 0.6 |
| 65402     | 7x75mm     | 12 | 120 | 0.6 |
| 65403     | 8x75mm     | 12 | 120 | 0.6 |
| 65404     | 9x75mm     | 12 | 120 | 0.6 |
| 65405     | 10x75mm    | 12 | 120 | 0.6 |
| 65406     | 11x75mm    | 12 | 120 | 0.6 |
| 65407     | 12x75mm    | 12 | 120 | 0.6 |

## DESTORNILLADOR DOBLE CABEZA



| PARTE No. | PTA. PALA/PHILLIPS | L (MM) | DIAMETRO VASTAGO |    |    | KG   |
|-----------|--------------------|--------|------------------|----|----|------|
| 66206     | #2x6MMx150MM       | 266    | 6.35             | 12 | 24 | 0.11 |

## DESTORNILLADOR M/PVC ALLEN HEXAGONAL



| PARTE No. | MILIMETROS |    |     | KG  |
|-----------|------------|----|-----|-----|
| 65501     | 3x100mm    | 12 | 120 | 1.0 |
| 65502     | 4x100mm    | 12 | 120 | 1.0 |
| 65503     | 5x100mm    | 12 | 120 | 1.0 |
| 65504     | 6x100mm    | 12 | 120 | 1.0 |



 **SATA®**  
HECHA CON  
CONFIANZA,  
HECHA PARA  
DESAFIAR.



# JUEGO DE DESTORNILLADORES Y PUNTAS

## TIPOS DE JUEGOS



JUEGO DE  
DESTORNILLADOR  
AISLADO



JUEGO DE  
DESTORNILLADOR  
(2PP)



JUEGO DE  
DESTORNILLADORES  
DE PRECIÓN



JUEGO DE PUNTAS  
ELÉCTRICO  
/NEUMÁTICO



JUEGO DE  
DESTORNILLADOR  
M/PVC



DESTORNILLADOR  
DE IMPACTO

# JUEGO DE DESTORNILLADORES Y PUNTAS



## JUEGO DE DESTORNILLADOR AISLADO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09301A    | 7PC       | 1 | 4 | 5.6 |

### DESCRIPCIÓN

PHILLIPS (ESTRELLA) - #0x60mm, #1x80mm, #2x100mm  
RECTO (Pala) - 2.5x75mm, 4.0x100mm, 5.5x125mm, 6.5x150mm

Certificado según VDE alemán y probado mediante ensayo de tensión dieléctrica soportada 10000V, de conformidad con IEC / EN 60900.

### Precauciones:

- Por favor revise el producto cuidadosamente antes de usarlo para asegurarse de que la capa de aislamiento esté libre de daños.
- Asegúrese de que las herramientas aisladas estén limpias y secas.
- Como los destornilladores aislados son herramientas de precisión, seleccione uno del tamaño adecuado.
- Asegúrese de usar ropa protectora y usar PPE apropiados (como guantes de seguridad y tapetes aislantes) durante el funcionamiento con la energía encendida.
- Manipule y almacene el producto con cuidado para no dañar la capa de aislamiento.

## JUEGO DE DESTORNILLADORES (2PP)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09306ME   | 10PC      | 5 | 10 | 4.2 |

### DESCRIPCIÓN

- Vástago Fabricado en Cromo Vanadio /Punta magnetizada
- PHILLIPS (Estrella) #0x75mm, #1x75mm, #2x38mm, #2x100mm, #3x150mm
- RECTO (Pala) 3 x 75 mm, 5 x 100 mm, 6 x 38 mm, 6 x 150 mm, 8 x 150 mm

## JUEGO DE DESTORNILLADORES PLANO/PHILLIPS/ HEX/TORX DE PRECISIÓN



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09317     | 15PC      | 229    | 184    | 6 | 12 | 3.4 |

### DESCRIPCIÓN

PHILLIPS (Estrella) - #0-3x40mm, #0x40mm, #1-2x40mm  
RECTO (Pala) - 1.0x40mm, 2.0x40mm, 3.0x40mm, 3.5x40mm  
TORX - 16x40mm, T8x40mm, T10x40mm, T15x40mm  
HEX - 1.5x40mm, 2.0x40mm, 2.5x40mm, 3.0x40mm

## JUEGO DE DESTORNILLADOR AISLADO Y TESTER



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09302     | 5PC       | 1 | 6 | 0.4 |

### DESCRIPCIÓN

PHILLIPS (ESTRELLA) #1x80mm, #2x100mm  
RECTO (Pala) 3.0x100mm, 5.5x125mm

Tester de voltaje (62502)

Certificado según VDE alemán y probado mediante ensayo de tensión dieléctrica soportada 10000V, de conformidad con IEC / EN 60900.

### Precauciones:

- Por favor revise el producto cuidadosamente antes de usarlo para asegurarse de que la capa de aislamiento esté libre de daños.
- Asegúrese de que las herramientas aisladas estén limpias y secas.
- Como los destornilladores aislados son herramientas de precisión, seleccione uno del tamaño adecuado.
- Asegúrese de usar ropa protectora y usar PPE apropiados (como guantes de seguridad y tapetes aislantes) durante el funcionamiento con la energía encendida.
- Manipule y almacene el producto con cuidado para no dañar la capa de aislamiento.

## JUEGO DE DESTORNILLADORES TORX



| PARTE No. | CONTENIDO |    |    |      |
|-----------|-----------|----|----|------|
| 09305     | 8PC       | 12 | 12 | 15.7 |

### DESCRIPCIÓN

TORX - T-8x75mm, T-10x100mm, T-15x100mm, T-20x100mm, T-25x100mm, T-27x100mm, T-30x100mm, T-40x100mm

## JUEGO DE PUNTAS ELÉCTRICO

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09332     | 31PC      | 164    | 100    | 6 | 72 | 1.7 |

### DESCRIPCIÓN

- 6 Puntas 6.3mm x 25mm Hexagonal 3, 4, 5, 6, 7, 8mm
- 7 Puntas 6.3mm x 25mm Torx T-10, T-15, T-20, T-25, T-30, T-40
- 4 Puntas 6.3mm x 25mm Phillips #0, #1, #2, #3
- 4 Puntas 6.3mm x 25mm 4, 5, 5, 6, 6.5mm
- 6 Puntas 6.3mm x 25mm Torx Seguridad TT10, TT15, TT20, TT25, TT30, TT40
- 3 Puntas 6.3mm x 25mm Pozidrive PZ#1, PZ#2, PZ#3
- 1 Adaptador para Puntas 6.3mm x 60mm

Las puntas no están cubiertas en la garantía de por vida.

## JUEGO DE DESTORNILLADORES PUNTAS INTERCAMBIABLES AISLADO VDE



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09304     | 10PC      | 6 | 24 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 2 Mangos
- 3 PHILLIPS (Estrella) #0x60mm, #1x80mm, #2x100mm
- 3 RECTO (Pala) 3.0x100mm, 5.5x100mm, 6.5x100mm
- 2 TORX T15x100mm, T20x100mm

## JUEGO DE DESTORNILLADORES TORX DE PRECISIÓN



| PARTE No. | CONTENIDO |    |    |      |
|-----------|-----------|----|----|------|
| 09315     | 7PC       | 12 | 12 | 15.7 |

### DESCRIPCIÓN

TORX - T-5x40mm, T-6x40mm, T-7x40mm, T-8x40mm, T-9x40mm, T-10x40mm, T-15x40mm

## JUEGO DE PUNTAS NEUMÁTICO

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09333     | 31PC      | 165    | 100    | 6 | 72 | 1.7 |

### DESCRIPCIÓN

- 6 Puntas 6.3mm x 25mm Hexagonal 3, 4, 5, 6, 7, 8mm
- 7 Puntas 6.3mm x 25mm Torx T-10, T-15, T-20, T-25, T-30, T-40
- 4 Puntas 6.3mm x 25mm Phillips #0, #1, #2, #3
- 4 Puntas 6.3mm x 25mm 4, 5, 5, 6, 6.5mm
- 6 Puntas 6.3mm x 25mm Torx Seguridad TT10, TT15, TT20, TT25, TT30, TT40
- 3 Puntas 6.3mm x 25mm Pozidrive PZ#1, PZ#2, PZ#3
- 1 Adaptador para Puntas 6.3mm x 60mm

Las puntas no están cubiertas en la garantía de por vida.

# JUEGO DE DESTORNILLADORES Y PUNTAS



## JUEGO DE DESTORNILLADORES RATCHET LARGO



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09343     | 26PC      | 300    | 120    | 6 | 6 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 1 Destornillador de Trinquete
- 1 Extensión Mando 1/4"x1/4" de 3-1/2"
- 1 Extensión Mando 1/4"x1/4" de 6"
- 1 Extensión Mando 1/4"x1/4" de 10"
- 1 Extensión Flexible de Mando 6" 1/4"x1/4"
- 20 Puntas
- 1 Adaptador Mando 1/4"

Las puntas no están cubiertas en la garantía de por vida.

## JUEGO DE DESTORNILLADORES MANGO PVC PALA/PHILLIPS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09350     | 6PC       | 330    | 210    | 6 | 30 | 1.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 2 PHILLIPS (Estrella) #1x100mm, #2x100mm
- 4 RECTO (Pala) 5x100mm, 5x150mm, 6x100mm, 6x150mm

## JUEGO DE DESTORNILLADORES MANGO PVC PALA/PHILLIPS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09351     | 10PC      | 330    | 260    | 4 | 24 | 2.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 4 PHILLIPS (Estrella) #2x38mm, #1x100mm, #2x100mm, #3x150mm
- 6 RECTO (Pala) 6x38mm, 5x75mm, 5x100mm, 6x100mm, 5x150mm, 6x150mm

## DESTORNILLADOR DE IMPACTO



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09602     | 7PC       | 230    | 145    | 1 | 12 | 1.2 |

- Destornillador de impacto
- 8mm / Punta x 70mm Recto/ Plana 8mm
- 8mm / Punta x 30mm Recto/ Plana 8mm
- 8mm / Punta x 30mm Recto/ Plana 10mm
- 8mm / Punta x 70mm Phillips #1
- 8mm / Punta x 50mm Phillips #2
- 8mm / Punta x 30mm Phillips #3

## DESTORNILLADOR DE IMPACTO CON PROTECTOR



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09603     | 8PC       | 220    | 150    | 1 | 12 | 1.0 |

- Destornillador de impacto
- Adaptador
- 8mm / Punta x 70mm Recto/ Plana 8mm
- 8mm / Punta x 30mm Recto/ Plana 8mm
- 8mm / Punta x 30mm Recto/ Plana 10mm
- 8mm / Punta x 70mm Phillips #2
- 8mm / Punta x 30mm Phillips #2
- 8mm / Punta x 30mm Phillips #3

## PUNTA PHILLIPS 1/4" X 50MM - N°2



| PARTE No. | CONTENIDO | PTA. PHILLIPS | L (MM) |    |     |     |
|-----------|-----------|---------------|--------|----|-----|-----|
| 59323     | 5PC       | #2            | 120    | 12 | 144 | 0.8 |

### DESCRIPCIÓN

Puntas de Acero de Aleación avanzada S-2.  
Recubrimiento en Cromo - Niquelado que evita la oxidación.  
Marca bajo relieve



**SATA®**  
HECHA CON  
CONFIANZA,  
HECHA PARA  
DESAFIAR.



# HERRAMIENTA AUTOMOTRIZ

## TIPOS DE HERRAMIENTA



COGEDOR  
MAGNÉTICO



JUEGO PARA  
LATONERÍA



JUEGO DE  
EXTRACTORES



JG REPARACIÓN  
MOTOCICLETAS



JUEGO DE  
COPAS FILTRO



LLAVE PARA  
FILTRO DE ACEITE

## CRUCETA



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 48101     | 17, 19, 21  | 305    | 320    | 4 | 12 | 5.6 |

- Cromo-Vanadio CR-V

## COGEDOR MAGNÉTICO



| PARTE No. | MODELO | CAP. CARGA | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|------------|--------|---|----|-----|
| 64104     | 6.0    | 0.5 Kg     | 535    | 6 | 48 | 0.9 |
| 64102     | 8.0    | 2.0 Kg     | 540    | 6 | 48 | 1.2 |
| 64103     | 8.0    | 3.0 Kg     | 519    | 6 | 48 | 1.4 |

- Mango resistente
- Extensión flexible cromada para llegar a lugares de difícil acceso.
- Imán de alta resistencia para una efectiva adherencia a la pieza

## JUEGO PARA LATONERÍA ESTUCHE



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09152     | 6PC       | 350    | 375    | 1 | 4 | 6.9 |

### DESCRIPCIÓN

- 1 Entibador Universal
- 1 Entibador Tipo Cuna
- 1 Palanca para desabolladuras
- 1 Entibador Tipo Dedo
- 1 Martillo Liviano para Acabados
- 1 Martillo para Acabados

## JUEGO DE HERRAMIENTAS DESCONEXIÓN DE LINEAS DE AIRE ACONDICIONADO Y COMBUSTIBLE



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|----|-----|
| 09406     | 3PC       | 200    | 10 | 50 | 2.0 |

## JUEGO DESACOPLE CONECTORES COMBUSTIBLE/AIRE ACONDICIONADO



| PARTE No. | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 09411     | 228    | 6 | 72 | 0.8 |

Usado para desmontar y retirar tubos de aire acondicionado y de aceite  
 Diametros de tubos aplicables:  
 1/4" (6mm), 5/16" (8mm), 3/8" (9.5mm)  
 1/2" (12.7mm), 5/8" (16mm), 3/4" (19mm)  
 7/8" (22mm)

⚠ Este producto no esta incluido en las condiciones de Garantía total de SATA

## JUEGO DE EXTRAECTORES DE RODAMIENTOS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09413     | 12PC      | 280    | 210    | 1 | 6 | 1.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 1 Separador Profesional de Rodamientos 35-50mm
- 1 Separador Profesional de Rodamientos 50-75mm
- 1 Cabezal para Barras
- 1 Tornillo de Fuerza
- 4 Patas Hexagonales para 90657
- 4 Patas Hexagonales para 90658

## JUEGO REPARACIÓN DE MOTOCICLETAS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09511     | 9PC       | 280    | 210    | 1 | 6 | 1.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 7 Copas Largas Métricas 6pt. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- 2 Accesorios  
 Mango Deslizante en T  
 Extensión Angular 10°

## JUEGO LLAVE TIPO "L" PARA LLANTAS

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | LONGITUD RETRÁIDA (MM) | LONGITUD EXTENDIDA (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|------------------------|-------------------------|---|----|-----|
| 09531     | 3PC       | 345                    | 535                     | 5 | 20 | 6.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 13920 - 1/2" Mango en L 425mm
- 13921 - 1/2" Copa con Cabeza Dual 17x19mm
- 13922 - 1/2" Copa con Cabeza Dual 21x23mm

## JUEGO DE COPAS FILTRO DE ACEITE



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09703     | 8PC       | 480    | 210    | 1 | 4 | 3.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 6 Tapas para filtro de aceite, Mando 3/8 65, 74/76, 76, 80, 90, 93mm
  - 1 Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de pera c/Mango) 3/8.
  - 1 1/2" Adaptador de 3/8"
- Llave especialmente diseñada remueve e instala filtros de aceite difíciles de alcanzar.

Precaución: no usar con llaves de potencia.

## JUEGO DE GANCHOS Y AGUJAS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|-----|-----|
| 09709     | 5PC       | 150    | 20 | 200 | 1.0 |

## EXTRACTOR DE RODAMIENTOS



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 90658     | 50 - 75     | 140    | 1 | 12 | 1.4 |

## MARTILLO P/LATONERÍA CARA CUADRADA



| PARTE No. | TAMAÑO (G) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|--------|---|----|-----|
| 92104     | 320G       | 328    | 6 | 24 | 2.8 |

- Cabeza forjada integralmente con acero de alto fresado, resistencia al impacto.
- Mango hecho de nogal americano, que tiene buena dureza.

## PINZA PARA FILTRO DE ACEITE



| PARTE No. | RANGO        | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------------|--------|---|----|-----|
| 97426     | 63.5 - 116mm | 364    | 6 | 36 | 2.8 |

- Mango recubierto en goma que posee mayor resistencia y confort.
- Dentado especial de quijadas para mejor agarre.
- Usada para desmontar y retirar filtros de aceite con diámetro entre 63.5 y 116mm

## COMPRESOR FORJADO PARA MUEBLES



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|---|-----|
| 97701     | 270         | 340    | 1 | 8 | 1.8 |
| 97702     | 370         | 440    | 1 | 8 | 2.0 |

- Facilita el trabajo de remover e instalar resortes y amortiguadores.
- Se puede usar cuando el espacio es reducción.

## BLOQUE TIPO UÑA



| PARTE No. | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 92205     | 120    | 6 | 12 | 7.0 |

- Fabricado en acero forjado de alto contenido de carbono y tratado térmicamente para mayor dureza y durabilidad

Al ser un producto consumible no aplica la garantía de por vida SATA®

## LLAVE PARA FILTRO DE ACEITE



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|----|----|-----|
| 97427     | 55 - 75     | 260    | 12 | 72 | 3.6 |
| 97428     | 75 - 95     | 273    | 12 | 72 | 4.2 |

- Mango encauchetado para mejor adherencia a la mano.
- Capacidad diametral ajustable.

## BLOQUE TIPO DEDO



| PARTE No. | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 92207     | 120    | 6 | 12 | 7.8 |

- Fabricado en acero forjado de alto contenido de carbono y tratado térmicamente para mayor dureza y durabilidad
- Se usa como soporte para dar acabado en la reparación de lámina automotriz y electrodomésticos grandes
- Forma plana y vértices pulidos para mayor precisión y mejor acabado en las reparaciones de laminado.

Al ser un producto consumible no aplica la garantía de por vida SATA®

## COMPRESOR DE ANILLOS DE PISTÓN



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | Capacidad Diametral (mm) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------------------------|--------|---|----|-----|
| 97501     | 3"          | 53-125mm                 | 89     | 6 | 36 | 2.0 |
| 97502     | 4"          | 60-175mm                 | 101    | 6 | 36 | 2.2 |

- Bloqueo proporciona compresión y desbloqueo con el dedo
- Fuerte resorte en acero comprime los anillos mas duros en forma pareja.
- La herramienta tiene un borde inferior que previene que el compresor entre el cilindro.

## LLAVE PARA FILTRO DE ACEITE 3 PATAS



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 97422     | 63-102      | 190    | 2 | 16 | 0.9 |

- Instala y remueve filtros trabajando en ambas direcciones.
- Funciona con herramientas de 1/2" y 3/8"

## PINZA PARA MANGUERAS



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 97512     | 11"         | 351    | 6 | 36 | 2.0 |

- Diámetro del anillo: 15mm
- Angulo de la cara dentada: 30°
- Ideal para desmonte e instalación de mangueras flexibles.
- Usado para retirar y colocar piezas redondas u ovaladas.
- Indicado para retirar o instalar la buja de ignición.

⚠ Este producto no esta incluido en las condiciones de Garantía total de SATA



**SATA®**  
HECHA CON  
CONFIANZA,  
HECHA PARA  
DESAFIAR.



# HERRAMIENTAS DE CORTE

## TIPOS DE HERRAMIENTAS



TIJERAS DE AVIACIÓN



TIJERA PARA LÁMINA



BISTURÍS



CORTA PERNOS



CORTADOR DE TUBOS



CUCHILLA



\*Los productos de esta categoría no están incluidos en las condiciones de garantía de por vida SATA

# HERRAMIENTAS DE CORTE

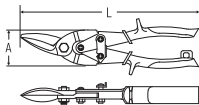


## CUCHILLO DE ELECTRICISTA



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|----|----|-----|
| 03110     | 197         | 197    | 10 | 40 | 1.2 |

## TIJERA DE AVIACIÓN IZQUIERDO

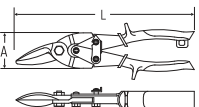


| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | CORTE | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|-------|--------|--------|---|----|-----|
| 93101     | 10"         | IZQU. | 315    | 48     | 6 | 36 | 2.6 |

### ANSI B107.16

- Cuchillas en acero Cromo Vanadio SSAE 6150 con bordes acerrados.
- Dureza HRC 55-60.
- Bordos endurecidos por inducción HRC 60-62.
- Corta hasta 12 mm en acero cold roll o 0.7 mm en acero inoxidable.

## TIJERA DE AVIACIÓN DERECHO

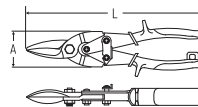


| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | CORTE | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg   |
|-----------|-------------|-------|--------|--------|---|----|------|
| 93102     | 10"         | DER.  | 313    | 48     | 6 | 36 | 20.7 |

### ANSI B107.16

- Cuchillas en acero Cromo Vanadio SSAE 6150 con bordes acerrados.
- Dureza HRC 55-60.
- Bordos endurecidos por inducción HRC 60-62.
- Corta hasta 12 mm en acero cold roll o 0.7 mm en acero inoxidable.

## TIJERA DE AVIACIÓN RECTO

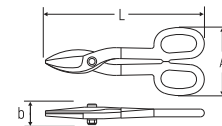


| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | CORTE | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg   |
|-----------|-------------|-------|--------|--------|---|----|------|
| 93103     | 10"         | RECTO | 334    | 48     | 6 | 36 | 20.7 |

### ANSI B107.16

- Cuchillas en acero Cromo Vanadio SSAE 6150 con bordes acerrados.
- Dureza HRC 55-60.
- Bordos endurecidos por inducción HRC 60-62.
- Corta hasta 12 mm en acero cold roll o 0.7 mm en acero inoxidable.

