Seguridad Industrial

Capacitacion

Herramientas Manuales y de Potencia



Clasificación

Manuales

- Herramientas para sujetar, doblar y cortar
- Herramientas para cortar
- Herramientas para ajustar tuercas y tornillos
- Herramientas para limar y pulir
- Herramientas para limar y pulir
- Herramientas para golpear o picar
- Herramientas para aserrar

De potencia

- Herramientas eléctricas
- Herramientas neumáticas
- Herramientas hidráulicas



Riesgos en el uso Herramientas Manuales

Los principales riesgos asociados a la utilización de las herramientas manuales son:

- Golpes y cortes en manos ocasionados por las propias herramientas durante el trabajo normal con las mismas.
- Lesiones oculares por partículas provenientes de los objetos que se trabajan y/o de la propia herramienta.
- Golpes en diferentes partes del cuerpo por despido de la propia herramienta o del material trabajado.
- Esguinces por sobreesfuerzos o gestos violentos.

Causas de los Riesgos en el uso Herramientas Manuales



Las principales causas que originan los riesgos indicados son:

- Abuso de herramientas para efectuar cualquier tipo de operación.
- Falta de entrenamiento y capacitación en el uso de la herramienta.
- Uso de herramientas inadecuadas, defectuosas, de mala calidad o mal diseñadas.
- Uso de herramientas de forma incorrecta.
- Herramientas abandonadas en lugares peligrosos.
- Herramientas transportadas de forma peligrosa.
- Herramientas mal conservadas.

Recomendaciones Generales

- Seleccionar la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.
- Emplear la herramienta de manera correcta y segura.
- Utilizar los elementos de protección personal necesarios.
- Cuidar la herramienta y protegerse del contacto con sus partes peligrosas durante el transporte.
- Guardar las herramientas ordenadamente y en lugar seguro.
- Mantener las herramientas en buen estado de conservación.

Herramientas para Sujetar, doblar y cortar

- Mango con diseño ergonómico y libre de aceites y grasas.
- Estrías y filos en buen estado.
- Mordazas alineadas y con la articulación ajustada.
- No usar para apretar tuercas o tornillos
- No cortar materiales más duros que el que compone el filo de la quijada.
- No usar en electricidad a menos que cumplan con ensayos de aislación.



Herramientas para Cortar

- Hoja bien afilada y sin defectos
- Mango en perfecto estado.
- Al cortar chapa, alejar el material cortado de la mano que sujeta las tijeras.
- No cortar materiales más duros que el que compone el filo de la quijada.
- Transportar y almacenar siempre con una funda protectora.
- No manejar las tijeras con ambas manos cuando el material es duro





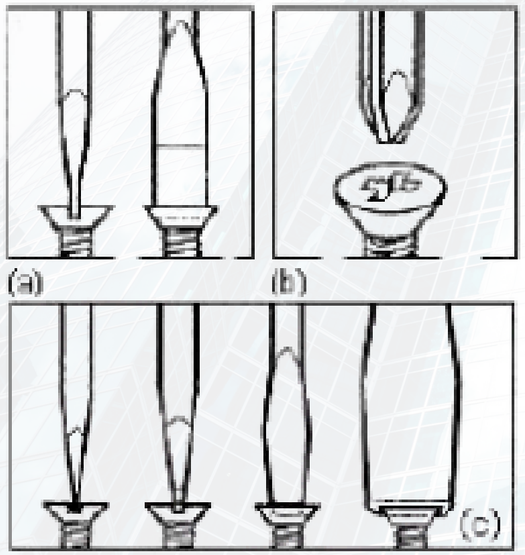
Herramientas para ajustar tuercas y tornillos



- Mango en perfecto estado y de diseño ergonómico
- Vástago o cuerpo recto y pala o superficie de apoyo sin defectos
- Ajuste perfecto al tamaño de la tuerca o a la ranura del tornillo.
- Las cremalleras deben deslizarse correctamente.
- La fuerza se ejerce tirando de la herramienta, nunca empujando
- No usar para golpear o punzonar.

