Guía de mantenimiento

Máquinas de soldar

Inverter MMA, MIG, TIG, cortadoras de plasma y motosoldadoras

Gracias por tu compra. Las máquinas de soldar inverter son livianas y eficientes, pero su electrónica es sensible al polvo metálico, a la humedad y al sobrecalentamiento. Con los cuidados de esta guía tu máquina trabajará estable por muchos años. Anota cada revisión en el registro de la última página.

Conoce tu máquina de soldar

Ubica las partes principales de tu equipo antes de usarlo. La imagen es referencial: la posición puede variar según la marca y el modelo.



N.°	Parte	Para qué sirve
1	Asa	Para trasladarla. No la muevas jalando los cables.
2	Pantalla y panel	Muestran el amperaje y el modo de trabajo. Tu modelo puede tener perillas en lugar de pantalla.
3	Perilla de amperaje	Regula la corriente según el diámetro del electrodo o el espesor de la pieza.
4	Conector de antorcha	Solo en máquinas MIG: aquí va la antorcha de alambre.
5	Borne positivo (+)	Conexión del porta-electrodo o de la masa, según el electrodo. Ajusta el conector hasta que quede firme.
6	Borne negativo (–)	La otra conexión. Un borne flojo se calienta y se quema.
7	Rejillas de ventilación	Enfrían la electrónica. Mantenlas libres y sopla el polvo cada mes.
8	Placa de datos	Indica el voltaje, el amperaje máximo y el ciclo de trabajo de tu máquina.

Guía de mantenimiento

Máquinas de soldar

Inverter MMA, MIG, TIG, cortadoras de plasma y motosoldadoras

Antes de cada uso

- **Cables, porta-electrodo y pinza de masa** sin cortes ni partes peladas. Los conectores deben entrar completos en los bornes y girar hasta quedar firmes: un borne flojo se calienta y se quema.
- **Pinza de masa** limpia y bien sujeta a la pieza, lo más cerca posible de donde vas a soldar.
- **Ventilación:** deja las rejillas libres y la máquina a más de 30 cm de paredes. Se enfría con su ventilador.
- **Lugar seco** y sin materiales inflamables cerca: papel, trapos, gasolina, pintura.
- **Conexión:** enchufe y llave termomagnética adecuados al amperaje de tu máquina; nada de extensiones delgadas.

Programa de mantenimiento

Cuándo	Qué hacer	Detalle
Después de cada uso	Dejar enfriar y ordenar	Deja la máquina encendida 2 a 3 minutos sin soldar para que el ventilador la enfríe, luego apágala. Enrolla los cables sin doblarlos.
Cada semana	Revisar cables y bornes	Ajusta los conectores, revisa el porta-electrodo y los resortes de la pinza de masa. Cambia lo que esté quemado o flojo.
Cada mes	Limpiar el polvo interior	Con la máquina desconectada, sopla aire seco a baja presión por las rejillas. Si trabajas cerca de amoladoras, hazlo cada 15 días: el polvo metálico causa cortocircuitos.
Cada 6 meses	Revisión general	Cable de alimentación, enchufe, carcasa y ventilador. Si notas olor a quemado o ruidos, hazla revisar por un técnico calificado.

Uso correcto

Respeta el ciclo de trabajo

La placa de tu máquina indica el **ciclo de trabajo**, por ejemplo «60 % a 120 A». Significa que, a ese amperaje, en cada 10 minutos puede soldar 6 y debe descansar 4. Si se enciende la luz de sobrecalentamiento, **no la apagues**: déjala encendida para que el ventilador la enfríe y retoma cuando la luz se apague.

Amperaje según el electrodo

Diámetro del electrodo	Amperaje aproximado	Uso frecuente
2.5 mm (3/32")	60 – 90 A	Planchas delgadas, trabajos livianos
3.2 mm (1/8")	90 – 130 A	Herrería y estructuras en general
4.0 mm (5/32")	130 – 180 A	Piezas gruesas, trabajo pesado

Valores referenciales. Revisa la caja del electrodo: cada tipo (6011, 7018, etc.) indica su rango de amperaje.