## TIJERA PARA LÁMINA



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) | b (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|--------|---|----|-----|
| 93302     | 8"          | 225    | 95     | 28     | 6 | 48 | 2.0 |
| 93303     | 10"         | 270    | 110    | 30     | 6 | 36 | 3.3 |
| 93304     | 12"         | 315    | 113    | 30     | 6 | 24 | 4.1 |
| 93305     | 14"         | 362    | 109    | 29     | 6 | 24 | 4.8 |
| 93306     | 16"         | 410    | 140    | 37     | 1 | 10 | 1.7 |

### ANSI B107.16

- Forjada en caliente con el mejor acero (una sola pieza).
- Filos endurecidos por inducción HRC 58-60.
- Patrón Bulldog para cortar lámina hasta de 1.6mm en acero cold roll o hasta 1.0 mm en acero inoxidable AISI-304.

## BISTURÍ ESTÁNDAR



| PARTE No. | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|--------|----|----|-----|
| 93426     | 223    | 12 | 72 | 1.0 |

## BISTURÍ ESTÁNDAR AUTO-RETRÁCTIL



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|----|----|-----|
| 93428     | 18          | 265    | 12 | 72 | 2.0 |

⚠ Productos no están incluidos en las condiciones de garantía total de SATA

## BISTURÍ ESTÁNDAR BLOQUEO GIRATORIO



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|----|----|-----|
| 93429     | 18          | 273    | 12 | 72 | 1.4 |

## JUEGO DE CUCHILLAS DE REPUESTO



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|----|----|-----|
| 93434A    | 10PC      | 135    | 55     | 18 | 72 | 1.0 |

## JUEGO DE CUCHILLAS DE REPUESTO



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) | ESPEJURA |    |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|----------|----|-----|-----|
| 93436     | 10PC      | 116    | 23     | 0.5MM    | 30 | 180 | 2.2 |

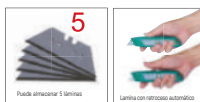
## BISTURÍ PROFESIONAL REFORZADO



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 93441     | 263    | 8 | 48 | 1.5 |

⚠ Productos no están incluidos en las condiciones de garantía total de SATA

## BISTURÍ PROFESIONAL AUTO-RETRÁCTIL



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 93442     | 265    | 8 | 48 | 1.6 |

⚠ Productos no están incluidos en las condiciones de garantía total de SATA

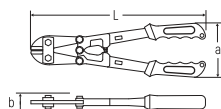
## BISTURÍ PROFESIONAL BLOQUEO GIRATORIO



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 93446     | 188    | 8 | 48 | 1.2 |

⚠ Productos no están incluidos en las condiciones de garantía total de SATA

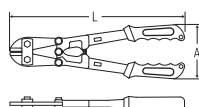
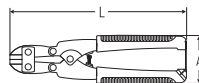
## CORTA PERNOS POWER PIVOT



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) | b (MM) |   |   |     |
|-----------|-------------|--------|--------|--------|---|---|-----|
| 93704     | 18"         | 485    | 200    | 36     | 1 | 1 | 2.2 |
| 93705     | 24"         | 680    | 145    | 35     | 1 | 1 | 3.3 |

- Láminas de corte templadas, con bordes extendidos precisos para corte de materiales duros.
- Alzas de acero de alto rendimiento para extra fuerza y alto poder de corte.
- Power Pivot. Proporciona mas potencia y un esfuerzo hasta de un 30% menor en materiales de alta dureza.

## CIZALLA



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    |      |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|------|
| 93501     | 8"          | 232    | 61     | 6 | 60 | 1.8  |
| 93502     | 12"         | 300    | 115    | 1 | 20 | 0.8  |
| 93503     | 14"         | 380    | 138    | 1 | 12 | 1.0  |
| 93504     | 18"         | 480    | 175    | 1 | 20 | 1.4  |
| 93505     | 24"         | 620    | 175    | 1 | 10 | 2.4  |
| 93506     | 30"         | 770    | 200    | 1 | 6  | 3.8  |
| 93507     | 36"         | 920    | 170    | 1 | 4  | 5.0  |
| 93508     | 42"         | 1065   | 185    | 1 | 3  | 8.4  |
| 93509     | 48"         | 1200   | 270    | 1 | 2  | 12.2 |

- Afloje el perno mas o menos una vuelta (360). Alinea las cuchillas rotando el perno

⚠ No corte por encima de 40 HRC 40 y no exceda la capacidad de corte de la herramienta/ No gire o aplique palanca durante el corte.

## CORTADOR DE TUBOS



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |    |    |     |
|-----------|-------------|--------|----|----|-----|
| 97301     | 3 - 28      | 230    | 12 | 60 | 3.0 |
| 97302     | 3 - 31      | 231    | 12 | 60 | 3.8 |

- Para tubería de cobre y aluminio y tubo de pared delgada

## MINI CORTADOR DE TUBOS



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |     |     |
|-----------|-------------|--------|---|-----|-----|
| 97305     | 3 - 16      | 105    | 6 | 120 | 1.0 |

- Para cortar tubería de cobre, bronce y aluminio y tubería de pared delgada.
- Perilla grande para mayor torque.

## CUCHILLAS REPUESTO



| PARTE No. | CONTENIDO | TAMAÑO (MM) |    |     |     |
|-----------|-----------|-------------|----|-----|-----|
| 97311     | 2PC       | 3 x 18      | 12 | 240 | 0.1 |

- Cuchillas de repuesto para cortatubos 97301 y 97302.

## CUCHILLA CURVA PELACABLES AISLADA



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 93471     | 290    | 6 | 72 | 1.0 |

- Obtuvo el certificado europeo VDE de conformidad con las normas VDE y DIN EN/IEC 60900-2004
- Lámina curvada, posee una capa aislante especial en la lámina que evita corto circuito
- Mango ergonómico, Mayor Confort
- 100% aprobados en la prueba de alta tensión de 10000 V. Resistente a 1000 V
- Indicado para operaciones en líneas vivas u otros trabajos eléctricos.

⚠ Productos no están incluidos en las condiciones de garantía total de SATA

## CUCHILLA RECTA PELACABLES AISLADA



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 93472     | 288    | 6 | 72 | 1.4 |

- Obtuvo el certificado europeo VDE de conformidad con las normas VDE y DIN EN/IEC 60900-2004
- Mango ergonómico, mayor Confort
- 100% aprobados en la prueba de alta tensión de 10000 V. Resistente a 1000 V
- Indicado para operaciones en líneas vivas u otros trabajos eléctricos.

⚠ Productos no están incluidos en las condiciones de garantía total de SATA



# HERRAMIENTAS DE GOLPE

## TIPOS DE HERRAMIENTAS



JUEGO CINCEL



JUEGO  
BOTADORES



MARTILLO  
TIPO BOLA



MARTILLO  
DE UÑAS



MARTILLO TIPO  
BOLA M/MADERA



MARTILLO  
ANTIREBOTE



\*Los productos de esta categoría no están incluidos en las condiciones de garantía de por vida SATA

# HERRAMIENTAS DE GOLPE



## JUEGO CINCEL/BOTADORES/PUNZÓN



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |    |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|----|----|-----|
| 09161     | 5PC       | 25     | 12     | 20 | 40 | 7.2 |

### DESCRIPCIÓN

- Centro Punto (90751)
- Punzón (90752)
- Botador (90753)
- Cíncel de Punta (90754)
- Cíncel Plano (90755)

## JUEGO DE BOTADORES



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 09162     | 6PC       | 180    | 180    | 6 | 24 | 4.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 2mm, 3mm, 4mm, 6mm, 8mm

## JUEGO DE CINCELES



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |   |     |
|-----------|-----------|--------|---|---|-----|
| 09163     | 3PC       | 340    | 1 | 8 | 2.0 |

### DESCRIPCIÓN

- Cíncel Plano: 20mm, 22mm, 25mm

## JUEGO CINCEL/BOTADORES/PUNZÓN



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09164     | 13PC      | 4 | 8 | 5.2 |

### DESCRIPCIÓN

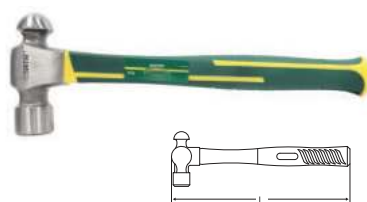
- Centro Punto 4mm, 5mm
- Punzón 3mm
- Botadores 2mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm
- Cíncel de Punta 5mm
- Cíncel Plano 12mm, 15mm, 18mm

## BOTADORES



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |    |     |     |
|-----------|-------------|--------|--------|----|-----|-----|
| 90772     | 3           | 165    | 10     | 10 | 200 | 0.6 |

## MARTILLO TIPO BOLA MANGO FIBRA DE VIDRIO



| PARTE No. | TAMAÑO (Oz)    | L (MM) |   |    |     |
|-----------|----------------|--------|---|----|-----|
| 92302     | 454G - 1LB     | 342    | 2 | 12 | 1.4 |
| 92303     | 680G - 1.1/2LB | 348    | 2 | 12 | 2.0 |
| 92304     | 910G - 2LB     | 375    | 2 | 12 | 2.6 |

## MARTILLO DE UÑAS MANGO FIBRA DE VIDRIO



| PARTE No. | TAMAÑO (Oz)    | L (MM) |   |    |     |
|-----------|----------------|--------|---|----|-----|
| 92306     | 454G - 1LB     | 331    | 2 | 12 | 1.6 |
| 92307     | 680G - 1.1/2LB | 381    | 2 | 12 | 2.2 |

### DESCRIPCIÓN

- Cabeza pulida hecha de acero al carbono forjado y templado.
- Mango ergonómico encauchetado para mejor agarre
- Minimiza la vibración de la mano
- Ideal para trabajos de Carpintería, Construcción y mantenimiento Industrial.

## MARTILLO TIPO BOLA MANGO MADERA



| PARTE No. | TAMAÑO (Oz)    | L (MM) |   |    |     |
|-----------|----------------|--------|---|----|-----|
| 92312     | 454G - 1LB     | 349    | 6 | 24 | 4.2 |
| 92313     | 680G - 1.1/2LB | 361    | 6 | 18 | 5.8 |
| 92314     | 910G - 2LB     | 391    | 6 | 12 | 6.8 |

- Cabeza hecha de acero forjado con alto contenido de carbono, resistencia al impacto.
- Mango hecho de nogal americano, que tiene buena dureza.
- Proceso de incrustación especial en La cabeza.

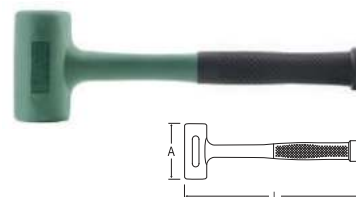
## MARTILLO PARA MINERÍA



| PARTE No. | TAMAÑO (Oz) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 92405     | 800G        | 350    | 2 | 12 | 2.2 |

- Cabeza hecha de acero al carbono, fuerte y resistente a los impactos.
- Mango de nogal americano.
- Proceso de incrustación especial en La cabeza.

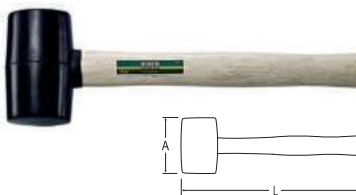
## MARTILLO ANTIREBOTE



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 92901     | 35          | 278    | 88     | 6 | 48 | 2.8 |
| 92902     | 45          | 300    | 90     | 6 | 36 | 3.8 |
| 92903     | 55          | 350    | 110    | 4 | 12 | 4.5 |
| 92904     | 65          | 365    | 126    | 4 | 16 | 6.6 |

- Caucho sintético de alta resistencia al impacto.
- Unidad de acero fundido y material que absorbe el impacto.

## MARTILLO CABEZA DE GOMA



| PARTE No. | TAMAÑO (Oz) | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 92912ME   | 16          | 340    | 95     | 6 | 30 | 3.8 |
| 92913ME   | 20          | 345    | 106    | 6 | 36 | 4.6 |

- Cabeza de goma
- Ideal para trabajos que requieran protección de la superficie para evitar roturas o daños en las piezas.



# HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN

## TIPOS DE HERRAMIENTAS



MULTIMETRO  
DIGITAL



PINZA  
MULTIAMPERIMETRICA



JUEGO DE  
CALIBRADORES



PIE DE REY



MICRÓMETRO



\*Los productos de esta categoría no están incluidos en las condiciones de garantía de por vida SATA

## MINI MULTIMETRO DIGITAL



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03005     | 150    | 78     | 1 | 16 | 0.3 |

### DESCRIPCIÓN

Modo de operación: Automático  
 Batería 2 pilas AAA DE15V  
 Nivel CAT: CAT III 600V  
 Dimensiones (mm) 150x78x38  
 Peso (g) 245 (Con batería y estuche)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 4V, 40V, 400V, 600V  
 Voltaje AC: 400mV, 4V, 40V, 400V, 600V  
 Corriente DC/AC: 4A, 10A

## MULTIMETRO DIGITAL CON MEDICIÓN DE TEMPERATURA



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03017     | 185    | 89     | 1 | 12 | 0.4 |

### DESCRIPCIÓN

Modo de operación: Automático  
 Batería 9V 6F22  
 Nivel CAT: CAT III 1000V  
 Frecuencia: 10Hz - 1MHz, 10MHz  
 Peso (g) 440 (Con batería y estuche)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 600mV, 6V, 60V, 600V, 1000V  
 Voltaje AC: 6V, 60V, 600V, 1000V  
 Corriente DC/AC: 6A, 20A

## PINZA MULTIAMPERIMETRICA DIGITAL (DC-nf)



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03025     | 243    | 87     | 1 | 12 | 0.4 |

### DESCRIPCIÓN

Batería 3 pilas AAA DE15V  
 Dimensiones (mm) 243x87x44  
 Peso (g) 364 (Con batería)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 4V, 40V, 400V, 1000V  
 Voltaje AC: 4V, 40V, 400V, 750V  
 Corriente AC: 40A, 400A, 600A

## MINI MULTIMETRO DIGITAL CON MEDICIÓN (Hz)



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03007     | 150    | 78     | 1 | 16 | 0.2 |

### DESCRIPCIÓN

Modo de operación: Automático  
 Batería 2 pilas AAA DE15V  
 Nivel CAT: CAT III 600V  
 Frecuencia: 5MHz  
 Peso (g) 245 (Con batería y estuche)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 4V, 40V, 400V, 600V  
 Voltaje AC: 400mV, 4V, 40V, 400V, 600V  
 Corriente DC/AC: 4A, 10A

## PINZA MULTIAMPERIMETRICA DIGITAL



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03021     | 190    | 70     | 1 | 12 | 0.4 |

### DESCRIPCIÓN

Batería 2 Pilas AAA de 15V  
 Dimensiones (mm) 190x70x40  
 Peso (g) 195 (Con batería)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 200mV, 2V, 20V, 200V, 600V  
 Voltaje AC: 2V, 20V, 200V, 600V  
 Corriente AC: 2A, 20A, 200A, 600A

## PINZA MULTIAMPERIMETRICA DIGITAL (Hz/JAW)



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03026     | 243    | 87     | 1 | 12 | 0.4 |

### DESCRIPCIÓN

Batería 3 pilas AAA DE15V  
 Dimensiones (mm) 243x87x44  
 Peso (g) 380 (Con batería)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 6V, 60V, 600V, 1000V  
 Voltaje AC: 6V, 60V, 600V, 750V  
 Corriente AC: 60A, 600A, 1000A

## MULTIMETRO DIGITAL



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03015     | 184    | 89     | 1 | 12 | 0.7 |

### DESCRIPCIÓN

Modo de operación: Automático  
 Batería 9V 6F22  
 Nivel CAT: CAT III 1000V  
 Frecuencia: 10Hz - 1MHz, 10MHz  
 Peso (g) 440 (Con batería y estuche)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 400mV, 4V, 40V, 400V, 1000V  
 Voltaje AC: 4V, 40V, 400V, 1000V  
 Corriente DC/AC: 4A, 20A

## PINZA MULTIAMPERIMETRICA DIGITAL (Nf-Hz)



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03022     | 220    | 110    | 1 | 12 | 0.4 |

### DESCRIPCIÓN

Batería 2 pilas AAA DE15V  
 Dimensiones (mm) 220x110x45  
 Peso (g) 220 (Con batería)  
 Incluye cables terminales para contacto

Voltaje DC: 400mV, 4V, 40V, 400V, 600V  
 Voltaje AC: 4V, 40V, 400V, 600V  
 Corriente DC/AC: 40A, 400A, 600A

## TERMÓMETRO INFRAROJO



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|--------|---|----|-----|
| 03031     | 175    | 75     | 1 | 12 | 0.2 |

### DESCRIPCIÓN

INTERVALO (-38°C a +520°C) [-36.4°F a +968°F]  
 Respuesta espectral: 7.5 a 13.5µm  
 Precisión de las medidas: ±2°C (4°F) o 2% de la lectura  
 Batería: 2 pilas AAA 1.5V  
 Dimensiones (mm): 160 X 118 X 40

## JUEGO DE CALIBRADORES DE GALGAS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|-----|-----|
| 09401     | 14PC      | 154    | 12 | 144 | 0.9 |

### DESCRIPCIÓN

0.05mm, 0.10mm, 0.15mm, 0.20mm, 0.25mm, 0.30mm, 0.40mm, 0.50mm, 0.60mm, 0.70mm, 0.80mm, 0.90mm, 1.00mm.  
Escala: Milímetros  
Largo de la hoja 3"  
Conforme a estándar DIN2275 & JIS B 7524-1992

## JUEGO DE CALIBRADORES DE GALGAS CURVA



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|-----|-----|
| 09402     | 16PC      | 180    | 12 | 144 | 1.2 |

### DESCRIPCIÓN

0.05mm, 0.10mm, 0.15mm, 0.20mm, 0.25mm, 0.30mm, 0.35mm, 0.40mm, 0.50mm, 0.55mm, 0.60mm, 0.70mm, 0.75mm, 0.80mm, 0.90mm, 1.00mm.  
Escala: Milímetros  
Largo de la hoja 4"  
Conforme a estándar DIN2275 & JIS B 7524-1992

## JUEGO DE CALIBRADORES DE GALGAS PERFILADAS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|-----|-----|
| 09405     | 23PC      | 183    | 12 | 144 | 1.1 |

### DESCRIPCIÓN

0.02mm, 0.03mm, 0.04mm, 0.05mm, 0.10mm, 0.15mm, 0.20mm, 0.25mm, 0.30mm, 0.35mm, 0.40mm, 0.50mm, 0.55mm, 0.60mm, 0.65mm, 0.70mm, 0.75mm, 0.80mm, 0.85mm, 0.90mm, 0.95mm, 1.00mm.  
Escala Dual: Milímetros y Pulgadas  
Largo de la hoja 4"  
Conforme a estándar DIN2275 & JIS B 7524-1992

## JUEGO DE CALIBRADORES DE GALGAS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|-----|-----|
| 09407     | 32PC      | 183    | 12 | 144 | 1.1 |

### DESCRIPCIÓN

0.02mm, 0.03mm, 0.04mm, 0.05mm, 0.06mm, 0.07mm, 0.08mm, 0.09mm, 0.10mm, 0.13mm, 0.15mm, 0.18mm, 0.20mm, 0.23mm, 0.25mm, 0.28mm, 0.30mm, 0.33mm, 0.38mm, 0.40mm, 0.45mm, 0.50mm, 0.55mm, 0.60mm, 0.63mm, 0.65mm, 0.70mm, 0.75mm, 0.80mm, 0.85mm, 0.90mm, 1.00mm.  
Escala Dual: Milímetros y Pulgadas  
Largo de la hoja 4"  
Conforme a estándar DIN2275 & JIS B 7524-1992

## ESCUADRA DE ALUMINIO



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|----|----|-----|
| 91411     | 200         | 245    | 150    | 10 | 40 | 1.2 |
| 91412     | 300         | 303    | 183    | 10 | 40 | 2.4 |

## PIE DE REY ANALOGO



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91501     | 0-150      | 252    | 91     | 3 | 36 | 1.0 |

- Resolución: 0.02mm
- Precisión: 0.03mm

## PIE DE REY ANALOGO



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91502     | 0-200      | 312    | 110    | 3 | 36 | 1.2 |

- Resolución: 0.02mm
- Precisión: 0.03mm

## PIE DE REY ANALOGO



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91503     | 0-300      | 440    | 143    | 3 | 36 | 1.2 |

- Resolución: 0.02mm
- Precisión: 0.03mm

## PIE DE REY DIGITAL



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91511     | 0-150      | 255    | 95     | 3 | 36 | 2.2 |

- Resolución: 0.01mm
- Precisión: 0.03mm

## PIE DE REY DIGITAL



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|------------|--------|--------|---|----|-----|
| 91512     | 0-200      | 315    | 110    | 3 | 36 | 1.4 |

- Resolución: 0.01mm
- Precisión: 0.03mm

## MICRÓMETRO DE EXTERIORES



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |  |  |  |
|-----------|------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 91531     | 0-25       | 160    | 80     | 6                                                                                 | 36                                                                                | 1.2                                                                               |

- Resolución: 0.01mm
- Precisión: 0.004mm

## MICRÓMETRO DE EXTERIORES



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |  |  |  |
|-----------|------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 91532     | 25-50      | 250    | 110    | 6                                                                                   | 36                                                                                  | 3.2                                                                                 |

- Resolución: 0.01mm
- Precisión: 0.004mm

## MICRÓMETRO DE EXTERIORES



| PARTE No. | RANGO (MM) | L (MM) | A (MM) |  |  |  |
|-----------|------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 91533     | 50-75      | 220    | 114    | 6                                                                                   | 36                                                                                  | 3.6                                                                                 |

- Resolución: 0.01mm
- Precisión: 0.005mm



Mayor rendimiento  
y medidas exactas.





# HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS

## TIPOS DE HERRAMIENTAS



PROBADOR DE  
VOLTAJE



LINTERNA PARA  
CABEZA



LINTERNA  
TELESCÓPICA



LINTERNA  
DE BOLSILLO



LINTERNA  
PLEGABLE



LINTERNA  
3 EN 1



LINTERNA  
PLEGABLE



\*Los productos de esta categoría no están incluidos en las condiciones de garantía de por vida SATA

## PROBADOR DE VOLTAJE (TESTER)



| PARTE No. | RANGO DE MEDICIÓN | L (MM) |    |     |     |
|-----------|-------------------|--------|----|-----|-----|
| 62501     | ≤500VAC           | 145    | 12 | 228 | 0.3 |
| 62502     | ≤500VAC           | 190    | 12 | 180 | 0.5 |

## COMPROBADOR DE VOLTAJE AUTOS



| PARTE No. | CAPACIDAD  | L (MM) |    |    |      |
|-----------|------------|--------|----|----|------|
| 62503     | 6V-12V-24V | 250    | 10 | 40 | 0.14 |

## PROBADOR DE VOLTAJE (TESTER) DISPLAY DIGITAL



| PARTE No. | CAPACIDAD | L (MM) |    |     |     |
|-----------|-----------|--------|----|-----|-----|
| 62601     | 12 - 250V | 181    | 24 | 120 | 0.9 |

- Pantalla LCD
- Voltios 12 - 250V/AC/DC

## LINTERNA PARA CABEZA RECARGABLE



### Especificaciones técnicas

**150LM**



| PARTE No. | ILUMINACIÓN (LM) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|------------------|--------|---|----|-----|
| 90716     | 150LM            | 220    | 6 | 24 | 1.1 |

- Batería de litio recargable
- Resistente al agua
- Linterna giratoria 180°
- 3 Opciones de iluminación
- Cómoda cinta elástica

## LINTERNA TELESCÓPICA RECARGABLE



### Especificaciones técnicas

**300LM** ILUMINACIÓN PRINCIPAL **70LM** ILUMINACIÓN SUPERIOR



| PARTE No. | ILUMINACIÓN (LM) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|------------------|--------|---|----|-----|
| 90717     | 300LM            | 240    | 1 | 24 | 0.4 |

- 2 Intensidades de iluminación frontal
- Apertura telescópica
- Indicación luminosa de batería
- Resistente al agua
- Gancho retráctil

## LINTERNA 3 EN 1 RECARGABLE



### 3 opciones de iluminación



### Especificaciones técnicas

**350LM**



| PARTE No. | ILUMINACIÓN (LM) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|------------------|--------|---|----|-----|
| 90736     | 350LM            | 300    | 6 | 12 | 5.0 |

- Luz frontal y superior con zoom
- Totalmente plegable
- Flexible con zoom
- 3 Intensidades de iluminación: 180, 250 y 350 LM

## LINTERNA DE BOLSILLO RECARGABLE



### Especificaciones técnicas

**100LM** ILUMINACIÓN PRINCIPAL **60LM** ILUMINACIÓN SUPERIOR



| PARTE No. | ILUMINACIÓN (LM) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|------------------|--------|---|----|-----|
| 90720     | 100LM            | 225    | 1 | 24 | 0.2 |

- Luz frontal y superior
- Resistente al agua
- Clip para bolso y cinta
- Base magnética
- Indicador luminoso de batería

## LUMINARIA PLEGABLE RECARGABLE



### Especificaciones técnicas

**1100LM** ILUMINACIÓN PRINCIPAL **350LM** ILUMINACIÓN ECONOMIZA



| PARTE No. | ILUMINACIÓN (LM) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|------------------|--------|---|----|-----|
| 90765L    | 1100LM           | 200    | 6 | 12 | 5.7 |

- Indicación luminosa de batería en la parte posterior
- Recubrimiento encauchetado
- 7 Posiciones de iluminación
- Sirve como cargador para equipos como celulares, ipods, etc



# HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS

## TIPOS DE HERRAMIENTAS



LLAVE DE  
IMPACTO



PISTOLA DE  
IMPACTO NEUMÁTICA



RATCHET  
NEUMÁTICO



DESTORNILLADOR  
NEUMÁTICO



PULIDORA  
ANGULAR

## LLAVE DE IMPACTO HEAVY DUTY

1"



| PARTE No. | L (MM) |   |   |      |
|-----------|--------|---|---|------|
| 01133     | 623    | 1 | 1 | 16.8 |

### DESCRIPCIÓN

#### Modelo

- Torque de trabajo 3000Nm
- Torque máximo 4000Nm
- Rotación libre 4000 rpm
- Promedio de aire consumido 16 cfm
- Tamaño de Entrada 1/4"
- Tamaño de perno S55
- Adecuado para instalar / desinstalar ruedas de camiones y vehículos grandes y máquinas grandes.
- Diseño liviano.

## PISTOLA DE IMPACTO NEUMÁTICA

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |   |   |     |
|-----------|--------|---|---|-----|
| 02131     | 195    | 1 | 8 | 2.6 |

### DESCRIPCIÓN

#### Modelo

- Torque de trabajo 40 - 435 Nm
- Torque máximo 748 Nm
- Rotación libre 8000 rpm
- Promedio de aire consumido 4.2 cfm
- Capacidad de atornillado 16 mm
- Ruido 92.5 dBA
- Capacidad del perno de apriete M16
- Tamaño de Entrada 1/4"

## RATCHET NEUMÁTICO

1/2"



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 02231     | 262    | 1 | 16 | 1.2 |

### DESCRIPCIÓN

#### Modelo

- Torque de trabajo 14 - 75 Nm
- Torque máximo 81 Nm
- Rotación libre 160 rpm
- Promedio de aire consumido 10 mm
- Capacidad de atornillado 92.5 dBA
- Ruido 4 cfm
- Largo total 260 mm
- Peso Neto 1.13 Kg

## DESTORNILLADOR NEUMÁTICO



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 02313     | 181    | 1 | 20 | 1.0 |

### DESCRIPCIÓN

#### Modelo

- Torque de trabajo 1/4"
- Torque máximo M4 - M5
- Rotación libre 28 Nm
- Promedio de aire consumido 40 Nm
- Capacidad de atornillado 1000 rpm
- Ruido 7 cfm
- Largo total 188 mm
- Peso Neto 0.85 Kg

## MOTO-TOOL NEUMÁTICO



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 02511     | 150    | 1 | 20 | 0.8 |

### DESCRIPCIÓN

#### Modelo

- Medida del encaje 6 mm
- Rotación libre 2000 rpm
- Media de aire consumido 3 cfm
- Ruido 95.1 dBA
- Largo total 145 mm
- Peso Neto 0.6 Kga

## PULIDORA ANGULAR



| PARTE No. | L (MM) |   |   |     |
|-----------|--------|---|---|-----|
| 02541     | 222    | 1 | 8 | 2.2 |

### DESCRIPCIÓN

#### Modelo

- Discos utilizados 4", 4.5", 5"
- Rotación libre 11000 rpm
- Medida del eje principal M10 x 1.5
- Media de aire consumido 5 cfm
- Ruido 80.6 dBA
- Largo total 235 mm
- Peso Neto 8 Kg

## TALADRO NEUMÁTICO



| PARTE No. | L (MM) |   |    |     |
|-----------|--------|---|----|-----|
| 02421     | 244    | 1 | 10 | 1.0 |

### DESCRIPCIÓN

#### Modelo

- Discos utilizados 3/8"
- Rotación libre 1800 rpm
- Medida del eje principal 0.26 KW
- Media de aire consumido 1.92 cfm
- Ruido 83.6 dBA
- Largo total 165 mm
- Peso Neto 0.97 Kg



Mayor rendimiento  
y velocidad con menor  
esfuerzo





# JUEGOS MAESTROS

## TIPOS DE JUEGOS



JUEGOS DE  
COPAS



JUEGOS DE  
HERRAMIENTAS



JUEGOS DE  
COPAS BANDEJA



JUEGOS DE  
LIMAS BANDEJA



JUEGOS DE  
ALICATES BANDEJA

## JUEGO DE COPAS (MÉTRICO - S.A.E)

1/2" ESPEJO

1/4"

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |      |
|-----------|-----------|---|---|------|
| 09510     | 150PC     | 1 | 1 | 12.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Copas Métricas 6pt, Mando 1/4" 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 10 Copas Métricas y S.A.E. 6pt, Mando 1/4" 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2"
- 6 Copas Largas Métricas 6pt, Mando 1/4" 4, 5, 6, 7, 8, 9mm
- 11 Copas Métricas, Mando 3/8" 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm
- 9 Copas S.A.E., Mando 3/8" 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"
- 6 Copas Largas Métricas, Mando 3/8" 10, 11, 12, 13, 14, 15mm
- 2 Copas para Bujía, Mando 3/8" 16, 21mm
- 22 Copas con Puntas, Mando 3/8" Recto 4, 5.5, 6.5mm Phillips #1, #2, #3 Pozidriv #1, #2, #3 Torx T-20, T-30, T-40, T-45, T-50, T-55, T-60 (Tamper Proof) Hex 3, 4, 5, 6, 8, 10mm
- 8 Copas E-Torx, Mando 3/8" E8, E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20
- 4 Copas de Impacto, Mando 1/2" 17, 19, 21, 23mm
- 7 Copas métricas, Mando 1/2" 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm
- 4 Copas S.A.E., Mando 1/2" 15/16", 1", 1-1/16", 1-1/4"
- 6 Copas largas Métricas, Mando 1/2" 10, 12, 13, 14, 17, 19mm
- 45 Accesorios 1/4", 3/8", 1/2" Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera) 1/4" Destornillador para Copas 1/4" Extensión Angular 2" 3/8" Extensión con Bloqueo 3", 6" 1/2" Extensión Angular 5" 1/2" Extensión con Bloqueo 10" 1/4", 3/8", 1/2" Junta Universal 1/4" Punta Torx de Seguridad T-10, T-15, T-20, T-25, T-27, T-30, T-40 Adaptador para puntas 1/4" x 1/4" out Juego de Llaves Hexagonales Métrico (10Pcs) Llaves Combinadas 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm Llaves Ratchet Doble Corona 8x10, 12x13, 17x19mm

## JUEGO DE COPAS (MÉTRICO - S.A.E)

1/2" ESPEJO

1/4"

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |      |
|-----------|-----------|---|---|------|
| 09014     | 124PC     | 1 | 2 | 10.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Copas Métricas, Mando 1/4" 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 10 Copas S.A.E., Mando 1/4" 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2"
- 3 Copas Largas Métricas, Mando 1/4" 8, 10, 12mm
- 7 Puntas Torx de Seguridad 25L, Mando 1/4" T-10, T-15, T-20, T-25, T-27, T-30, T-40
- 11 Copas Métricas, Mando 3/8" 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm
- 9 Copas S.A.E., Mando 3/8" 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"
- 7 Copas Largas Métricas, Mando 3/8" 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm
- 17 Copas con Punta, Mando 3/8" Recto 5.5, 6.5mm Phillips #1 [2], #2 [2], Torx T-20, T-30, T-40 (Tamper Proof Torx) T-45, T-50, T-55, T-60 Hex 3, 4, 5, 6mm
- 8 Copas Métricas, Mando 1/2" 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32 34mm
- 4 Copas S.A.E., Mando 1/2" 15/16", 1", 1-1/16", 1-1/4"
- 38 Accesorios 1/4", 3/8", 1/2" Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango) 1/4" Destornillador para Copas 1/4" Extensión Angular 2" 3/8" Extensión Angular 3", 6" 1/2" Extensión Angular 5", 10" 1/4", 3/8", 1/2" Junta Universal Adaptador Convertidor 3/8" x 1/4" 1/2" x 3/8" 3/8" x 1/2" 1/2" x 3/8" Adaptador de 3 posiciones 1/4" x 1/4" out Juego Extractores Roscas 5Pcs Destornilladores Recto 6mmx6" [150mm], 8mmx8" [200mm] Destornillador Phillips #2x6" [150mm] Llave Ajustable 10" [254mm] Llaves Combinadas 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm

## JUEGO DE HERRAMIENTAS PARA MECÁNICO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09516     | 58PC      | 1 | 2 | 7.5 |

### DESCRIPCIÓN

- 09251 - Juego Alicete para Anillo de Retención
- 09405 - Juego de Galgas de 23 piezas
- 11924 - Herramienta Magnética
- 12301 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 6mm
- 12302 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 7mm
- 12303 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 8mm
- 12304 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 9mm
- 12305 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 10mm
- 12306 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 11mm
- 12307 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 12mm
- 12308 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 13mm
- 12309 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 14mm
- 12310 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 15mm
- 12311 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 16mm
- 12312 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 17mm
- 12313 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 18mm
- 12314 - Copa de 6 pt. Mando 3/8" de 19mm
- 12902 - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango), Mando 3/8"
- 12912 - Junta Universal, Mando 3/8"
- 40203 - Llave Combinada 8mm
- 40205 - Llave Combinada 10mm
- 40206 - Llave Combinada 11mm
- 40207 - Llave Combinada 12mm
- 40208 - Llave Combinada 13mm
- 40209 - Llave Combinada 14mm
- 40210 - Llave Combinada 15mm
- 40211 - Llave Combinada 16mm
- 40213 - Llave Combinada 18mm
- 40214 - Llave Combinada 19mm
- 43210 - Llave Combinada con Ratchet de 17mm
- 47203 - Llave Ajustable de 8"
- 62202 - Destornillador Recto (Pala) 3.2mm x 75mm
- 62208 - Destornillador Recto (Pala) 5mm x 100mm
- 62211 - Destornillador Recto (Pala) 6mm x 38mm
- 62302 - Destornillador Phillips #0x75mm
- 62308 - Destornillador Phillips #1x100mm
- 62311 - Destornillador Phillips #2x38mm
- 62313 - Destornillador Phillips #2x150mm
- 70101A - Alicete Punta Larga de 6"
- 70303A - Alicete Universal de 8"
- 82304 - Llave Hexagonal Extralarga 1.5mm
- 82305 - Llave Hexagonal Extralarga 2.0mm
- 82306 - Llave Hexagonal Extralarga 2.5mm
- 82307 - Llave Hexagonal Extralarga 3.0mm
- 82308 - Llave Hexagonal Extralarga 4.0mm
- 82310 - Llave Hexagonal Extralarga 5.0mm
- 82312 - Llave Hexagonal Extralarga 6.0mm
- 82314 - Llave Hexagonal Extralarga 8.0mm
- 82316 - Llave Hexagonal Extralarga 10.0mm
- 90732A - Linterna #5
- 91312 - Cinta de Medición 3x16mm
- 91401 - Regla de Acero Inoxidable de 150mm
- 92302 - Martillo tipo Bola de 16 oz
- 93421 - Cuchillo de Trabajo 18x100mm (Espesor 0.8mm)

## JUEGO DE COPAS E-TORX

1/4" ESPEJO

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09010     | 35PC      | 1 | 12 | 1.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 7 Puntas Torx de Seguridad, Mando 1/4" Torx Bits T-10, T-15, T-20, T-25, T-27, T-30, T-40
- 12 Copas E, Mando 3/8" E4, E5, E6, E7, E8, E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20
- 11 Copas con Punta Torx, Mando 3/8" T-10, T-15, T-20, T-25, T-27, T-30, T-40, T-45, T-50, T-55, T-60
- 5 Accesorios Llaves Torx E6 X E8, E10 X E12, E14 X E18, E20 X E24 1/4" Adaptador para Puntas de (3/8")

## JUEGO DE COPAS ALICATES Y DESTORNILLADORES (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09501     | 26PC      | 1 | 4 | 4.9 |

### DESCRIPCIÓN

- 12 Copas Métricas 6pt. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24mm
- 3 Copas largas Métricas 6pt. 13, 17, 19mm
- 1 Copa Para Bujía 16mm
- 4 Destornilladores Recto 6x38mm, 5x75mm Phillips #2x38mm, #2x100mm
- 6 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango Encauchetado) Extensión Angular 10" Junta Universal Adaptador de 3 posiciones 3/8" x 1/2" M, Alicete Punta Larga 6" Alicete de Electricista 8"

## JUEGO DE HERRAMIENTAS DE REPARACIÓN AUTOMOTRIZ



3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09509     | 59PC      | 1 | 4 | 5.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 15 Copas Métricas, Mando 3/8" (7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm)
- 11 Llaves Combinadas (8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22mm)
- 2 Copas para Bujía, 3/8" (16, 21 mm)
- 1 Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango Encauchetado)
- 2 Extensiones Angulares, 3/8" (3", 10")
- 1 Junta universal, 3/8"
- 1 Adaptador Convertidor, 3/8F x 1/4M
- 1 Adaptador Convertidor, 1/4F x 3/8M
- 1 Adaptador de 3 posiciones, 1/2F x 3/8M
- 1 Adaptador para puntas, 1/4in x 1/4out
- 9 Puntas 25 mm, Mando 1/4" Recto: (4, 5, 6, 5 mm) Phillips: (#1, #3) Hexagonal: (3, 4, 5, 6 mm)
- 9 Llaves Torx de Seguridad: TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40, TT45, TT50
- 1 Destornillador para Copas 1/4"
- 1 Destornillador Tipo Impacto Recto (6 x 100 mm)
- 1 Destornillador Tipo Impacto Phillips (2 x 100 mm)
- 1 Alicata de Combinación 8"
- 1 Alicata punta Larga 6"

### Características

Diseño especial para talleres de mantenimiento automotriz rápido, especialmente para mantenimiento y reparación de automóviles

La caja de plástico no tiene garantía. Las herramientas individuales que están en el manual tienen garantía total de Sata.