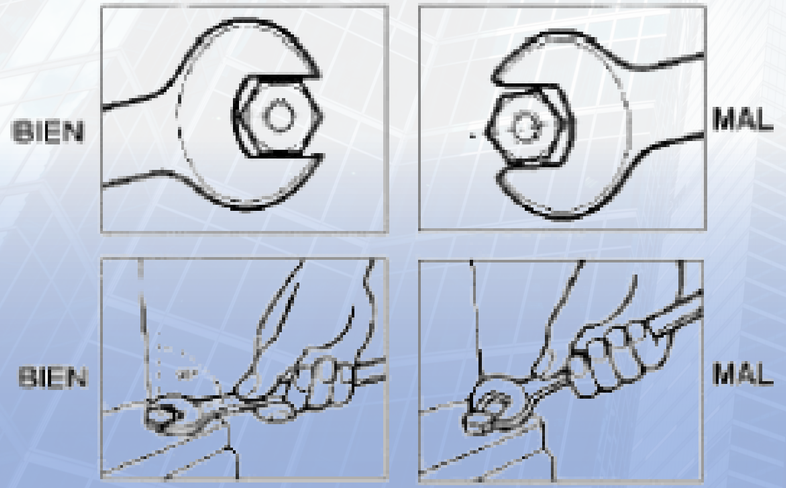


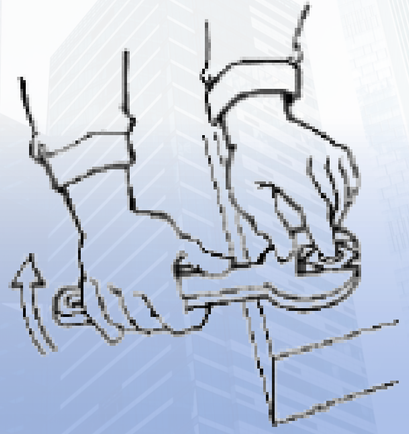
Herramientas para ajustar tuercas y tornillos

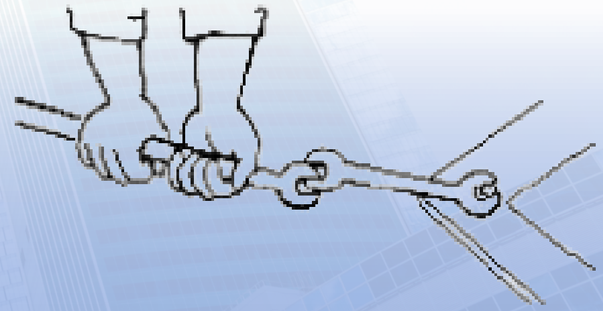












Herramientas para Limar y Pulir



01 Mango en perfecto estado y de diseño ergonómico

02 Hoja de lima perfectamente ajustada al mango.

03 Limpiar con ayuda de un cepillo de alambre.

04 Proteger los ojos de la proyección de partículas.

05 No usar para golpear

06 No usar como palanca.

Herramientas para Golpear o Picar



01 Mango en perfecto estado y de diseño ergonómico.

02 Cabeza del martillo perfectamente ajustada al mango (cuñas).

03 Cabeza sin rebabas y punta afilada.

04 Proteger los ojos de la proyección de partículas

05 Cuidado con la mano libre!

Llaves de Golpe



01 Mango de la masa en perfecto estado y bien encabado.

02 Si encuentra floja la cabeza de la masa, SE VA A SALIR !!!!!!!!

03 Cabeza de la masa y la llave de golpe sin rebabas ni fisuras visibles.

04 Proteger los ojos de la proyección de partículas.

05 Utilice la medida exacta de la llave para cada tuerca.

Posicion correcta al efectuar el golpe

- Pies separados para una buena estabilidad.
- El pie que se encuentra en la linea de golpe debe estar bien alejado, o fuera de ella.
- El lugar deberá estar ordenado y limpio, así podrá moverse sin tropezarse.
- El golpe deberá ser perpendicular a la llave.



