

# Copa

## Especificaciones técnicas

Herramienta de ajuste designada para apretar o aflojar elementos atornillados (tornillos o tuercas) con cabezas hexagonales especialmente, ubicados en puntos donde resulta difícil el acceso de una llave.

### TIPOS

Los tamaños varían al tamaño de cabeza del tornillo a ajustar. El tipo varía de acuerdo a la forma del cuerpo:

- ▶ Cilíndrico
- ▶ Alargada
- ▶ Cónico
- ▶ Expansible

## Riesgos a los que estás expuesto

- ▶ Golpes en dedos o manos
- ▶ Atrapamientos en dedos o manos
- ▶ Pellizcos en dedos
- ▶ Lesiones en extremidades superiores
- ▶ Lesiones en espalda por sobre esfuerzos

## Son inseguros porque

- ▶ Las estrías internas están rotas, deformadas o gastadas
- ▶ Las estrías internas están sucias o con acumulación de grasa
- ▶ El cuadrante interno está gastado o liso
- ▶ El cilindro esta deformado

## Partes



## Actos inseguros que debes evitar, para no presentar accidente laboral



- ▶ Usar el tamaño de tornillo que no corresponde al de la copa
- ▶ Usar como herramienta de impacto o martillo
- ▶ Golpear para ejercer mayor ajuste
- ▶ No desenergizar los equipos antes de ser intervenidos
- ▶ Lanzar en lugar de entregar en la mano
- ▶ Abandonar en cualquier lugar
- ▶ Transportar en los bolsillos

## Elemento de protección que debes usar

- ▶ Guantes de material que asegure adherencia (cuero, caucho, etc.) y libres de grasa o cualquier sustancia que los haga deslizantes



## Cómo usarlo adecuadamente



- ▶ Usar la herramienta solo para ajustar o aflojar elementos atornillados (tornillos o tuercas) con cabezas hexagonales principalmente, cuya ubicación no permite el uso de una llave
- ▶ Usar el tamaño de la boca que corresponda a la del tornillo o tuerca
- ▶ Aplicar aceite penetrante en tornillos congelados u oxidados antes de hacer el afloje
- ▶ Solo usarán ratches del tamaño justo al del cuadrante de ajuste de la copa
- ▶ Verificar que la boca quede ajustada antes de hacer el esfuerzo de ajuste
- ▶ Asegurar la pieza antes de ser intervenida. (Prensa o tornillo de banco)
- ▶ No exponer estas herramientas a temperaturas extremas
- ▶ Desconectar la energía y usar las llaves eléctricamente aisladas al trabajar en o alrededor de componentes eléctricos
- ▶ Deben estar almacenados en sitios específicos caja o estuche de herramientas cuando no estén en uso
- ▶ Transportarlos en cajas de herramientas

### Debes verificar



**¡ATENCIÓN! Esta herramienta no puede ser reparada  
Si no cumple con estas condiciones debe ser retirada del inventario**

- ▶ Las estrías internas no deben estar rotas o deformadas
- ▶ Las estrías internas deben estar completamente definidas
- ▶ El cuadrante de ajuste no debe estar deformado o en mal estado
- ▶ El cilindro no debe estar deformado o doblado
- ▶ El diseño original de las copas no han sido alteradas (pulidas o desbastadas)

Periódicamente realizar la limpieza, especialmente en las estrías internas que deben estar libres de cualquier acumulación de grasa o mugre. El cuadrante debe estar limpio y libre de cualquier acumulación de grasa o mugre. El cilindro debe estar limpio, libre de mugre que pueda afectar la adherencia en el momento de usarla.