## JUEGO DE LLAVES Y COPAS (MÉTRICO - S.A.E)

1/2"

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09077     | 21PC      | 1 | 4 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 8 Copas Métricas 6pt, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19mm
- 4 Copas S.A.E. 6pt, 3/8", 7/16", 1/2", 9/16"
- 1 Copa para Bujía 16mm
- 8 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza Redonda) Extensión Angular 5", 10" Llaves Combinadas 10, 11, 12, 13, 14mm

## JUEGO DE COPAS Y LLAVES (MÉTRICO)

1/2"

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09519     | 76PC      | 1 | 3 | 6.7 |

### DESCRIPCIÓN

- 7 Copas Métricas 6pt, Mando 1/4" 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- 18 Copas con Puntas, Mando 1/4" Recto 4, 5, 5, 7mm Phillips #1, #2 Pozidriv #1, #2 Torx T-8, T-10, T-15, T-20, T-25, T-30, T-40 Hex 3, 4, 5, 6mm
- 15 Puntas 30L Bits Recto 8, 10, 12mm Phillips #3, #4, Pozidriv #3, #4 Torx 40, 45, 50, 55 Hex 8, 10, 12, 14mm
- 12 Copas Métricas 6pt, Mando 1/2" 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32mm
- 2 Copas Para Bujía 16, 21mm
- 22 Accesorios 1/4", 1/2" Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango) 1/4" Mango Deslizante en "I" 1/4" Extensión Flexible 1/4" Extensión Angular 2", 4" 1/2" Extensión Angular 5", 10" 1/4", 1/2" Junta Universal 1/4" Destornillador para Copas 1/2" Mango Deslizante en "I" Extensión de 5/16" con Adaptador para Puntas de 1/2" Llaves Combinadas 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22mm

## JUEGO DE HERRAMIENTAS PARA ELECTRÓNICA



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09535     | 56PC      | 1 | 2 | 4.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 11 Copas 6 Pt, Mando 1/4" 4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 9 Puntas, Mando 1/4" Recto 4, 5, 5, 6.5mm Phillips #1, #2, #3 Torx T-10, T-15, T-20
- 9 Llaves Hexagonales punta bola extralarga 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10mm
- 4 Destornilladores Phillips #x75mm, #2x150mm, Recto 5x150mm, 6x150mm
- 6 Destornilladores de Precisión Phillips PH000x75mm, PH0x100mm, PH1x100mm Recto 2x75mm, 3x100mm, 4x100mm
- 17 Accesorios 1/4" Adaptador de Puntas 25ml Destornillador magnetizado para puntas Probador de voltaje con display digital hasta 220V Alicata Corte Diagonal de 6" Alicata Punta Larga de 6" Cuchillo de Electricista Cautin Tipo Lápis 30W Mini soporte para cautin Cortador de alambre de 7" Multímetro Digital Absorbedor de Soldadura Cinta Aislante Soldadura 1.0mm/17g Linterna de Aluminio Alicata Pelacable Ajustable 6 - 1/2" Llave Ajustable de 8" Cinta de Medición 3mx13mm

## JUEGO DE COPAS BANDEJA (MÉTRICO)

1/4"



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09901     | 66PC      | 385   | 190   | 58   | 1 | 4 | 2.1 |

### DESCRIPCIÓN

- 14 Copas Métricas 6pt, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- 12 Copas Largas Métricas 6pt, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm
- 23 Copas con Puntas Recto 4, 5.5, 6.5mm Phillips #1, #2, #3 Pozidriv #1, #2, #3 Torx T-8, T-10, T-15, T-20, T-25, T-27, T-30, T-40 Hex 3, 4, 5, 6, 7, 8mm
- 8 Puntas 25mm L Recto 3, 4, 5, 6mm Phillips #0, #1, #2, #3
- 9 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango Encauchetado) Destornillador para Copas 1/4" Extensión Angular 2", 4" Extensión Flexible Mango Deslizante en "I" Junta Universal Extensión Magnética de Desacople Rápido Adaptador para Puntas

## JUEGO DE COPAS BANDEJA (MÉTRICO)

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09902     | 33PC      | 380   | 188   | 60   | 1 | 4 | 1.5 |

### DESCRIPCIÓN

- 15 Copas Métricas 6pt, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm
- 8 Copas Largas Métricas 6pt, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19mm
- 3 Copas Para Bujías 16, 18, 21mm
- 7 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango) Extensión Angular 10" Adaptador Convertidor 3/8F x 1/4M Junta Universal Adaptador para Puntas Extensión con Bloqueo 3" Adaptador de 3 posiciones 1/2F x 3/8M

## JUEGO DE COPAS BANDEJA (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09903     | 27PC      | 380   | 187   | 60   | 1 | 4 | 4.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 17 Copas Métricas 6pt, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32, 34mm
- 5 Copas Largas Métricas 6pt, 10, 13, 17, 19, 22mm
- 5 Accesorios Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango Encauchetado) Extensión Angular 10" Junta Universal Extensión con Bloqueo 5" Adaptador de 3 posiciones 3/8F x 1/2M

## JUEGO DE LIMAS SATA BANDEJA



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09910     | 8PC       | 385   | 190   | 55   | 1 | 4 | 1.3 |

### DESCRIPCIÓN

- 1 Lima Plana 8"
- 1 Lima Media Luna 8"
- 1 Lima Recta 8"
- 1 Lima Redonda 8"
- 1 Lima Cuadrada 8"
- 3 Limas Diamante Electroplateadas 3x40mm

## JUEGO DE ALICATES ANILLOS DE RETENCIÓN BANDEJA



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09911     | 4PC       | 382   | 190   | 60   | 1 | 4 | 1.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 1 Alicate Recto para Anillos de Retención Externo 7"
- 1 Alicate Curvo para Anillos de Retención Externo 7"
- 1 Alicate Recto para Anillos de Retención Interno 7"
- 1 Alicate Curvo para Anillos de Retención Interno 7"

## JUEGO DE ALICATES BANDEJA



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09912     | 4PC       | 380   | 190   | 55   | 4 | 4 | 1.9 |

### DESCRIPCIÓN

- Alicate Punta Larga 6"
- Alicate Corte Diagonal 6"
- Alicate Universal 8"
- Alicate Cortador de Plástico 6"

## JUEGO DE DESTORNILLADORES EN BANDEJA



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09913     | 13PC      | 375   | 180   | 48   | 1 | 4 | 1.1 |

### DESCRIPCIÓN

- 4 Destornillador de Precisión Recto (Pala) 1.0x40mm, 2.0x40mm, 2.4x40mm, 3.0x40mm
- 2 Destornillador de Precisión en Phillips #3x40mm, #0x40mm
- 3 Destornilladores Recto 3.0x75mm, 5.0x74mm, 6.0x100mm
- 4 Destornilladores Phillips #0x75mm, #1x75mm, #2x100mm, #3x150mm

## JUEGO DE COPAS BANDEJA (MÉTRICO)

1/2"



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09915     | 26PC      | 384   | 185   | 57   | 1 | 4 | 3.7 |

### DESCRIPCIÓN

- 20 Copas Métricas 6pt. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32mm
- 5 Copas Largas Métricas 6pt. 14, 17, 19, 21, 24mm
- 1 Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango Encauchetado)

## JUEGO DE COPAS BANDEJA (S.A.E)

3/8"



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09920     | 29PC      | 382   | 187   | 58   | 1 | 4 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 11 Copas S.A.E. 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"
- 9 Copas Largas S.A.E. 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"
- 2 Copas para Bujías 5/8", 13/16"
- 7 Accesorios
  - Ratchet de Desacople Rápido (Cabeza de Pera c/mango Encauchetado)
  - Extensión Angular 10"
  - Extensión con Bloqueo 3"
  - Junta Universal
  - Adaptador Convertidor 3/8F x 1/4M
  - Adaptador Para Puntas
  - Adaptador de 3 posiciones 3/8F x 1/2M

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS CON RATCHET Y ADAPTADOR (S.A.E)



| PARTE No. | CONTENIDO | LARGO | ANCHO | ALTO |   |   |     |
|-----------|-----------|-------|-------|------|---|---|-----|
| 09923     | 14PC      | 382   | 187   | 58   | 1 | 4 | 2.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 10 Llaves Combinadas con Ratchet S.A.E. 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"
- 1 Adaptador Desacople Rápido 1/4" x 10mm
- 1 Adaptador de Desacople Rápido 3/8" x 13mm
- 1 Adaptador de Desacople Rápido 1/2"
- 1 1/4" HSC 10mm

## JUEGO DE HERRAMIENTAS PARA REPARACIÓN



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 06001     | 7PC       | 280    | 140    | 1 | 8 | 1.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 1 Alicate 7"
- 1 Ullave Ajustable Mango Ergonómico 8"
- 1 Destornillador #2 & 6 mm x 100 mm
- 1 Probador de Voltaje (tester) 145mm
- 1 Cinta métrica 2 m x 13 mm
- 1 Bisturí Estándar 18 x 100 mm
- 1 Martillo de acero con mango goma 0.5 lb.

## JUEGO DE ALICATES Y DESTORNILLADORES AISLADOS



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   |     |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09262     | 9PC       | 300    | 302    | 1 | 4 | 1.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 61311 Destornillador Aislado Serie G 2.5 X 75mm
- 61313 Destornillador Aislado Serie G 4 X 100mm
- 61314 Destornillador Aislado Serie G 5.5 X 125mm
- 61211 Destornillador Phillips Aislado Serie G #0 X 60mm
- 61212 Destornillador Phillips Aislado Serie G #1 X 80mm
- 61213 Destornillador Phillips Aislado Serie G #2 X 100mm
- 70333 Alicates Aislado Universal de 8"
- 70232 Alicates Aislado Corte Diagonal de 6"
- 70131 Alicates Aislado Punta Larga de 6"

Destornillador con aislamiento VDE importados directamente de Alemania. Cumple con los requerimientos de la norma: DIN 7437, DIN 7438 Y DIN 5264.



# JUEGO DE LLAVES

## TIPOS DE JUEGOS



JUEGO LLAVES  
COMBINADAS (MIRROR)



JUEGO LLAVES  
COMBINADAS (SATIN)



JUEGO LLAVES  
COMBINADAS CON  
RATCHET



JUEGO LLAVES  
COMBINADAS CON  
RATCHET CABEZA FLEXIBLE

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 08001     | 12PC      | 1 | 12 | 1.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm, 22mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (S.A.E)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09017     | 6PC       | 3 | 18 | 1.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8"

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09020A    | 9PC       | 3 | 18 | 2.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 17mm, 19mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 08002     | 15PC      | 1 | 4 | 3.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm, 22mm, 24mm, 27mm, 30mm, 32mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09018     | 6PC       | 3 | 18 | 1.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (S.A.E)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09021     | 11PC      | 2 | 12 | 2.9 |

### DESCRIPCIÓN

- 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8"

## JUEGO DE LLAVES ESTRELLA



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 08007     | 12PC      | 1 | 4 | 3.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 17x19, 19x22, 21x23, 22x24, 27x30, 30x32mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (S.A.E)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09019     | 9PC       | 3 | 18 | 2.7 |

### DESCRIPCIÓN

- 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4"

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09022     | 11PC      | 2 | 12 | 2.5 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 17mm, 19mm, 22mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS CON RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 08008     | 8PC       | 1 | 8 | 1.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 17mm, 19mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    |     |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09020     | 9PC       | 3 | 18 | 2.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 17mm, 19mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS CON RATCHET (S.A.E)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   |     |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09023     | 7PC       | 1 | 6 | 1.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4"

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS CON RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09024     | 7PC       | 1 | 6 | 1.3 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 18mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09027A    | 23PC      | 1 | 4 | 5.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm, 20mm, 21mm, 22mm, 23mm, 24mm, 25mm, 27mm, 30mm, 32mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS CON RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09040     | 12PC      | 1 | 4 | 1.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09026     | 14PC      | 1 | 12 | 1.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm, 22mm, 24mm

## JUEGO DE LLAVES ABOCINADAS (S.A.E)

### MATE



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09032A    | 3PC       | 6 | 36 | 2.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 3/8" x 7/16", 1/2" x 9/16", 5/8" x 11/16"

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS CON RATCHET FLEX BLOQUEO (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09043     | 7PC       | 1 | 12 | 1.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 17mm, 19mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09026A    | 14PC      | 1 | 12 | 2.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm, 22mm, 24mm

## JUEGO DE LLAVE COMBINADA CORTA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09033     | 7PC       | 1 | 12 | 0.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09062     | 14PC      | 1 | 4 | 4.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 16mm, 17mm, 19mm, 21mm, 22mm, 24mm, 27mm, 30mm, 32mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09027     | 23PC      | 1 | 4 | 5.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm, 20mm, 21mm, 22mm, 23mm, 24mm, 25mm, 27mm, 30mm, 32mm

## JUEGO DE LLAVE COMBINADA CORTA (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No. | CONTENIDO |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|---|----|-----|
| 09033A    | 7PC       | 1 | 12 | 0.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 09062A    | 14PC      | 1 | 4 | 3.8 |

### DESCRIPCIÓN

- 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 16mm, 17mm, 19mm, 21mm, 22mm, 24mm, 27mm, 30mm, 32mm

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No.                                                        | CONTENIDO |   |    |     |
|------------------------------------------------------------------|-----------|---|----|-----|
| 09064                                                            | 11PC      | 1 | 12 | 1.5 |
| DESCRIPCIÓN                                                      |           |   |    |     |
| • 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm, 21mm, 24mm |           |   |    |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No.                                                        | CONTENIDO |   |    |     |
|------------------------------------------------------------------|-----------|---|----|-----|
| 09064A                                                           | 11PC      | 1 | 12 | 1.4 |
| DESCRIPCIÓN                                                      |           |   |    |     |
| • 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm, 21mm, 24mm |           |   |    |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (S.A.E)

### ESPEJO



| PARTE No.                                                                | CONTENIDO |   |    |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|---|----|-----|
| 09068                                                                    | 11PC      | 1 | 12 | 2.2 |
| DESCRIPCIÓN                                                              |           |   |    |     |
| • 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1" |           |   |    |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS (S.A.E)

### MATE



| PARTE No.                                                                | CONTENIDO |   |    |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|---|----|-----|
| 09068A                                                                   | 11PC      | 1 | 12 | 2.2 |
| DESCRIPCIÓN                                                              |           |   |    |     |
| • 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1" |           |   |    |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (S.A.E)

### ESPEJO



| PARTE No.                                                                                         | CONTENIDO |   |   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|-----|
| 09069                                                                                             | 14PC      | 1 | 4 | 4.2 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                       |           |   |   |     |
| • 3/8", 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", 1-1/4" |           |   |   |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (S.A.E)

### MATE



| PARTE No.                                                                                         | CONTENIDO |   |   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|-----|
| 09069A                                                                                            | 14PC      | 1 | 4 | 4.2 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                       |           |   |   |     |
| • 3/8", 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", 1-1/4" |           |   |   |     |

## JUEGO DE LLAVES ESTRELLA LONA (MÉTRICO)



| PARTE No.                                                      | CONTENIDO |   |  |     |
|----------------------------------------------------------------|-----------|---|--|-----|
| 09072                                                          | 7PC       | 1 |  | 1.2 |
| DESCRIPCIÓN                                                    |           |   |  |     |
| • 8x10mm, 10x12mm, 12x14mm, 14x17mm, 17x19mm, 21x23mm, 22x24mm |           |   |  |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (S.A.E)



| PARTE No.                                                                                                      | CONTENIDO |   |   |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|-----|
| 09074                                                                                                          | 16PC      | 1 | 4 | 4.2 |
| DESCRIPCIÓN                                                                                                    |           |   |   |     |
| • 1/4", 5/16", 3/8", 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", 1-1/4" |           |   |   |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS LONA (MÉTRICO)



| PARTE No.                                 | CONTENIDO |   |    |     |
|-------------------------------------------|-----------|---|----|-----|
| 09070                                     | 7PC       | 1 | 24 | 0.7 |
| DESCRIPCIÓN                               |           |   |    |     |
| • 8mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm |           |   |    |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS SPEEDY CON RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No.                      | CONTENIDO |   |    |     |
|--------------------------------|-----------|---|----|-----|
| 09078                          | 5PC       | 1 | 12 | 0.8 |
| DESCRIPCIÓN                    |           |   |    |     |
| • 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm |           |   |    |     |

## JUEGO DE LLAVES BOCA FIJA (MÉTRICO)



| PARTE No.                                                      | CONTENIDO |   |    |     |
|----------------------------------------------------------------|-----------|---|----|-----|
| 09071                                                          | 7PC       | 1 | 12 | 0.8 |
| DESCRIPCIÓN                                                    |           |   |    |     |
| • 8x10mm, 10x12mm, 12x14mm, 14x17mm, 17x19mm, 21x23mm, 22x24mm |           |   |    |     |

## JUEGO DE LLAVES COMBINADAS SPEEDY CON RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No.                                       | CONTENIDO |   |   |     |
|-------------------------------------------------|-----------|---|---|-----|
| 09079                                           | 8PC       | 1 | 5 | 1.2 |
| DESCRIPCIÓN                                     |           |   |   |     |
| • 8mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 17mm, 19mm |           |   |   |     |



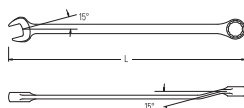
# LLAVES

## TIPOS DE LLAVES

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LLAVE COMBINADA                                                                     | LLAVE COMBINADA EN "X"                                                              | LLAVE BOCA FIJA                                                                     | LLAVE CORONA TRADICIONAL                                                            | LLAVE CORONA CON ANGULO 70°                                                         | LLAVE SPEEDY O DOBLE RATCHET                                                        | LLAVE COMBINADA CON RATCHET                                                         | LLAVE COMBINADA CON RATCHET CABEZA FLEXIBLE                                         | LLAVE ABOCINADA                                                                       | LLAVE AJUSTABLE                                                                       | LLAVE DE TUBO                                                                         |

## LLAVE COMBINADA (S.A.E.)

### ESPEJO

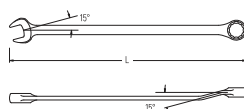


| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 40101     | 1/4"        | 127    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40102     | 5/16"       | 138    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40103     | 3/8"        | 157    | 6 | 36 | 0.3 |
| 40104     | 7/16"       | 163    | 6 | 36 | 0.3 |
| 40105     | 1/2"        | 175    | 6 | 36 | 0.4 |
| 40106     | 9/16"       | 193    | 6 | 36 | 0.6 |
| 40107     | 5/8"        | 207    | 6 | 36 | 0.7 |
| 40108     | 11/16"      | 123    | 6 | 36 | 0.8 |
| 40109     | 3/4"        | 250    | 6 | 36 | 1.2 |
| 40110     | 13/16"      | 240    | 4 | 24 | 0.9 |
| 40111     | 7/8"        | 285    | 4 | 24 | 1.0 |
| 40112     | 15/16"      | 313    | 4 | 16 | 1.4 |
| 40113     | 1"          | 335    | 4 | 16 | 1.1 |
| 40114     | 1-1/16"     | 260    | 4 | 16 | 2.0 |
| 40115     | 1-1/8"      | 400    | 2 | 12 | 1.4 |
| 40116     | 1-1/4"      | 427    | 2 | 12 | 1.6 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA (S.A.E.)

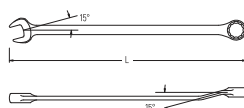
### MATE



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 40101A    | 1/4"        | 128    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40102A    | 5/16"       | 136    | 6 | 96 | 0.2 |
| 40103A    | 3/8"        | 156    | 6 | 36 | 0.3 |
| 40104A    | 7/16"       | 164    | 6 | 36 | 0.3 |
| 40105A    | 1/2"        | 177    | 6 | 36 | 0.4 |
| 40106A    | 9/16"       | 188    | 6 | 36 | 0.5 |
| 40107A    | 5/8"        | 207    | 6 | 36 | 0.7 |
| 40108A    | 11/16"      | 221    | 6 | 36 | 0.8 |
| 40109A    | 3/4"        | 246    | 6 | 36 | 1.1 |
| 40110A    | 13/16"      | 270    | 4 | 24 | 1.0 |
| 40111A    | 7/8"        | 295    | 4 | 24 | 1.1 |
| 40112A    | 15/16"      | 316    | 4 | 16 | 1.6 |
| 40113A    | 1"          | 337    | 4 | 16 | 1.6 |
| 40114A    | 1-1/16"     | 362    | 4 | 16 | 2.4 |
| 40115A    | 1-1/8"      | 405    | 2 | 12 | 1.1 |
| 40116A    | 1-1/4"      | 430    | 2 | 12 | 1.6 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA JUMBO (S.A.E.)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 40118     | 1-3/8"      | 470    | 2 | 16 | 2.2 |
| 40120     | 1-1/2"      | 500    | 2 | 8  | 3.1 |
| 40121     | 1-5/8"      | 575    | 2 | 8  | 4.2 |
| 40123     | 1-7/8"      | 651    | 2 | 6  | 6.2 |
| 40124     | 2"          | 650    | 2 | 6  | 6.6 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA (MÉTRICO)

### ESPEJO

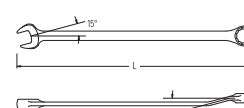


| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 40233     | 5.5         | 125    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40201     | 6           | 127    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40202     | 7           | 133    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40203     | 8           | 140    | 6 | 96 | 0.2 |
| 40204     | 9           | 149    | 6 | 36 | 0.2 |
| 40205     | 10          | 160    | 6 | 36 | 0.2 |
| 40206     | 11          | 165    | 6 | 36 | 0.3 |
| 40207     | 12          | 170    | 6 | 36 | 0.4 |
| 40208     | 13          | 180    | 6 | 36 | 0.4 |
| 40209     | 14          | 185    | 6 | 36 | 0.5 |
| 40210     | 15          | 200    | 6 | 36 | 0.6 |
| 40211     | 16          | 208    | 6 | 36 | 0.7 |
| 40212     | 17          | 225    | 6 | 36 | 0.8 |
| 40213     | 18          | 235    | 6 | 36 | 1.0 |
| 40214     | 19          | 246    | 6 | 36 | 1.2 |
| 40215     | 20          | 270    | 4 | 24 | 0.9 |
| 40216     | 21          | 270    | 4 | 24 | 0.9 |
| 40217     | 22          | 295    | 4 | 24 | 1.2 |
| 40218     | 23          | 305    | 4 | 24 | 1.1 |
| 40219     | 24          | 315    | 6 | 36 | 1.3 |
| 40220     | 25          | 335    | 4 | 16 | 1.9 |
| 40235     | 26          | 322    | 4 | 16 | 1.6 |
| 40221     | 27          | 360    | 4 | 16 | 2.1 |
| 40236     | 28          | 405    | 2 | 12 | 1.3 |
| 40237     | 29          | 400    | 2 | 12 | 1.4 |
| 40222     | 30          | 420    | 2 | 12 | 1.7 |
| 40223     | 32          | 430    | 2 | 12 | 1.1 |

ANSI B107.9M DIN 3113

## LLAVE COMBINADA (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    |     |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 40233A    | 5.5         | 128    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40201A    | 6           | 127    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40202A    | 7           | 134    | 6 | 96 | 0.1 |
| 40203A    | 8           | 140    | 6 | 96 | 0.2 |
| 40205A    | 10          | 158    | 6 | 36 | 0.3 |
| 40206A    | 11          | 166    | 6 | 36 | 0.3 |
| 40207A    | 12          | 171    | 6 | 36 | 0.4 |
| 40208A    | 13          | 177    | 6 | 36 | 0.4 |
| 40209A    | 14          | 188    | 6 | 36 | 0.5 |
| 40210A    | 15          | 199    | 6 | 36 | 0.6 |
| 40211A    | 16          | 200    | 6 | 36 | 0.7 |
| 40212A    | 17          | 225    | 6 | 36 | 0.8 |
| 40214A    | 19          | 250    | 6 | 36 | 1.2 |
| 40216A    | 21          | 270    | 4 | 24 | 1.0 |
| 40217A    | 22          | 296    | 4 | 24 | 1.1 |
| 40218A    | 23          | 307    | 4 | 24 | 1.0 |
| 40219A    | 24          | 316    | 4 | 24 | 1.1 |
| 40235A    | 26          | 336    | 4 | 16 | 1.8 |
| 40221A    | 27          | 361    | 4 | 16 | 2.2 |
| 40236A    | 28          | 405    | 2 | 12 | 1.4 |
| 40237A    | 29          | 408    | 2 | 12 | 1.4 |
| 40222A    | 30          | 420    | 2 | 12 | 1.6 |
| 40223A    | 32          | 438    | 2 | 12 | 1.8 |