Herramientas para aserrar



01 Mango en perfecto estado y de diseño ergonómico.

02 Hoja perfectamente ajustada al mango o tensada al bastidor.

03 Hojas correctamente afiladas

04 Seleccionar el material de la hoja, el tamaño y la distancia entre dientes

05 Ranurar el material con ayuda de una lima antes de iniciar el aserrado.

Herramientas Manuales de accionamiento eléctrico, neumático e hidráulico



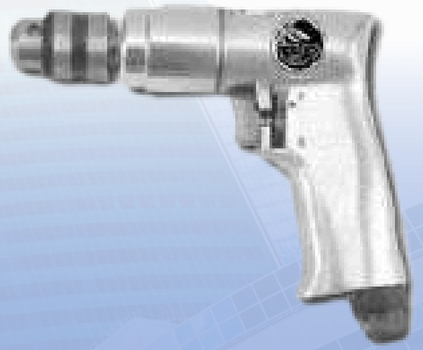












Riesgos en el uso Herramientas Manuales de Potencia

- Golpes, cortes, amputaciones en manos o cuerpo, ocasionados por las propias herramientas durante la operatoria con las mismas.
- Choque eléctrico.
- Lesiones oculares por partículas provenientes de los objetos que se trabajan y/o de la propia herramienta.
- Golpes en diferentes partes del cuerpo por despido de la propia herramienta o del material trabajado.
- Esguinces por sobreesfuerzos o gestos violentos.
- Exposición a material particulado respirable, producido durante la operatoria.









Causas de los Riesgos en el uso Herramientas Manuales de Potencia

- Abuso de herramientas para efectuar cualquier tipo de operación.
- Falta de formación y entrenamiento en el uso de la herramienta.
- Uso de herramientas inadecuadas, defectuosas, de mala calidad o mal diseñadas.
- Uso de herramientas de forma incorrecta.
- Herramientas abandonadas en lugares peligrosos.
- Herramientas transportadas de forma peligrosa.
- Herramientas mal conservadas.
- Uso de accesorios no originales o normalizados (abrazaderas, etc.)

Herramientas de accionamiento eléctrico y neumático

- Prestar atención permanente al trabajo.
- Herramienta y accesorios en perfecto estado de mantenimiento.
- Cables, mangueras, acoples, enchufes en perfecto estado de mantenimiento.
- Posición precisa de los resguardos.
- Proteger los ojos de la proyección de partículas.
- La pieza a trabajar debe estar firmemente sujetada.
- Prefiera los pulsadores. Preste atención a los interruptores con retención.
- Equipos de control de fallas (Disyuntores, PAT, válvulas de retención, etc.).
- Cables y mangueras de alimentación lejos de la zona de trabajo.



Herramientas manuales de accionamiento eléctrico: Martillo eléctrico.

- Prestar atención permanente al trabajo.
- Herramienta y accesorios en perfecto estado de mantenimiento.
- Cables y enchufes en perfecto estado de mantenimiento.
- Proteger los ojos de la proyección de partículas.
- Proteger los oidos.
- Equipos de control de fallas (Disyuntores, PAT.).
- Cables de alimentación lejos de la zona de trabajo.
- No cambie accesorios con la herramienta conectada a la alimentación.
- No trabaje cerca de los cables de alimentación y/o zonas mojadas.



Herramientas manuales de accionamiento eléctrico: Martillo eléctrico.

De aviso a su supervisor si:

- Detecta una sensación de hormigueo, producto de la electricidad.
- Detecta aparición de chispas procedentes de la herramienta
- Detecta olores a quemado.



Herramientas manuales de accionamiento hidráulico

- Indicaciones básicas de prevención
- Prestar atención permanente al trabajo.
- Herramienta y accesorios en perfecto estado de mantenimiento.
- Mangueras y coneccions en perfecto estado de mantenimiento.
- Proteger los ojos de la proyección de partículas.
- Evitar manipular las mangueras durante la operación.
- Utilice las tubos o boca llaves adecuados para cada medida de tuerca.
- No intente reparar el equipo.



Herramientas manuales de accionamiento eléctrico: Martillo eléctrico.

De aviso a su supervisor si:

- Detecta perdidas de líquido hidráulico.
- Detecta mangueras con fisuras o resqubrajadas.
- Detecta ruidos extraños en los elementos del equipo.



Gestión de las Herramientas manuales y de potencia

La disminución a un nivel aceptable de los accidentes requieren de un correcto diseño y una adecuada utilización, una gestión apropiada de las mismas que incluya una actuación conjunta sobre todas las causas que los originan mediante la implantación de un programa de seguridad completo que abarque los siguientes elementos:

- Adquisición. Herramienta o accesorios.
- Adiestramiento – habilidad en su utilización.
- Observaciones planeadas del trabajo.
- Control y almacenamiento.
- Mantenimiento.
- Transporte



Seguridad Industrial

Muchas Gracias!

Por su Atención