En la selva, guarda los electrodos en su caja bien cerrada y en un lugar seco. El electrodo húmedo hace que el arco salte, se pegue y deje poros en la soldadura. Los 7018 son los más sensibles.

- Si trabajas con generador, este debe tener potencia de sobra para tu máquina. Consúltanos antes de conectarla.
- No golpees la máquina ni la dejes al sol o a la lluvia. No la apoyes sobre el piso mojado.
- No jales los cables para mover la máquina: usa su asa.

Si tu máquina es MIG o cortadora de plasma

- **MIG:** limpia la tobera de salpicaduras después de cada uso y cambia la boquilla de contacto cuando el agujero se agrande. Al cambiar el rollo de alambre, sopla el forro de la antorcha. Usa la tensión justa en los rodillos: si aprietas de más, el alambre se deforma.
- **Plasma:** revisa el electrodo y la boquilla de la antorcha; cámbialos cuando estén gastados. El aire del compresor debe llegar seco y con filtro: el agua y el aceite dañan la antorcha.

Si tu equipo es una motosoldadora

La motosoldadora es un generador a gasolina con soldadora. Su motor necesita el mismo mantenimiento que un generador: **primer cambio de aceite a las 20 horas** o al primer mes, luego cada 100 horas; filtro de aire limpio cada 50 horas y revisión de bujía cada 100 horas. Úsala siempre al aire libre. Pídenos también la guía de generadores.

Seguridad

- Usa careta de soldar con el filtro adecuado, guantes de cuero, ropa de algodón de manga larga y botas. Nunca mires el arco sin protección.
- Suelda en un lugar ventilado: los humos de soldadura son tóxicos.
- Ten un extintor cerca y revisa que no queden chispas encendidas al terminar.
- Nunca sueldes recipientes que contuvieron combustible, pintura o químicos.
- No toques el electrodo ni la pieza con las manos o la ropa mojadas.

Guía de mantenimiento

Máquinas de soldar

Inverter MMA, MIG, TIG, cortadoras de plasma y motosoldadoras

Solución rápida de problemas

Problema	Revisa primero
No enciende	Enchufe, llave termomagnética, interruptor de la parte trasera, cable de alimentación.
El electrodo se pega	Amperaje bajo, electrodo húmedo, pinza de masa floja o sobre óxido o pintura.
Arco inestable o salta	Electrodo húmedo, masa mal conectada, voltaje bajo, extensión delgada.
Mucha salpicadura	Amperaje alto, arco demasiado largo, electrodo húmedo.
Poros en la soldadura	Electrodo húmedo, pieza sucia u oxidada, corriente de aire fuerte.
Se detiene y prende la luz amarilla	Sobrecalentamiento: déjala encendida para que se enfríe. Revisa que las rejillas estén libres.
Los bornes se calientan	Conector flojo o quemado: ajústalo o cámbialo.

Datos de tu equipo

Marca y modelo	N.° de serie	Fecha de compra	N.° de comprobante

Registro de mantenimiento

Fecha	Trabajo realizado	Realizado por

Todo para tu mantenimiento: en PROMaquinarias encuentras consumibles y accesorios de soldadura. Escríbenos con la marca y el modelo y te indicamos lo que necesitas.

Garantía de fábrica: tu equipo cuenta con la garantía de fábrica de la marca. Conserva tu comprobante y este registro. Mientras esté en garantía, no abras ni modifiques el equipo: consúltanos primero.

Síguenos en TikTok: @promaquinariaspower

Mira nuestras novedades, ofertas y equipos en acción. Escanea el código con la cámara de tu celular, síguenos y dale **me gusta** a nuestros videos.

tiktok.com/@promaquinariaspower

Guía general para máquinas de soldar inverter, cortadoras de plasma y motosoldadoras. Los intervalos y medidas pueden variar según marca y modelo: ante cualquier diferencia, prevalece el manual del fabricante.