ANSI B107.9M DIN 3113

## LLAVE COMBINADA JUMBO (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |   |      |
|-----------|-------------|--------|---|---|------|
| 40241     | 34          | 473    | 2 | 6 | 2.2  |
| 40242     | 35          | 475    | 2 | 6 | 2.2  |
| 40243     | 36          | 500    | 2 | 8 | 2.8  |
| 40244     | 38          | 505    | 2 | 8 | 2.8  |
| 40245     | 41          | 580    | 2 | 8 | 3.8  |
| 40246     | 42          | 575    | 2 | 8 | 4.0  |
| 40248     | 46          | 612    | 2 | 6 | 4.8  |
| 40249     | 48          | 650    | 2 | 6 | 6.0  |
| 40250     | 50          | 650    | 2 | 6 | 6.1  |
| 40251     | 55          | 667    | 2 | 2 | 8.0  |
| 40252     | 60          | 688    | 2 | 2 | 10.6 |

DIN 3113

## LLAVE COMBINADA EN "X" (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 96 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 40283     | 10          | 166    | 6 | 96 | 0.3 |
| 40284     | 11          | 185    | 6 | 96 | 0.4 |
| 40285     | 12          | 196    | 6 | 96 | 0.5 |
| 40286     | 13          | 209    | 6 | 72 | 0.6 |

ANSI B107.9M DIN 3113

## LLAVE BOCA FIJA (S.A.E.)

### ESPEJO



| PARTE No. | TAMAÑO (PL)     | L (MM) | 6 | 96 | Kg  |
|-----------|-----------------|--------|---|----|-----|
| 41101     | 1/4" x 5/16"    | 121    | 6 | 96 | 0.1 |
| 41102     | 3/8" x 7/16"    | 146    | 6 | 36 | 0.2 |
| 41103     | 1/2" x 9/16"    | 170    | 6 | 36 | 0.4 |
| 41104     | 5/8" x 11/16"   | 195    | 6 | 36 | 0.7 |
| 41105     | 11/16" x 3/4"   | 223    | 6 | 36 | 1.0 |
| 41106     | 13/16" x 7/8"   | 250    | 6 | 24 | 1.0 |
| 41108     | 1-1/8" x 1-1/4" | 300    | 4 | 24 | 1.1 |

ANSI B107.6

## LLAVE ESTRELLA (S.A.E.)

### ESPEJO



| PARTE No. | TAMAÑO (PL)   | L (MM) | 6 | 36 | Kg  |
|-----------|---------------|--------|---|----|-----|
| 42101     | 3/8" x 7/16"  | 200    | 6 | 36 | 0.5 |
| 42102     | 1/2" x 9/16"  | 225    | 6 | 36 | 0.6 |
| 42104     | 11/16" x 3/4" | 255    | 6 | 16 | 1.0 |
| 42105     | 13/16" x 7/8" | 294    | 4 | 24 | 0.7 |
| 42106     | 7/8" x 15/16" | 326    | 4 | 16 | 1.4 |
| 42107     | 15/16" x 1"   | 370    | 4 | 24 | 1.6 |

ANSI B107.6

## LLAVE DE CADENA



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 4 | 16 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 97451     | 12"         | 310    | 4 | 16 | 3.3 |
| 97452     | 15"         | 380    | 4 | 16 | 4.8 |

Capacity 60-180MM CR-V Cromo-Vanadio

## LLAVE BOCA FIJA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 96 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 41201     | 6x7         | 121    | 6 | 96 | 0.1 |
| 41301     | 8x9         | 136    | 6 | 36 | 0.1 |
| 41202     | 8x10        | 146    | 6 | 6  | 0.2 |
| 41302     | 10x11       | 149    | 6 | 36 | 0.2 |
| 41203     | 10x12       | 162    | 6 | 6  | 0.3 |
| 41204     | 11x13       | 170    | 6 | 6  | 0.4 |
| 41303     | 12x13       | 162    | 6 | 36 | 0.3 |
| 41205     | 12x14       | 185    | 6 | 6  | 0.4 |
| 41218     | 13x15       | 182    | 6 | 36 | 0.6 |
| 41304     | 14x15       | 189    | 6 | 36 | 0.7 |
| 41206     | 14x17       | 195    | 6 | 36 | 0.7 |
| 41305     | 16x17       | 200    | 6 | 36 | 0.7 |
| 41214     | 16x18       | 200    | 6 | 36 | 0.7 |
| 41207     | 17x19       | 225    | 6 | 36 | 1.0 |
| 41215     | 19x22       | 251    | 4 | 24 | 0.9 |
| 41209     | 21x23       | 255    | 4 | 24 | 1.2 |
| 41210     | 22x24       | 275    | 4 | 24 | 1.1 |
| 41212     | 24x27       | 295    | 4 | 24 | 1.0 |
| 41220     | 27x30       | 306    | 4 | 24 | 2.4 |
| 41213     | 30x32       | 325    | 4 | 24 | 2.6 |
| 41221     | 30x34       | 333    | 4 | 24 | 3.0 |
| 41223     | 34x36       | 330    | 4 | 12 | 4.2 |

ANSI B107.6

## LLAVE ESTRELLA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 36 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 42221     | 5.5x7       | 170    | 6 | 36 | 0.2 |
| 42213     | 6x7         | 169    | 6 | 36 | 0.2 |
| 42214     | 8x9         | 180    | 4 | 36 | 0.3 |
| 42201     | 8x10        | 166    | 6 | 36 | 0.3 |
| 42215     | 10x11       | 200    | 6 | 36 | 0.5 |
| 42202     | 10x12       | 196    | 6 | 36 | 0.5 |
| 42203     | 11x13       | 200    | 6 | 36 | 0.6 |
| 42216     | 12x13       | 210    | 6 | 36 | 0.6 |
| 42204     | 12x14       | 220    | 6 | 36 | 0.7 |
| 42217     | 14x15       | 245    | 6 | 36 | 0.8 |
| 42205     | 14x17       | 245    | 6 | 36 | 0.9 |
| 42218     | 16x17       | 245    | 6 | 36 | 0.9 |
| 42219     | 16x18       | 260    | 6 | 36 | 1.0 |
| 42206     | 17x19       | 251    | 6 | 36 | 1.0 |
| 42207     | 19x21       | 270    | 4 | 24 | 1.0 |
| 42220     | 19x22       | 275    | 6 | 24 | 0.9 |
| 42209     | 22x24       | 315    | 4 | 16 | 1.4 |
| 42211     | 24x27       | 370    | 4 | 24 | 1.8 |
| 42225     | 27x30       | 400    | 4 | 24 | 2.5 |

ANSI B107.6

## LLAVE CORONA DE ANGULO PROFUNDO (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 96 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 42301     | 6x7         | 175    | 6 | 96 | 0.3 |
| 42302     | 8x9         | 188    | 6 | 96 | 0.4 |
| 42303     | 10x11       | 200    | 6 | 96 | 0.5 |
| 42304     | 12x13       | 220    | 6 | 96 | 0.7 |
| 42305     | 14x15       | 230    | 6 | 72 | 0.9 |
| 42306     | 16x17       | 250    | 6 | 48 | 0.8 |
| 42307     | 18x19       | 270    | 6 | 72 | 1.1 |
| 42309     | 20x22       | 295    | 4 | 48 | 1.1 |
| 42310     | 21x23       | 305    | 4 | 48 | 1.2 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA CON RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 96 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 43220     | 5.5         | 128    | 6 | 96 | 0.1 |
| 43221     | 6           | 188    | 6 | 96 | 0.3 |
| 43222     | 7           | 195    | 6 | 96 | 0.3 |
| 43201     | 8           | 203    | 6 | 96 | 0.2 |
| 43202     | 9           | 214    | 6 | 96 | 0.4 |
| 43203     | 10          | 223    | 6 | 96 | 0.5 |
| 43204     | 11          | 226    | 6 | 36 | 0.5 |
| 43205     | 12          | 236    | 6 | 36 | 0.7 |
| 43206     | 13          | 240    | 6 | 36 | 0.7 |
| 43207     | 14          | 253    | 6 | 36 | 0.8 |
| 43208     | 15          | 261    | 6 | 36 | 1.0 |
| 43209     | 16          | 270    | 6 | 36 | 1.1 |
| 43210     | 17          | 290    | 6 | 36 | 1.1 |
| 43211     | 18          | 299    | 6 | 36 | 1.4 |
| 43212     | 19          | 310    | 6 | 36 | 1.8 |
| 43213     | 21          | 342    | 4 | 24 | 1.6 |
| 43214     | 22          | 362    | 4 | 24 | 1.6 |
| 43215     | 24          | 395    | 4 | 16 | 2.4 |
| 43216     | 25          | 395    | 4 | 16 | 2.0 |
| 43217     | 27          | 420    | 4 | 16 | 2.3 |
| 43218     | 30          | 467    | 2 | 12 | 1.8 |
| 43219     | 32          | 491    | 2 | 12 | 2.0 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA RATCHET CABEZA FLEXIBLE



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 6 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|---|-----|
| 46402     | 11          | 225    | 6 | 6 | 0.6 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA CON RATCHET (S.A.E.)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 43101     | 5/16"       | 204    | 6 | 96 | 0.3 |
| 43102     | 3/8"        | 221    | 6 | 96 | 0.4 |
| 43103     | 7/16"       | 227    | 6 | 36 | 0.5 |
| 43104     | 1/2"        | 242    | 6 | 36 | 0.7 |
| 43105     | 9/16"       | 254    | 6 | 36 | 0.8 |
| 43106     | 5/8"        | 270    | 6 | 36 | 1.1 |
| 43107     | 11/16"      | 305    | 6 | 36 | 1.4 |
| 43108     | 3/4"        | 322    | 6 | 36 | 1.8 |
| 43109     | 13/16"      | 356    | 4 | 24 | 1.4 |
| 43110     | 7/8"        | 363    | 4 | 24 | 1.8 |
| 43111     | 15/16"      | 395    | 4 | 16 | 2.3 |
| 43112     | 1"          | 394    | 4 | 16 | 2.2 |
| 43114     | 1-1/8"      | 470    | 2 | 12 | 1.8 |

ANSI B107.6

## LLAVE SPEEDY O DOBLE RATCHET (S.A.E.)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 43501     | 5/16"       | 205    | 6 | 96 | 0.4 |
| 43502     | 3/8"        | 225    | 6 | 96 | 0.5 |
| 43503     | 7/16"       | 230    | 6 | 36 | 0.6 |
| 43504     | 1/2"        | 244    | 6 | 36 | 0.8 |
| 43505     | 9/16"       | 253    | 6 | 36 | 0.9 |
| 43506     | 5/8"        | 284    | 6 | 36 | 1.1 |
| 43508     | 3/4"        | 313    | 6 | 16 | 1.2 |
| 43511     | 15/16"      | 405    | 4 | 16 | 2.2 |
| 43512     | 1"          | 405    | 4 | 36 | 2.1 |

ANSI B107.6

## LLAVE SPEEDY O DOBLE RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 43604     | 8           | 288    | 6 | 96 | 0.4 |
| 43606     | 10          | 225    | 6 | 96 | 0.5 |
| 43607     | 11          | 230    | 6 | 36 | 0.5 |
| 43608     | 12          | 233    | 6 | 36 | 0.7 |
| 43609     | 13          | 244    | 6 | 36 | 0.8 |
| 43610     | 14          | 255    | 6 | 36 | 0.9 |
| 43611     | 15          | 259    | 6 | 36 | 0.9 |
| 43612     | 16          | 227    | 6 | 36 | 1.2 |
| 43613     | 17          | 293    | 6 | 36 | 1.1 |
| 43614     | 18          | 305    | 6 | 36 | 1.0 |
| 43615     | 19          | 315    | 6 | 36 | 1.2 |
| 43617     | 22          | 370    | 4 | 24 | 1.1 |
| 43618     | 24          | 380    | 4 | 16 | 1.2 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA EN X CON RATCHET (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 46301     | 8           | 220    | 6 | 96 | 0.3 |
| 46302     | 9           | 252    | 6 | 96 | 0.4 |
| 46303     | 10          | 243    | 6 | 96 | 0.5 |
| 46304     | 11          | 258    | 6 | 96 | 0.6 |
| 46305     | 12          | 260    | 6 | 96 | 0.8 |
| 46306     | 13          | 281    | 6 | 72 | 0.8 |
| 46307     | 14          | 299    | 6 | 72 | 1.0 |
| 46308     | 15          | 308    | 6 | 72 | 1.1 |
| 46309     | 16          | 320    | 6 | 36 | 1.2 |
| 46310     | 17          | 337    | 6 | 36 | 1.2 |
| 46312     | 19          | 370    | 6 | 36 | 2.2 |

ANSI B107.9M DIN 3113

## LLAVE COMBINADA EN X CON RATCHET (S.A.E.)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 46322     | 3/8"        | 247    | 6 | 96 | 0.5 |
| 46323     | 7/16"       | 256    | 6 | 96 | 0.6 |
| 46324     | 1/2"        | 282    | 6 | 72 | 0.8 |
| 46325     | 9/16"       | 300    | 6 | 72 | 1.0 |
| 46326     | 5/8"        | 320    | 6 | 36 | 1.2 |
| 46327     | 11/16"      | 335    | 6 | 36 | 1.6 |
| 46328     | 3/4"        | 364    | 6 | 36 | 2.4 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA CON RATCHET REVERSIBLE (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 46603     | 10          | 220    | 6 | 36 | 0.5 |
| 46604     | 11          | 229    | 6 | 36 | 0.6 |
| 46605     | 12          | 232    | 6 | 36 | 0.7 |
| 46606     | 13          | 241    | 6 | 36 | 0.8 |
| 46607     | 14          | 252    | 6 | 36 | 0.9 |
| 46610     | 17          | 288    | 6 | 60 | 1.1 |
| 46615     | 24          | 390    | 2 | 24 | 1.1 |

ANSI B107.6

## LLAVE COMBINADA RATCHET REVERSIBLE (S.A.E.)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 46676     | 9/16"       | 240    | 6 | 36 | 0.9 |

## LLAVE COMBINADA RATCHET CABEZA FLEXIBLE CON BLOQUEO (MÉTRICO)



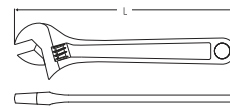
| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 46801     | 8           | 205    | 6 | 72 | 0.3 |
| 46802     | 9           | 220    | 6 | 72 | 0.4 |
| 46803     | 10          | 232    | 6 | 72 | 0.5 |
| 46804     | 11          | 236    | 3 | 72 | X   |
| 46805     | 12          | 257    | 6 | 72 | 0.8 |
| 46806     | 13          | 267    | 6 | 72 | 0.8 |
| 46807     | 14          | 280    | 6 | 72 | 1.0 |
| 46808     | 15          | 293    | 6 | 72 | 1.1 |
| 46809     | 16          | 302    | 6 | 36 | 1.1 |
| 46810     | 17          | 316    | 6 | 36 | 1.2 |
| 46811     | 18          | 327    | 6 | 36 | 1.1 |
| 46812     | 19          | 338    | 6 | 36 | 1.1 |
| 46813     | 20          | 362    | 6 | 24 | 3.0 |
| 46814     | 21          | 380    | 6 | 24 | 3.2 |
| 46815     | 22          | 401    | 4 | 24 | 3.2 |
| 46816     | 24          | 380    | 6 | 24 | 3.2 |

## LLAVE COMBINADA RATCHET CABEZA FLEXIBLE CON BLOQUEO (S.A.E.)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 46902     | 11/32"      | 218    | 6 | 72 | 0.4 |
| 46904     | 7/16"       | 244    | 6 | 72 | 0.6 |
| 46905     | 1/2"        | 266    | 6 | 72 | 0.8 |
| 46906     | 9/16"       | 279    | 6 | 72 | 1.0 |
| 46909     | 3/4"        | 340    | 6 | 36 | 1.1 |
| 46911     | 7/8"        | 402    | 4 | 24 | 1.1 |
| 46912     | 15/16"      | 417    | 4 | 24 | 3.0 |

## LLAVE AJUSTABLE



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 47201     | 4"          | 110    | 4 | 24 | 0.2 |
| 47202     | 6"          | 163    | 6 | 36 | 0.8 |
| 47203     | 8"          | 210    | 6 | 36 | 1.2 |
| 47204     | 10"         | 260    | 6 | 48 | 3.2 |
| 47205     | 12"         | 310    | 4 | 16 | 4.0 |
| 47206     | 15"         | 390    | 3 | 6  | 4.4 |
| 47207     | 18"         | 470    | 1 | 4  | 2.2 |
| 47208     | 24"         | 630    | 1 | 2  | 4.2 |

## LLAVE AJUSTABLE AISLADA VDE

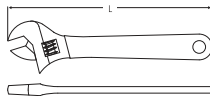


| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 6 | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|---|-----|
| 47102     | 8"          | 215    | 6 |   | 2.0 |
| 47103     | 10"         | 260    | 6 |   | 3.4 |

### DESCRIPCIÓN

- Certificado por la VDE Alemana, cada producto ha sido probado para soportar una tensión de aislamiento de 10000 V, de acuerdo con las normas IEC/EN 60900

## LLAVE AJUSTABLE MANGO ERGONÓMICO



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 48 | 0.3 |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 47221     | 4"          | 113    | 6 | 48 | 0.3 |
| 47222     | 6"          | 167    | 6 | 48 | 0.9 |
| 47223     | 8"          | 215    | 6 | 36 | 1.8 |
| 47224     | 10"         | 260    | 6 | 24 | 2.6 |
| 47225     | 12"         | 313    | 4 | 16 | 3.1 |
| 47226     | 15"         | 390    | 3 | 6  | 4.0 |

## LLAVE ESTRELLA CON COPA FLEXIBLE (MÉTRICO)



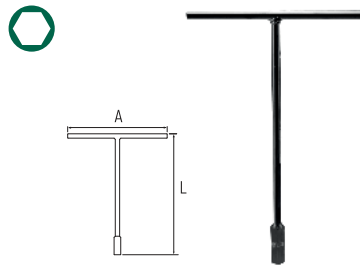
| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 48 | 0.7 |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 47502     | 10x11       | 200    | 6 | 48 | 0.7 |
| 47503     | 12x13       | 220    | 6 | 48 | 1.1 |
| 47504     | 14x15       | 240    | 6 | 48 | 1.4 |
| 47505     | 16x17       | 258    | 6 | 48 | 2.0 |

## LLAVERO LLAVE COMBINADA CON RATCHET



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 100 | 500 | 2.8 |
|-----------|-------------|--------|-----|-----|-----|
| SA024     | 6           | 116    | 100 | 500 | 2.8 |

## LLAVE TIPO "T" CON COPA (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) | 6 | 36 | 2.0 |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 47701     | 8           | 310    | 198    | 6 | 36 | 2.0 |
| 47702     | 9           | 310    | 200    | 6 | 36 | 1.8 |
| 47703     | 10          | 315    | 200    | 6 | 36 | 1.8 |
| 47704     | 11          | 310    | 200    | 6 | 36 | 2.1 |
| 47705     | 12          | 310    | 200    | 6 | 36 | 2.0 |
| 47706     | 13          | 310    | 248    | 6 | 36 | 2.8 |
| 47707     | 14          | 310    | 250    | 6 | 36 | 2.9 |
| 47710     | 17          | 312    | 250    | 1 | 12 | 3.6 |
| 47712     | 19          | 315    | 248    | 6 | 12 | 3.8 |

## LLAVE ESTRELLA DE IMPACTO



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 24 | 2.2  |
|-----------|-------------|--------|---|----|------|
| 48505     | 27          | 175    | 6 | 24 | 2.2  |
| 48506     | 30          | 187    | 6 | 24 | 2.2  |
| 48507     | 32          | 190    | 6 | 24 | 2.4  |
| 48509     | 36          | 206    | 6 | 24 | 3.2  |
| 48515     | 46          | 235    | 6 | 24 | 5.4  |
| 48516     | 50          | 250    | 6 | 18 | 1.4  |
| 48517     | 55          | 267    | 6 | 12 | 8.0  |
| 48519     | 60          | 275    | 6 | 12 | 9.2  |
| 48520     | 65          | 300    | 6 | 12 | 12.6 |
| 48521     | 70          | 320    | 3 | 6  | 7.4  |

## LLAVE COMBINADA CORTA (MÉTRICO)

### MATE



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 96 | 0.1 |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 49201A    | 10          | 95     | 6 | 96 | 0.1 |
| 49202A    | 11          | 103    | 6 | 96 | 0.2 |
| 49203A    | 12          | 105    | 6 | 96 | 0.2 |
| 49204A    | 13          | 108    | 6 | 36 | 0.2 |
| 49205A    | 14          | 115    | 6 | 36 | 0.3 |
| 49208A    | 17          | 130    | 6 | 36 | 0.5 |
| 49210A    | 19          | 140    | 4 | 24 | 0.4 |

ANSI B107.9M DIN 3113

## LLAVE ABOCINADA (MÉTRICO)

### ESPEJO



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | 6 | 36 | 0.3 |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 48200     | 8x10        | 140    | 6 | 36 | 0.3 |
| 48202     | 13x14       | 175    | 6 | 36 | 0.7 |
| 48204     | 10x12       | 163    | 6 | 36 | 0.5 |

ANSI B107.6

## LLAVE ABOCINADA (S.A.E.)

### ESPEJO



| PARTE No. | TAMAÑO (PL)   | L (MM) | 6 | 36 | 0.4 |
|-----------|---------------|--------|---|----|-----|
| 48301     | 3/8" x 7/16"  | 150    | 6 | 36 | 0.4 |
| 48302     | 1/2" x 9/16"  | 173    | 6 | 36 | 0.7 |
| 48303     | 5/8" x 11/16" | 190    | 6 | 36 | 1.0 |

ANSI B107.6

## LLAVE DE TUBO (ROJO)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 48 | 2.5  |
|-----------|-------------|--------|---|----|------|
| 70802     | 8"          | 182    | 6 | 48 | 2.5  |
| 70803     | 10"         | 245    | 6 | 24 | 4.4  |
| 70804     | 12"         | 275    | 6 | 12 | 6.2  |
| 70805     | 14"         | 310    | 6 | 12 | 8.0  |
| 70806     | 18"         | 400    | 3 | 6  | 6.2  |
| 70807     | 24"         | 545    | 2 | 4  | 6.8  |
| 70808     | 36"         | 780    | 1 | 2  | 6.4  |
| 70809     | 48"         | 1035   | 1 | 2  | 10.0 |

Federal. GGG-W-651D

## LLAVE DE TUBO (VERDE)



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | 6 | 48 | 2.2  |
|-----------|-------------|--------|---|----|------|
| 70812     | 8"          | 180    | 6 | 48 | 2.2  |
| 70813     | 10"         | 247    | 6 | 24 | 4.6  |
| 70814     | 12"         | 288    | 6 | 12 | 7.6  |
| 70815     | 14"         | 320    | 6 | 12 | 7.5  |
| 70816     | 18"         | 420    | 3 | 6  | 7.2  |
| 70817     | 24"         | 545    | 2 | 4  | 7.8  |
| 70818     | 36"         | 755    | 1 | 2  | 8.2  |
| 70819     | 48"         | 1035   | 1 | 2  | 15.4 |

ANSI B107.9M DIN 3113



# LLAVES HEXAGONALES

## TIPOS DE LLAVES



LLAVE  
HEXAGONAL



LLAVE HEXAGONAL  
EXTRALARGA



LLAVE HEXAGONAL  
TIPO "T"



LLAVE TORX DE  
SEGURIDAD

# LLAVES HEXAGONALES

## LLAVE HEXAGONAL EXTRALARGA CABEZA REDONDA [MÉTRICO]



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|----|-----|-----|
| 80105A    | 2           | 100    | 21     | 72 | 864 | 0.2 |
| 80106A    | 2.5         | 112    | 27     | 72 | 432 | 0.4 |
| 80107A    | 3           | 129    | 33     | 36 | 432 | 0.3 |
| 80108A    | 4           | 144    | 26     | 36 | 432 | 0.6 |
| 80110A    | 5           | 165    | 30     | 36 | 144 | 1.1 |
| 80112A    | 6           | 185    | 35     | 36 | 144 | 2.0 |
| 80116A    | 10          | 234    | 50     | 8  | 72  | 1.4 |

DIN 911

## LLAVE HEXAGONAL EXTRALARGA (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|----|-----|-----|
| 80304A    | 1.5         | 90     | 14     | 72 | 864 | 0.1 |
| 80305A    | 2           | 101    | 16     | 72 | 864 | 0.2 |
| 80306A    | 2.5         | 113    | 20     | 72 | 432 | 0.4 |
| 80307A    | 3           | 127    | 20     | 36 | 432 | 0.3 |
| 80308A    | 4           | 143    | 28     | 36 | 432 | 0.7 |
| 80310A    | 5           | 165    | 31     | 36 | 144 | 1.2 |
| 80312A    | 6           | 185    | 34     | 36 | 144 | 1.8 |
| 80314A    | 8           | 206    | 42     | 18 | 72  | 2.0 |
| 80316A    | 10          | 231    | 48     | 12 | 72  | 2.2 |

DIN 911

## LLAVE HEXAGONAL TIPO "T" CABEZA REDONDA (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|-----|-----|
| 83106     | 2.5         | 136    | 92     | 6 | 144 | 0.1 |
| 83107     | 3           | 136    | 92     | 6 | 144 | 0.2 |
| 83108     | 4           | 190    | 90     | 6 | 144 | 0.3 |
| 83110     | 5           | 188    | 97     | 6 | 144 | 0.7 |
| 83112     | 6           | 205    | 135    | 6 | 72  | 0.7 |
| 83114     | 8           | 255    | 135    | 6 | 72  | 1.1 |

## LLAVE HEXAGONAL TIPO "T" (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|-----|-----|
| 83305     | 2           | 139    | 91     | 6 | 144 | 0.1 |
| 83306     | 2.5         | 137    | 92     | 6 | 144 | 0.1 |
| 83307     | 3           | 136    | 92     | 6 | 144 | 0.2 |
| 83308     | 4           | 188    | 91     | 6 | 144 | 0.2 |
| 83310     | 5           | 190    | 97     | 6 | 144 | 0.3 |
| 83312     | 6           | 215    | 137    | 6 | 72  | 0.7 |
| 83313     | 7           | 260    | 135    | 6 | 72  | 0.9 |
| 83314     | 8           | 255    | 136    | 6 | 72  | 1.1 |
| 83316     | 10          | 255    | 140    | 6 | 72  | 1.6 |

## LLAVE HEXAGONAL (MÉTRICO)



| PARTE No. | TAMAÑO (MM) | L (MM) | A (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|----|----|-----|
| 84318     | 12          | 300    | 60     | 10 | 60 | 2.6 |
| 84320     | 14          | 325    | 67     | 10 | 40 | 4.0 |
| 84323     | 17          | 345    | 77     | 5  | 30 | 3.2 |
| 84325     | 19          | 360    | 88     | 5  | 20 | 4.4 |
| 84328     | 22          | 354    | 99     | 6  | 12 | 8.2 |

## LLAVE TORX LARGA DE SEGURIDAD



| PARTE No. | TAMAÑO | Ø (MM) | L (MM) |   |     | Kg  |
|-----------|--------|--------|--------|---|-----|-----|
| 84512     | T 45   | 29     | 140    | 6 | 120 | 0.4 |



**SATA®**  
HECHA CON  
CONFIANZA,  
HECHA PARA  
DESAFIAR.



# JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES

## TIPOS DE JUEGOS



JG LLAVES HEXAGONALES  
LARGA Y EXTRALARGA  
CON PUNTA BOLA



JG LLAVES HEXAGONALES  
EN COLORES  
CON PUNTA BOLA



JG LLAVES  
HEXAGONALES  
EXTRALARGA



JG LLAVES  
HEXAGONALES  
EN MM Y PULGADAS



JG LLAVE HEXAGONAL  
PLEGABLE

# JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES



## JUEGO LLAVES HEXAGONALES EXTRALARGA PUNTA DE BOLA (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09101A    | 9PC       | 320    | 6 | 36 | 3.1 |

### DESCRIPCIÓN

- 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES EN COLORES CON PUNTA BOLA



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09101CHB  | 9PC       | 302    | 6 | 48 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES EXTRALARGA PUNTA DE BOLA (S.A.E.)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09102     | 12PC      | 322    | 6 | 36 | 3.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES EXTRALARGA (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09103A    | 9PC       | 322    | 6 | 36 | 3.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES EXTRALARGA (S.A.E.)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09104     | 12PC      | 323    | 6 | 48 | 3.3 |

### DESCRIPCIÓN

- 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES LARGA PUNTA DE BOLA (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09105A    | 9PC       | 260    | 6 | 48 | 2.4 |

### DESCRIPCIÓN

- 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES LARGA PUNTA DE BOLA (S.A.E.)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09106     | 12PC      | 262    | 6 | 48 | 2.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES EXTRALARGA (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09107A    | 9PC       | 262    | 6 | 48 | 2.6 |

### DESCRIPCIÓN

- 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES LARGA (S.A.E.)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09108     | 12PC      | 262    | 6 | 48 | 0.3 |

### DESCRIPCIÓN

- 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES (ALLEN) TIPO MANGO "T"



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 09118     | 9PC       | 215    | 150    | 1 | 6 | 1.4 |

- Medidas: 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 7mm, 8mm, 10mm
- Incluye soporte para almacenamiento para fijar a la pared o banco de trabajo

## JUEGO LLAVES HEXAGONALES (MÉTRICO - S.A.E.)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|---|----|-----|
| 09120     | 25PC      | 320    | 6 | 24 | 1.0 |

### DESCRIPCIÓN

- Largas - 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"
- Cortas - 0.7mm, 0.9mm, 1.3mm 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm

## JUEGO DE LLAVE HEXAGONAL PLEGABLE (MÉTRICO)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|----|-----|
| 09121     | 8PC       | 180    | 12 | 72 | 2.2 |

### DESCRIPCIÓN

- 1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm

## JUEGO DE LLAVE HEXAGONAL PLEGABLE (S.A.E.)



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|----|-----|
| 09122     | 9PC       | 182    | 12 | 72 | 1.9 |

### DESCRIPCIÓN

- 1/4", 7/32", 3/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32"

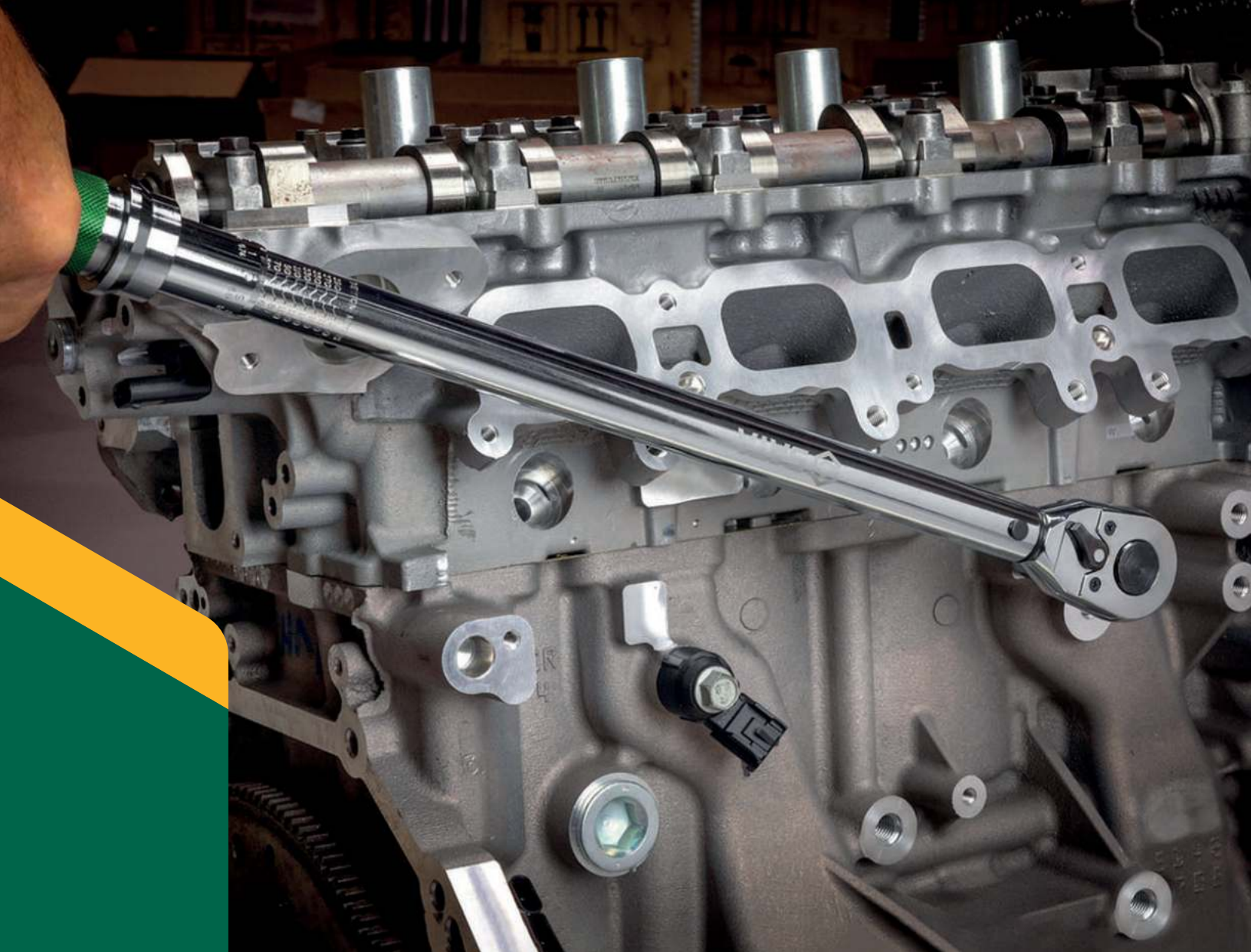
## JUEGO DE LLAVE TORX DE SEGURIDAD PLEGABLE



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|----|-----|
| 09123     | 8PC       | 182    | 12 | 72 | 2.2 |

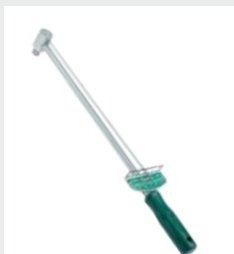
### DESCRIPCIÓN

- TT9, TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40.

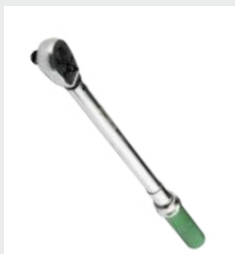


# TORQUIMETROS

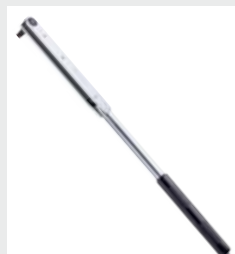
## TIPOS



TORQUIMETRO  
DE AGUJA



TORQUIMETRO  
DE TRINQUETE



TORQUIMETRO  
DE TRINQUETE 1"



MULTIPLICADOR  
DE TORQUE

# TORQUIMETROS



## TORQUIMETRO DE AGUJA

1/2"



CR-V

| PARTE No. | CAPACIDAD | INCREMENTO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|------------|--------|---|----|-----|
| 48111     | 0-300Nm   | 10         | 488    | 1 | 20 | 0.9 |

- Medida Dual: NO
- Precisión de hasta +/- 4%

⚠ El Torquímetro es una herramienta de precisión.

## TORQUIMETRO DE TRINQUETE

1/4"



CR-V

| PARTE No. | CAPACIDAD | INCREMENTO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|------------|--------|---|----|-----|
| 96211     | 1-5Nm     | 0.1        | 230    | 1 | 16 | 0.5 |

- Medida Dual: NO
- Precisión de hasta +/- 3%

⚠ El Torquímetro es una herramienta de precisión.

## TORQUIMETRO DE TRINQUETE

3/8"



CR-V

| PARTE No. | CAPACIDAD | INCREMENTO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|------------|--------|---|----|-----|
| 96212     | 5-25Nm    | 0.1        | 270    | 1 | 16 | 0.5 |

- Medida Dual: NO
- Precisión de hasta +/- 3%

⚠ El Torquímetro es una herramienta de precisión.

## TORQUIMETRO DE TRINQUETE

1/2"



CR-V

| PARTE No. | CAPACIDAD | INCREMENTO | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-----------|------------|--------|---|----|-----|
| 96311     | 20-100Nm  | 0.5Nm      | 470    | 1 | 10 | 2.2 |
| 96312     | 40-200Nm  | 1Nm        | 615    | 1 | 8  | 2.3 |
| 96313     | 60-340Nm  | 2Nm        | 680    | 1 | 8  | 2.4 |

- Medida Dual: SI
- Precisión de hasta +/- 3%

⚠ El Torquímetro es una herramienta de precisión.

## TORQUIMETRO DE TRINQUETE

3/4"



CR-V

| PARTE No. | CAPACIDAD | INCREMENTO | L (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|------------|--------|---|---|-----|
| 96412     | 160-800Nm | 2.5Nm      | 1165   | 1 | 1 | 7.5 |

- Medida Dual: NO
- Precisión de hasta +/- 3%

⚠ El Torquímetro es una herramienta de precisión.

## TORQUIMETRO DE TRINQUETE

1"



CR-V

| PARTE No. | CAPACIDAD                                                      | INCREMENTO | L (MM) |   |   | Kg   |
|-----------|----------------------------------------------------------------|------------|--------|---|---|------|
| 96431     | 200-1000Nm<br>150-750 Lb-Pie<br>200-850 Lb-Pug<br>20-100 Kgf-m | 25Nm       | 1020   | 1 | 1 | 12.7 |

- Medida Dual: SI
- Precisión de hasta +/- 4%
- Hecho en Italia, certificado en ISO 6789:2003
- Cabeza de accionamiento empujada hacia arriba para operación inversa
- Alta durabilidad.
- Mango de Fácil ajuste y mantenimiento.
- Ampliamente utilizado en la instalación y mantenimiento de grandes equipos en la fabricación de maquinaria, transporte ferroviario, petroquímica, metalurgia y otras industrias.

⚠ El Torquímetro es un instrumento de precisión.

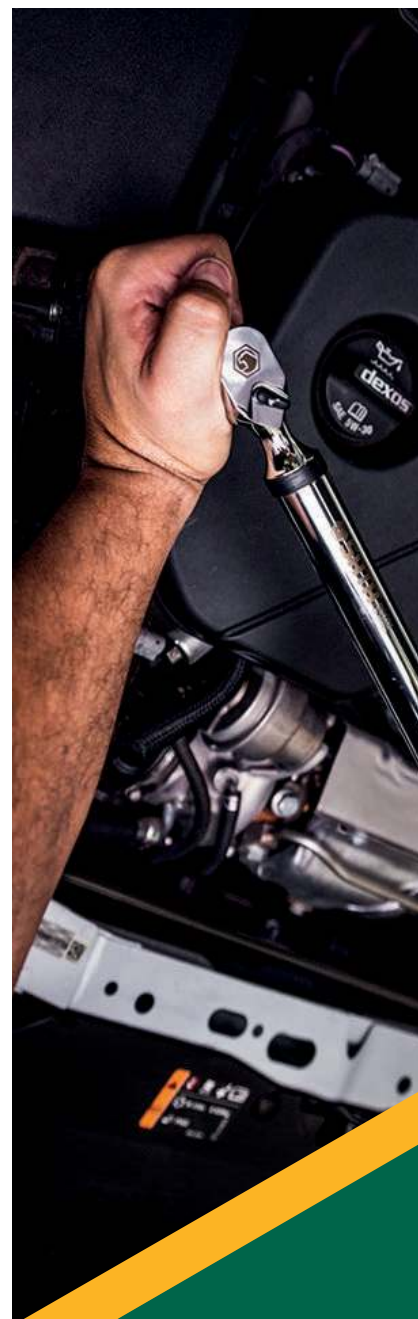
## MULTIPLICADOR DE TORQUE

1/2"



| PARTE No. | CAPACIDAD  | INCREMENTO | L (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|------------|------------|--------|---|---|-----|
| 96491     | 280-1680Nm | 1.6Nm      | 128    | 1 | 1 | 4.9 |

⚠ Producto no esta incluido en las condiciones de garantía total de SATA



Desarrollado para todos los profesionales que buscan la excelencia en su trabajo. Garantiza el ajuste perfecto en el torque.





## OTRAS HERRAMIENTAS

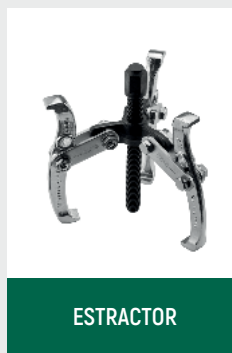
### TIPOS DE HERRAMIENTAS



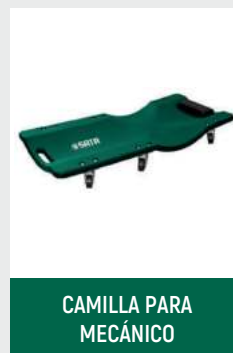
PRENSA DE BANCO



PRENSA EN C



EXTRACTOR



CAMILLA PARA  
MECÁNICO

## JUEGO EXTRACTOR DE ROSCA



| PARTE No. | CONTENIDO | L (MM) |    |     | Kg  |
|-----------|-----------|--------|----|-----|-----|
| 09704     | 5PC       | 98     | 20 | 120 | 3.0 |

### DESCRIPCIÓN

2.5mm, 3mm, 4.5mm, 6mm, 8mm

- Extractores cónicos para pernos
- Hechos de acero forjado y endurecido (CR-Mo) (Para remover tornillos y que no pueden ser sostenidos firmemente)

## REMACHADORA DE 11" CON BOTELLA COLECTORA



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 90504     | 11"         | 285    | 1 | 20 | 0.8 |

## SET RECTIFICACIÓN ROSCAS INTERNA/EXTERNA TIPO ORD HSS



| PARTE No. | CONTENIDO |   |   | Kg  |
|-----------|-----------|---|---|-----|
| 50451     | 40PC      | 1 | 8 | 2.0 |

### DESCRIPCIÓN

- 21 Machuelos/3 unidades por cada medida: M3x0.5, M4x0.7, M5x0.8, M6x1.0, M8x1.25, M10x1.5, M12x1.75.
- 7 Tarrajas: M3x0.5, M4x0.7, M5x0.8, M6x1.0, M8x1.25, M10x1.5, M12x1.75.
- 1 JG Extractor de Rosca 5pc (09704A)
- 1 Calibrador de Roscas
- 2 Porta Machuelos
- 1 Porta Tarraja
- 1 Barra Deslizante
- 1 Llave Hexagonal 4mm
- 1 RACHET TIPO VORTEX PATENTADO

## PRENSA DE BANCO



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg   |
|-----------|-------------|--------|--------|---|---|------|
| 70841     | 4"          | 354    | 218    | 1 | 1 | 16.0 |
| 70842     | 5"          | 405    | 237    | 1 | 1 | 22.0 |
| 70843     | 6"          | 430    | 260    | 1 | 1 | 40.0 |
| 70845     | 8"          | 497    | 260    | 1 | 1 | 40.0 |

## EXTRACTOR DE 2 PATAS



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|---|----|-----|
| 90623     | 3"          | 125    | 1 | 46 | 0.4 |
| 90624     | 4"          | 157    | 1 | 24 | 0.8 |
| 90626     | 6"          | 240    | 1 | 16 | 1.8 |
| 90628     | 8"          | 331    | 1 | 6  | 3.8 |

## LLAVE DE BANDA PARA FILTROS DE ACEITE



1/2"

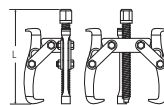


## PRENSA EN C



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) | A (MM) |   |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|--------|---|----|-----|
| 90433     | 3"          | 175    | 95     | 4 | 24 | 2.4 |
| 90434     | 4"          | 216    | 103    | 4 | 16 | 3.7 |
| 90435     | 6"          | 282    | 130    | 2 | 8  | 2.8 |
| 90436     | 8"          | 345    | 170    | 1 | 8  | 2.1 |

## EXTRACTOR DE 3 PATAS



| PARTE No. | TAMAÑO (PL) | L (MM) |    |    | Kg  |
|-----------|-------------|--------|----|----|-----|
| 90633     | 3"          | 130    | 24 | 24 | 0.5 |
| 90634     | 4"          | 186    | 1  | 24 | 1.1 |
| 90636     | 6"          | 245    | 1  | 12 | 2.4 |
| 90638     | 8"          | 330    | 1  | 4  | 5.1 |

## MANGO MAGNÉTICO EXTENSIBLE - EXTRACTOR



| PARTE No. | L (MM) |   |    | Kg   |
|-----------|--------|---|----|------|
| 11924     | 58     | 6 | 12 | 15.7 |

### DESCRIPCIÓN

- Herramienta magnética para recoger
- Eje largo llega a sitios estrechos
- Poderoso imán está insertado en la camisa de bronce

## CAMILLA PARA MECÁNICO



| PARTE No. | L (MM) | A (MM) |   |   | Kg  |
|-----------|--------|--------|---|---|-----|
| 95999     | 920    | 410    | 1 | 1 | 4.2 |

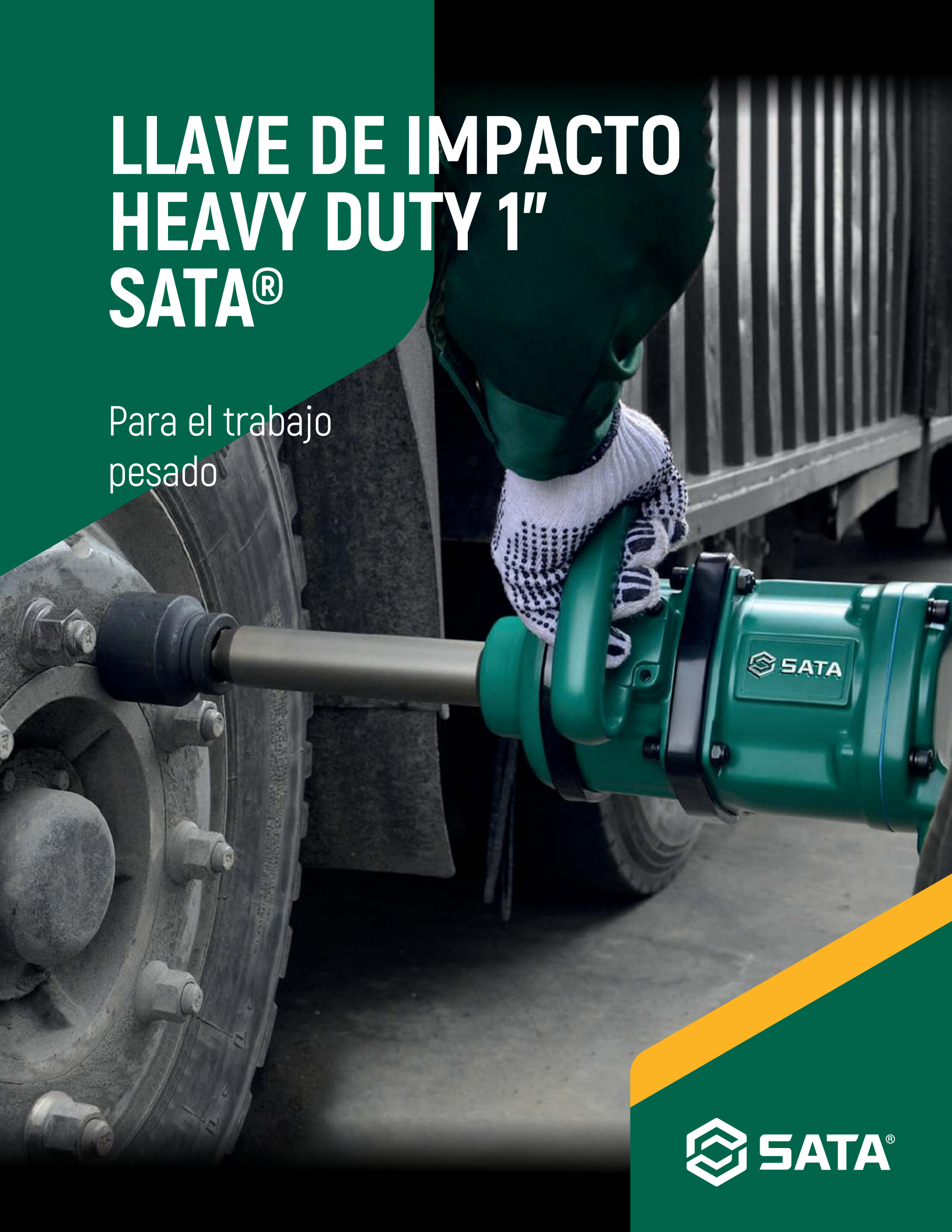
| Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. |
|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 01133     | 70         | 09107A    | 87         | 11302     | 37         | 12415     | 38         | 13405     | 39         | 16306     | 39         |
| 02131     | 70         | 09108     | 87         | 11303     | 37         | 12701     | 38         | 13406     | 39         | 16307     | 39         |
| 02231     | 70         | 09118     | 87         | 11304     | 37         | 12702     | 38         | 13407     | 39         | 16308     | 39         |
| 02313     | 70         | 09120     | 87         | 11305     | 37         | 12703     | 38         | 13408     | 39         | 16309     | 39         |
| 02441     | 70         | 09121     | 87         | 11306     | 37         | 12704     | 38         | 13409     | 39         | 16310     | 39         |
| 02511     | 70         | 09122     | 87         | 11307     | 37         | 12705     | 38         | 13410     | 39         | 16311     | 39         |
| 02541     | 70         | 09123     | 87         | 11308     | 37         | 12706     | 38         | 13411     | 39         | 16312     | 39         |
| 03005     | 64         | 09148     | 47         | 11309     | 37         | 12707     | 38         | 13412     | 39         | 16313     | 39         |
| 03007     | 64         | 09152     | 56         | 11310     | 37         | 12708     | 38         | 13413     | 39         | 16314     | 39         |
| 03015     | 64         | 09161     | 62         | 11311     | 37         | 12709     | 38         | 13414     | 39         | 16315     | 39         |
| 03017     | 64         | 09162     | 62         | 11312     | 37         | 12710     | 38         | 13415     | 39         | 16317     | 39         |
| 03021     | 64         | 09163     | 62         | 11313     | 37         | 12711     | 38         | 13416     | 39         | 16318     | 39         |
| 03022     | 64         | 09164     | 62         | 11314     | 37         | 12712     | 38         | 13417     | 39         | 16319     | 39         |
| 03025     | 64         | 09203     | 47         | 11401     | 37         | 12901     | 24         | 13501     | 39         | 16320     | 39         |
| 03026     | 64         | 09204     | 47         | 11402     | 37         | 12903     | 24         | 13502     | 39         | 16321     | 39         |
| 03031     | 64         | 09205     | 47         | 11403     | 37         | 12904     | 24         | 13503     | 39         | 16322     | 39         |
| 03110     | 59         | 09206     | 48         | 11404     | 37         | 12905     | 24         | 13504     | 39         | 16323     | 39         |
| 06001     | 74         | 09251     | 31         | 11405     | 37         | 12909     | 24         | 13505     | 39         | 16401     | 40         |
| 08001     | 76         | 09262     | 74         | 11406     | 37         | 12910     | 24         | 13506     | 39         | 16402     | 40         |
| 08002     | 76         | 09267     | 48         | 11407     | 37         | 12912     | 25         | 13507     | 39         | 16403     | 40         |
| 08007     | 76         | 09268     | 48         | 11408     | 37         | 12913     | 25         | 13508     | 39         | 16404     | 40         |
| 08008     | 76         | 09301A    | 53         | 11409     | 37         | 12914     | 25         | 13509     | 39         | 16405     | 40         |
| 09001     | 45         | 09302     | 53         | 11410     | 37         | 12915     | 40         | 13510     | 39         | 16406     | 40         |
| 09002     | 45         | 09304     | 53         | 11901     | 24         | 12916     | 40         | 13511     | 39         | 16407     | 40         |
| 09004     | 45         | 09305     | 53         | 11903     | 24         | 12917     | 25         | 13512     | 39         | 16408     | 40         |
| 09005     | 45         | 09306ME   | 53         | 11904     | 24         | 12919     | 40         | 13513     | 39         | 16409     | 40         |
| 09006     | 45         | 09315     | 53         | 11905     | 24         | 12920     | 40         | 13514     | 39         | 16410     | 40         |
| 09007     | 45         | 09317     | 53         | 11906     | 24         | 12922     | 25         | 13515     | 39         | 16411     | 40         |
| 09008     | 45         | 09332     | 53         | 11909     | 24         | 12930     | 25         | 13601     | 39         | 16412     | 40         |
| 09009     | 45         | 09333     | 53         | 11910     | 24         | 12960     | 25         | 13602     | 39         | 16413     | 40         |
| 09010     | 72         | 09343     | 54         | 11911     | 24         | 12971     | 25         | 13603     | 39         | 16414     | 40         |
| 09011     | 46         | 09350     | 54         | 11912     | 24         | 12972     | 25         | 13604     | 39         | 16415     | 40         |
| 09012     | 76         | 09351     | 54         | 11913     | 24         | 13101     | 38         | 13605     | 39         | 16416     | 40         |
| 09013     | 46         | 09401     | 65         | 11914     | 24         | 13102     | 38         | 13606     | 39         | 16417     | 40         |
| 09014     | 72         | 09402     | 65         | 11922     | 24         | 13103     | 38         | 13607     | 39         | 16418     | 40         |
| 09015     | 46         | 09405     | 65         | 12101     | 37         | 13104     | 38         | 13608     | 39         | 16419     | 40         |
| 09017     | 76         | 09406     | 56         | 12102     | 37         | 13105     | 38         | 13609     | 39         | 16420     | 40         |
| 09018     | 76         | 09407     | 65         | 12103     | 37         | 13106     | 38         | 13610     | 39         | 16421     | 40         |
| 09019     | 76         | 09411     | 56         | 12104     | 37         | 13107     | 38         | 13611     | 39         | 16422     | 40         |
| 09020     | 76         | 09413     | 56         | 12105     | 37         | 13108     | 38         | 13612     | 39         | 16501     | 40         |
| 09020A    | 76         | 09501     | 72         | 12106     | 37         | 13109     | 38         | 13613     | 39         | 16502     | 40         |
| 09021     | 76         | 09506     | 47         | 12107     | 37         | 13110     | 38         | 13614     | 39         | 16503     | 40         |
| 09022     | 76         | 09509     | 73         | 12108     | 37         | 13111     | 38         | 13615     | 39         | 16504     | 40         |
| 09023     | 76         | 09510     | 72         | 12109     | 37         | 13112     | 38         | 13616     | 39         | 16505     | 40         |
| 09024     | 77         | 09511     | 56         | 12110     | 37         | 13113     | 38         | 13617     | 39         | 16506     | 40         |
| 09026     | 77         | 09516     | 72         | 12111     | 37         | 13114     | 38         | 13618     | 39         | 16507     | 40         |
| 09026A    | 77         | 09519     | 73         | 12201     | 37         | 13115     | 38         | 13619     | 39         | 16508     | 40         |
| 09027     | 77         | 09521     | 48         | 12202     | 37         | 13201     | 38         | 13620     | 39         | 16509     | 40         |
| 09027A    | 77         | 09523     | 48         | 12203     | 37         | 13202     | 38         | 13701     | 39         | 16510     | 40         |
| 09032A    | 77         | 09525     | 48         | 12204     | 37         | 13203     | 38         | 13702     | 39         | 16511     | 40         |
| 09033     | 77         | 09531     | 56         | 12205     | 37         | 13204     | 38         | 13703     | 39         | 16512     | 40         |
| 09033A    | 77         | 09535     | 73         | 12206     | 37         | 13205     | 38         | 13704     | 39         | 16513     | 40         |
| 09040     | 77         | 09602     | 54         | 12207     | 37         | 13206     | 38         | 13705     | 39         | 16514     | 40         |
| 09043     | 77         | 09603     | 54         | 12208     | 37         | 13207     | 38         | 13706     | 39         | 16515     | 40         |
| 09051     | 46         | 09703     | 56         | 12209     | 37         | 13208     | 38         | 13707     | 39         | 16516     | 40         |
| 09052     | 46         | 09704     | 91         | 12301     | 38         | 13209     | 38         | 13708     | 39         | 16517     | 40         |
| 09053     | 46         | 09709     | 56         | 12302     | 38         | 13210     | 38         | 13901     | 25         | 16518     | 40         |
| 09055     | 46         | 09901     | 73         | 12303     | 38         | 13211     | 38         | 13904     | 25         | 16519     | 40         |
| 09060     | 46         | 09902     | 73         | 12304     | 38         | 13212     | 38         | 13905     | 25         | 16520     | 40         |
| 09060-6   | 46         | 09903     | 73         | 12305     | 38         | 13213     | 38         | 13906     | 25         | 16521     | 40         |
| 09062     | 77         | 09910     | 74         | 12306     | 38         | 13214     | 38         | 13907     | 25         | 16522     | 40         |
| 09062A    | 77         | 09911     | 74         | 12307     | 38         | 13301     | 38         | 13908     | 25         | 16523     | 40         |
| 09064     | 78         | 09912     | 74         | 12308     | 38         | 13302     | 38         | 13909     | 25         | 16602     | 40         |
| 09064A    | 78         | 09913     | 74         | 12309     | 38         | 13303     | 38         | 13910     | 25         | 16603     | 40         |
| 09068     | 78         | 09915     | 74         | 12310     | 38         | 13304     | 38         | 13911     | 25         | 16604     | 40         |
| 09068A    | 78         | 09920     | 74         | 12311     | 38         | 13305     | 38         | 13912     | 25         | 16605     | 40         |
| 09069     | 78         | 09923     | 74         | 12312     | 38         | 13306     | 38         | 13913     | 25         | 16606     | 40         |
| 09069A    | 78         | 11101     | 37         | 12313     | 38         | 13307     | 38         | 13915     | 39         | 16607     | 40         |
| 09070     | 78         | 11102     | 37         | 12314     | 38         | 13308     | 38         | 13916     | 39         | 16608     | 40         |
| 09071     | 78         | 11103     | 37         | 12315     | 38         | 13309     | 38         | 13917     | 39         | 16609     | 40         |
| 09072     | 78         | 11104     | 37         | 12316     | 38         | 13310     | 38         | 13918     | 39         | 16610     | 40         |
| 09074     | 78         | 11105     | 37         | 12317     | 38         | 13311     | 38         | 13919     | 26         | 16611     | 40         |
| 09077     | 73         | 11106     | 37         | 12318     | 38         | 13312     | 38         | 13930     | 26         | 16612     | 40         |
| 09078     | 78         | 11107     | 37         | 12401     | 38         | 13313     | 38         | 13931     | 26         | 16613     | 40         |
| 09079     | 78         | 11108     | 37         | 12402     | 38         | 13314     | 38         | 13932     | 26         | 16614     | 40         |
| 09085     | 47         | 11109     | 37         | 12403     | 38         | 13315     | 38         | 13950     | 25         | 16615     | 40         |
| 09086     | 47         | 11110     | 37         | 12404     | 38         | 13316     | 38         | 13951     | 25         | 16616     | 40         |
| 09087     | 47         | 11201     | 37         | 12405     | 38         | 13317     | 38         | 13960     | 26         | 16617     | 40         |
| 09088     | 47         | 11202     | 37         | 12406     | 38         | 13318     | 38         | 13970     | 26         | 16618     | 40         |
| 09090     | 47         | 11203     | 37         | 12407     | 38         | 13319     | 38         | 13971     | 26         | 16619     | 40         |
| 09101A    | 87         | 11204     | 37         | 12408     | 38         | 13320     | 38         | 13972     | 26         | 16620     | 40         |
| 09101CHB  | 87         | 11205     | 37         | 12409     | 38         | 13321     | 38         | 13992ME   | 26         | 16622     | 40         |
| 09102     | 87         | 11206     | 37         | 12410     | 38         | 13324     | 38         | 16301     | 39         | 16623     | 40         |
| 09103A    | 87         | 11207     | 37         | 12411     | 38         | 13401     | 39         | 16302     | 39         | 16624     | 40         |
| 09104     | 87         | 11208     | 37         | 12412     | 38         | 13402     | 39         | 16303     | 39         | 16901     | 26         |
| 09105A    | 87         | 11209     | 37         | 12413     | 38         | 13403     | 39         | 16304     | 39         | 16902     | 26         |
| 09106     | 87         | 11301     | 37         | 12414     | 38         | 13404     | 39         | 16305     | 39         | 16903     | 26         |

| Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. |
|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 16904     | 26         | 25803     | 41         | 34505     | 42         | 34938     | 43         | 40222A    | 80         | 43103     | 82         |
| 16905     | 26         | 25804     | 41         | 34506     | 42         | 34940     | 43         | 40223A    | 80         | 43104     | 82         |
| 16906     | 26         | 25805     | 41         | 34507     | 42         | 40101     | 80         | 40233A    | 80         | 43105     | 82         |
| 16907     | 26         | 25806     | 41         | 34508     | 42         | 40102     | 80         | 40235A    | 80         | 43106     | 82         |
| 16908     | 26         | 25807     | 41         | 34509     | 42         | 40103     | 80         | 40236A    | 80         | 43107     | 82         |
| 16919     | 26         | 33101     | 42         | 34510     | 42         | 40104     | 80         | 40237A    | 80         | 43108     | 82         |
| 17001     | 27         | 33102     | 42         | 34511     | 42         | 40105     | 80         | 40241     | 80         | 43109     | 82         |
| 21103     | 40         | 33103     | 42         | 34512     | 42         | 40106     | 80         | 40242     | 80         | 43110     | 82         |
| 21104     | 40         | 33104     | 42         | 34513     | 42         | 40107     | 80         | 40243     | 80         | 43111     | 82         |
| 21105     | 40         | 33105     | 42         | 34514     | 42         | 40108     | 80         | 40244     | 80         | 43112     | 82         |
| 21108     | 40         | 33106     | 42         | 34515     | 42         | 40109     | 80         | 40245     | 80         | 43114     | 82         |
| 21201     | 40         | 33107     | 42         | 34516     | 42         | 40110     | 80         | 40246     | 80         | 43201     | 81         |
| 21202     | 40         | 33108     | 42         | 34517     | 42         | 40111     | 80         | 40248     | 80         | 43202     | 81         |
| 21203     | 40         | 33109     | 42         | 34518     | 42         | 40112     | 80         | 40249     | 80         | 43203     | 81         |
| 21204     | 40         | 33501     | 42         | 34519     | 42         | 40113     | 80         | 40250     | 80         | 43204     | 81         |
| 21205     | 40         | 33502     | 42         | 34520     | 42         | 40114     | 80         | 40251     | 80         | 43205     | 81         |
| 22101     | 41         | 33503     | 42         | 34521     | 42         | 40115     | 80         | 40252     | 80         | 43206     | 81         |
| 22102     | 41         | 33504     | 42         | 34522     | 42         | 40116     | 80         | 40283     | 81         | 43207     | 81         |
| 22103     | 41         | 33505     | 42         | 34523     | 42         | 40118     | 80         | 40284     | 81         | 43208     | 81         |
| 22104     | 41         | 33506     | 42         | 34524     | 42         | 40120     | 80         | 40285     | 81         | 43209     | 81         |
| 22105     | 41         | 33507     | 42         | 34525     | 42         | 40121     | 80         | 40286     | 81         | 43210     | 81         |
| 22106     | 41         | 33508     | 42         | 34526     | 42         | 40123     | 80         | 41101     | 81         | 43211     | 81         |
| 22107     | 41         | 33509     | 42         | 34527     | 42         | 40124     | 80         | 41102     | 81         | 43212     | 81         |
| 22108     | 41         | 33510     | 42         | 34528     | 42         | 40101A    | 80         | 41103     | 81         | 43213     | 81         |
| 22109     | 41         | 33511     | 42         | 34529     | 42         | 40102A    | 80         | 41104     | 81         | 43214     | 81         |
| 22110     | 41         | 33512     | 42         | 34605     | 43         | 40103A    | 80         | 41105     | 81         | 43215     | 81         |
| 22111     | 41         | 33513     | 42         | 34606     | 43         | 40104A    | 80         | 41106     | 81         | 43216     | 81         |
| 22201     | 41         | 33514     | 42         | 34607     | 43         | 40105A    | 80         | 41107     | 81         | 43217     | 81         |
| 22202     | 41         | 33515     | 42         | 34608     | 43         | 40106A    | 80         | 41108     | 81         | 43218     | 81         |
| 22203     | 41         | 33801     | 42         | 34609     | 43         | 40107A    | 80         | 41201     | 81         | 43219     | 81         |
| 22204     | 41         | 33802     | 42         | 34610     | 43         | 40108A    | 80         | 41202     | 81         | 43220     | 81         |
| 22205     | 41         | 33803     | 42         | 34611     | 43         | 40109A    | 80         | 41203     | 81         | 43221     | 81         |
| 22206     | 41         | 33804     | 42         | 34612     | 43         | 40110A    | 80         | 41204     | 81         | 43222     | 81         |
| 22207     | 41         | 33805     | 42         | 34613     | 43         | 40111A    | 80         | 41205     | 81         | 43501     | 82         |
| 24100-09  | 48         | 33806     | 42         | 34614     | 43         | 40112A    | 80         | 41206     | 81         | 43502     | 82         |
| 24101     | 41         | 33807     | 42         | 34615     | 43         | 40113A    | 80         | 41207     | 81         | 43503     | 82         |
| 24102     | 41         | 33808     | 42         | 34616     | 43         | 40114A    | 80         | 41209     | 81         | 43504     | 82         |
| 24103     | 41         | 33809     | 42         | 34617     | 43         | 40115A    | 80         | 41210     | 81         | 43505     | 82         |
| 24104     | 41         | 33810     | 42         | 34618     | 43         | 40116A    | 80         | 41212     | 81         | 43506     | 82         |
| 24105     | 41         | 33811     | 42         | 34619     | 43         | 40201     | 80         | 41213     | 81         | 43508     | 82         |
| 24106     | 41         | 33812     | 42         | 34620     | 43         | 40202     | 80         | 41214     | 81         | 43511     | 82         |
| 24107     | 41         | 33813     | 42         | 34621     | 43         | 40203     | 80         | 41215     | 81         | 43512     | 82         |
| 24108     | 41         | 33814     | 42         | 34622     | 43         | 40204     | 80         | 41218     | 81         | 43604     | 82         |
| 24109     | 41         | 33815     | 42         | 34623     | 43         | 40205     | 80         | 41220     | 81         | 43606     | 82         |
| 24201     | 41         | 33816     | 42         | 34624     | 43         | 40206     | 80         | 41221     | 81         | 43607     | 82         |
| 24202     | 41         | 33817     | 42         | 34626     | 43         | 40207     | 80         | 41223     | 81         | 43608     | 82         |
| 24203     | 41         | 33818     | 42         | 34628     | 43         | 40208     | 80         | 41301     | 81         | 43609     | 82         |
| 24204     | 41         | 33819     | 42         | 34629     | 43         | 40209     | 80         | 41302     | 81         | 43610     | 82         |
| 24205     | 41         | 33820     | 42         | 34705     | 27         | 40210     | 80         | 41303     | 81         | 43611     | 82         |
| 24206     | 41         | 33821     | 42         | 34706     | 27         | 40211     | 80         | 41304     | 81         | 43612     | 82         |
| 24207     | 41         | 33822     | 42         | 34712     | 27         | 40212     | 80         | 41305     | 81         | 43613     | 82         |
| 24208     | 41         | 34303     | 42         | 34716     | 27         | 40213     | 80         | 42101     | 81         | 43614     | 82         |
| 24209     | 41         | 34304     | 42         | 34717     | 27         | 40214     | 80         | 42102     | 81         | 43615     | 82         |
| 24401     | 41         | 34305     | 42         | 34718     | 27         | 40215     | 80         | 42104     | 81         | 43617     | 82         |
| 24402     | 41         | 34306     | 42         | 34719     | 27         | 40216     | 80         | 42105     | 81         | 43618     | 82         |
| 24403     | 41         | 34307     | 42         | 34720     | 27         | 40217     | 80         | 42106     | 81         | 46301     | 82         |
| 24404     | 41         | 34308     | 42         | 34721     | 27         | 40218     | 80         | 42107     | 81         | 46302     | 82         |
| 24405     | 41         | 34309     | 42         | 34824     | 43         | 40219     | 80         | 42201     | 81         | 46303     | 82         |
| 24406     | 41         | 34310     | 42         | 34825     | 43         | 40220     | 80         | 42202     | 81         | 46304     | 82         |
| 24407     | 41         | 34311     | 42         | 34826     | 43         | 40221     | 80         | 42203     | 81         | 46305     | 82         |
| 24801     | 41         | 34312     | 42         | 34827     | 43         | 40222     | 80         | 42204     | 81         | 46306     | 82         |
| 24802     | 41         | 34314     | 42         | 34828     | 43         | 40223     | 80         | 42205     | 81         | 46307     | 82         |
| 24803     | 41         | 34315     | 42         | 34829     | 43         | 40233     | 80         | 42206     | 81         | 46308     | 82         |
| 24804     | 41         | 34316     | 42         | 34830     | 43         | 40235     | 80         | 42207     | 81         | 46309     | 82         |
| 24805     | 41         | 34317     | 42         | 34831     | 43         | 40236     | 80         | 42209     | 81         | 46310     | 82         |
| 24806     | 41         | 34320     | 42         | 34833     | 43         | 40237     | 80         | 42211     | 81         | 46312     | 82         |
| 24807     | 41         | 34322     | 42         | 34834     | 43         | 40201A    | 80         | 42213     | 81         | 46322     | 82         |
| 25101     | 41         | 34323     | 42         | 34835     | 43         | 40202A    | 80         | 42214     | 81         | 46323     | 82         |
| 25102     | 41         | 34325     | 42         | 34837     | 43         | 40203A    | 80         | 42215     | 81         | 46324     | 82         |
| 25103     | 41         | 34403     | 42         | 34839     | 43         | 40204A    | 80         | 42216     | 81         | 46325     | 82         |
| 25104     | 41         | 34404     | 42         | 34840     | 43         | 40205A    | 80         | 42217     | 81         | 46326     | 82         |
| 25105     | 41         | 34405     | 42         | 34841     | 43         | 40206A    | 80         | 42218     | 81         | 46327     | 82         |
| 25106     | 41         | 34406     | 42         | 34843     | 43         | 40207A    | 80         | 42219     | 81         | 46328     | 82         |
| 25107     | 41         | 34407     | 42         | 34844     | 43         | 40208A    | 80         | 42220     | 81         | 46402     | 81         |
| 25108     | 41         | 34408     | 42         | 34845     | 43         | 40209A    | 80         | 42221     | 81         | 46603     | 82         |
| 25109     | 41         | 34409     | 42         | 34847     | 43         | 40210A    | 80         | 42225     | 81         | 46604     | 82         |
| 25201     | 41         | 34410     | 42         | 34849     | 43         | 40211A    | 80         | 42301     | 81         | 46605     | 82         |
| 25202     | 41         | 34411     | 42         | 34851     | 43         | 40212A    | 80         | 42302     | 81         | 46606     | 82         |
| 25203     | 41         | 34412     | 42         | 34924     | 43         | 40213A    | 80         | 42303     | 81         | 46607     | 82         |
| 25204     | 41         | 34414     | 42         | 34925     | 43         | 40214A    | 80         | 42304     | 81         | 46610     | 82         |
| 25205     | 41         | 34415     | 42         | 34926     | 43         | 40215A    | 80         | 42305     | 81         | 46615     | 82         |
| 25206     | 41         | 34417     | 42         | 34928     | 43         | 40216A    | 80         | 42306     | 81         | 46676     | 82         |
| 25207     | 41         | 34419     | 42         | 34929     | 43         | 40217A    | 80         | 42307     | 81         | 46801     | 82         |
| 25208     | 41         | 34420     | 42         | 34930     | 43         | 40218A    | 80         | 42309     | 81         | 46802     | 82         |
| 25209     | 41         | 34422     | 42         | 34931     | 43         | 40219A    | 80         | 42310     | 81         | 46803     | 82         |
| 25801     | 41         | 34423     | 42         | 34934     | 43         | 40220A    | 80         | 43101     | 82         | 46804     | 82         |
| 25802     | 41         | 34425     | 42         | 34937     | 43         | 40221A    | 80         | 43102     | 82         | 46805     | 82         |

| Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. | Parte No. | Página No. |
|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 46806     | 82         | 61015ME   | 50         | 65406     | 51         | 80106A    | 85         | 92901     | 62         |
| 46807     | 82         | 61002     | 50         | 65407     | 51         | 80107A    | 85         | 92902     | 62         |
| 46808     | 82         | 61101ME   | 50         | 65501     | 51         | 80108A    | 85         | 92903     | 62         |
| 46809     | 82         | 61102ME   | 50         | 65502     | 51         | 80110A    | 85         | 92904     | 62         |
| 46810     | 82         | 61103ME   | 50         | 65503     | 51         | 80112A    | 85         | 92912ME   | 62         |
| 46811     | 82         | 61104ME   | 50         | 65504     | 51         | 80116A    | 85         | 92913ME   | 62         |
| 46812     | 82         | 61105ME   | 50         | 65601     | 51         | 80304A    | 85         | 92405     | 62         |
| 46813     | 82         | 61106ME   | 50         | 65602     | 51         | 80305A    | 85         | 93101     | 59         |
| 46814     | 82         | 61107ME   | 50         | 65603     | 51         | 80306A    | 85         | 93102     | 59         |
| 46815     | 82         | 61108ME   | 50         | 66206     | 51         | 80307A    | 85         | 93103     | 59         |
| 46816     | 82         | 61109ME   | 50         | 70101A    | 29         | 80308A    | 85         | 93302     | 59         |
| 46902     | 82         | 61110ME   | 50         | 70102A    | 29         | 80310A    | 85         | 93303     | 59         |
| 46904     | 82         | 61111ME   | 50         | 70124A    | 29         | 80312A    | 85         | 93304     | 59         |
| 46905     | 82         | 61112ME   | 50         | 70131     | 29         | 80314A    | 85         | 93305     | 59         |
| 46906     | 82         | 61113ME   | 50         | 70132     | 29         | 80316A    | 85         | 93306     | 59         |
| 46909     | 82         | 61114ME   | 50         | 70145     | 29         | 83106     | 85         | 93426     | 59         |
| 46911     | 82         | 61115ME   | 50         | 70201A    | 29         | 83107     | 85         | 93428     | 59         |
| 46912     | 82         | 61211     | 50         | 70202A    | 29         | 83108     | 85         | 93429     | 59         |
| 47102     | 83         | 61212     | 50         | 70203A    | 29         | 83110     | 85         | 93434A    | 59         |
| 47103     | 83         | 61213     | 50         | 70232     | 29         | 83112     | 85         | 93436     | 59         |
| 47201     | 82         | 61214     | 50         | 70233     | 29         | 83114     | 85         | 93441     | 60         |
| 47202     | 82         | 61311     | 50         | 70301A    | 29         | 83305     | 85         | 93442     | 60         |
| 47203     | 82         | 61312     | 50         | 70302A    | 29         | 83306     | 85         | 93446     | 60         |
| 47204     | 82         | 61313     | 50         | 70303A    | 29         | 83307     | 85         | 93471     | 60         |
| 47205     | 82         | 61314     | 50         | 70331     | 29         | 83308     | 85         | 93472     | 60         |
| 47206     | 82         | 61315     | 50         | 70332     | 29         | 83310     | 85         | 93501     | 60         |
| 47207     | 82         | 61603     | 50         | 70333     | 29         | 83312     | 85         | 93502     | 60         |
| 47208     | 82         | 61605     | 50         | 70411     | 29         | 83313     | 85         | 93503     | 60         |
| 47221     | 83         | 61606     | 50         | 70412     | 29         | 83314     | 85         | 93504     | 60         |
| 47222     | 83         | 61607     | 50         | 70413     | 29         | 83316     | 85         | 93505     | 60         |
| 47223     | 83         | 61608     | 50         | 70511     | 29         | 84318     | 85         | 93506     | 60         |
| 47224     | 83         | 61703     | 50         | 70512     | 29         | 84320     | 85         | 93507     | 60         |
| 47225     | 83         | 61705     | 50         | 70612A    | 30         | 84323     | 85         | 93508     | 60         |
| 47226     | 83         | 61706     | 50         | 70615A    | 30         | 84325     | 85         | 93509     | 60         |
| 47502     | 83         | 61707     | 50         | 70643     | 30         | 84328     | 85         | 93704     | 60         |
| 47503     | 83         | 61708     | 50         | 70711     | 30         | 84512     | 85         | 93705     | 60         |
| 47504     | 83         | 62501     | 68         | 70721     | 30         | 90433     | 91         | 95101     | 34         |
| 47505     | 83         | 62502     | 68         | 70802     | 83         | 90434     | 91         | 95103A    | 34         |
| 47701     | 83         | 62503     | 68         | 70803     | 83         | 90435     | 91         | 95104A    | 34         |
| 47702     | 83         | 62601     | 68         | 70804     | 83         | 90436     | 91         | 95107     | 34         |
| 47703     | 83         | 64102     | 56         | 70805     | 83         | 90504     | 91         | 95108     | 34         |
| 47704     | 83         | 64103     | 56         | 70806     | 83         | 90623     | 91         | 95109     | 34         |
| 47705     | 83         | 64104     | 56         | 70807     | 83         | 90624     | 91         | 95111     | 34         |
| 47706     | 83         | 65100     | 50         | 70808     | 83         | 90626     | 91         | 95113     | 34         |
| 47707     | 83         | 65101     | 50         | 70809     | 83         | 90628     | 91         | 95118     | 35         |
| 47710     | 83         | 65102     | 50         | 70812     | 83         | 90633     | 91         | 95119     | 35         |
| 47712     | 83         | 65103     | 50         | 70813     | 83         | 90634     | 91         | 95151     | 34         |
| 48101     | 56         | 65104     | 50         | 70814     | 83         | 90636     | 91         | 95152     | 35         |
| 48111     | 89         | 65105     | 50         | 70815     | 83         | 90638     | 91         | 95184     | 35         |
| 48200     | 83         | 65106     | 50         | 70816     | 83         | 90658     | 56         | 95193     | 35         |
| 48202     | 83         | 65107     | 50         | 70817     | 83         | 90661     | 57         | 95198     | 35         |
| 48204     | 83         | 65108     | 50         | 70818     | 83         | 90716     | 68         | 95211     | 35         |
| 48301     | 83         | 65109     | 50         | 70819     | 83         | 90717     | 68         | 95212     | 35         |
| 48302     | 83         | 65110     | 50         | 70841     | 91         | 90720     | 68         | 95213     | 35         |
| 48303     | 83         | 65111     | 50         | 70842     | 91         | 90736     | 68         | 95999     | 91         |
| 48505     | 83         | 65112     | 50         | 70843     | 91         | 90765L    | 68         | 96211     | 89         |
| 48506     | 83         | 65113     | 50         | 70845     | 91         | 90772     | 62         | 96212     | 89         |
| 48507     | 83         | 65114     | 50         | 71101     | 30         | 91102     | 31         | 96311     | 89         |
| 48509     | 83         | 65200     | 50         | 71102     | 30         | 91105     | 32         | 96312     | 89         |
| 48515     | 83         | 65201     | 50         | 71103     | 30         | 91106     | 32         | 96313     | 89         |
| 48516     | 83         | 65202     | 50         | 71202     | 30         | 91107     | 32         | 96412     | 89         |
| 48517     | 83         | 65203     | 50         | 71203     | 30         | 91108     | 32         | 96431     | 89         |
| 48519     | 83         | 65204     | 50         | 71301     | 30         | 91201     | 32         | 96491     | 89         |
| 48520     | 83         | 65205     | 50         | 71302     | 30         | 91202     | 32         | 97301     | 60         |
| 48521     | 83         | 65206     | 50         | 71401     | 30         | 91212     | 32         | 97302     | 60         |
| 49201A    | 83         | 65207     | 50         | 71501     | 30         | 91213     | 32         | 97305     | 60         |
| 49202A    | 83         | 65208     | 50         | 71601     | 30         | 91411     | 65         | 97311     | 60         |
| 49203A    | 83         | 65209     | 50         | 71701     | 30         | 91412     | 65         | 97422     | 57         |
| 49204A    | 83         | 65210     | 50         | 72001     | 30         | 91501     | 65         | 97426     | 57         |
| 49205A    | 83         | 65211     | 50         | 72002     | 31         | 91502     | 65         | 97427     | 57         |
| 49208A    | 83         | 65212     | 50         | 72004     | 31         | 91503     | 65         | 97428     | 57         |
| 49210A    | 83         | 65213     | 50         | 72005     | 31         | 91511     | 65         | 97441     | 91         |
| 50451     | 91         | 65214     | 50         | 72012     | 31         | 91512     | 65         | 97451     | 81         |
| 59323     | 54         | 65300     | 51         | 72013     | 31         | 91531     | 66         | 97452     | 81         |
| 61001ME   | 50         | 65301     | 51         | 72014     | 31         | 91532     | 66         | 97501     | 57         |
| 61002ME   | 50         | 65302     | 51         | 72022     | 31         | 91533     | 66         | 97502     | 57         |
| 61003ME   | 50         | 65303     | 51         | 72023     | 31         | 92104     | 57         | 97512     | 57         |
| 61004ME   | 50         | 65304     | 51         | 72024     | 31         | 92205     | 57         | 97521     | 32         |
| 61005ME   | 50         | 65305     | 51         | 72032     | 31         | 92207     | 57         | 97701     | 57         |
| 61006ME   | 50         | 65306     | 51         | 72033     | 31         | 92302     | 62         | 97702     | 57         |
| 61008ME   | 50         | 65307     | 51         | 72034     | 31         | 92303     | 62         | SA024     | 83         |
| 61009ME   | 50         | 65400     | 51         | 72042     | 31         | 92304     | 62         |           |            |
| 61010ME   | 50         | 65401     | 51         | 72043     | 31         | 92306     | 62         |           |            |
| 61011ME   | 50         | 65402     | 51         | 72044     | 31         | 92307     | 62         |           |            |
| 61012ME   | 50         | 65403     | 51         | 72501     | 31         | 92312     | 62         |           |            |
| 61013ME   | 50         | 65404     | 51         | 72502     | 31         | 92313     | 62         |           |            |
| 61014ME   | 50         | 65405     | 51         | 80105A    | 85         | 92314     | 62         |           |            |

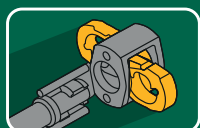
# LLAVE DE IMPACTO HEAVY DUTY 1" SATA®

Para el trabajo  
pesado





MAX TORQUE



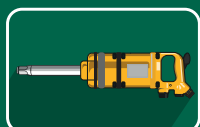
**SISTEMA DE DOBLE MARTILLO:** ALTO TORQUE Y MENOR VIBRACIÓN



**VÁSTAGO DE 9"**  
**DE LONGITUD:** REDUCEN EL ESFUERZO DEL USUARIO EN TRABAJOS PESADOS



**GATILLO CON VELOCIDAD VARIABLE**



DISEÑO CLÁSICO

01133

DISEÑO CLÁSICO

TORQUE MÁXIMO

4000Nm

1" CUADRANTE

1/2" ENTRADA DE AIRE



Salida de aire paralela a la empuñadura



Fabricada en Acero

Gatillo con velocidad variable

Tornillos de fijación

Protector plástico alrededor de la herramienta para evitar golpes

Regulador de velocidad

Entrada de aire a 45°

Agujero en el mango para adicionar aceite

Herramienta 10% más potente que un producto con las mismas características

## INFORMACIÓN TÉCNICA

|                   |               |                       |                                    |
|-------------------|---------------|-----------------------|------------------------------------|
| TORQUE DE TRABAJO | 500 - 3000 Nm | PRESIÓN DE TRABAJO    | 110 PSI, 6.38-8kgf/cm <sup>2</sup> |
| TORQUE MÁXIMO     | 4.000 Nm      | CONSUMO DE AIRE (CFM) | 16                                 |
| ROTACIÓN LIBRE    | 4.000 RPM     | PESO (Kg)             | 16,8                               |

| PRODUCTO  | DESCRIPCIÓN                         | CÓDIGO DE BARRAS |
|-----------|-------------------------------------|------------------|
| ST01133SC | LLAVE DE DE IMPACTO HEAVY DUTY 1/2" | 7891645125417    |



**SATA®**



[www.sata.com.co](http://www.sata.com.co)

**SATA Tools Colombia**