



MANUAL DE SEGURIDAD



Llave de impacto con batería

YA B 3450



YAGÜE IMPORTACIONES S.L.

<http://www.yagueimportaciones.com>

info@yagueimportaciones.com

ATENCIÓN:

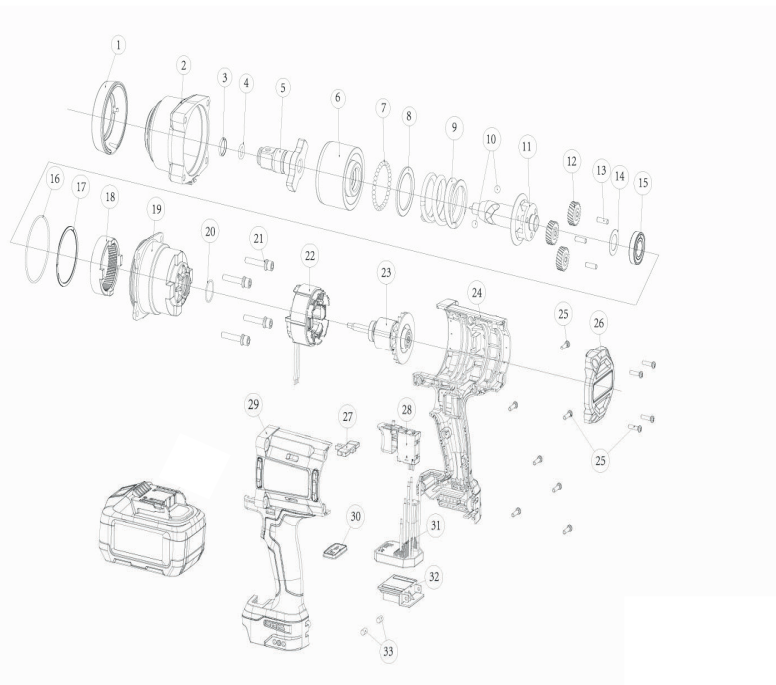
Conserve este manual y léalo atentamente antes de trabajar con la máquina.

LLAVE DE IMPACTO 3/4"

Modelo: **YA B 3450**



CALIDAD Y SERVICIO



Nº	C. PROV.	DESCRIPCION	CANT.	Nº	C. PROV.	DESCRIPCION	CANT.
	1800-DJ	Bloque de impacto incl	1	21	1800-21	Tornillo	4
		5-6-7-8-9-10-11-12-13		24	1800-24	Tapa derecha	1
		14-15-16-17-18-19-20		25	T1300-24	Tornillo	13
	1800-EDJ	Motor + electronica incl	1	26	1800-26	Tapa cuerpo trasera	1
		22-23-28-31-32		27	1800-27	Mando inversor	1
1	1800-1	Goma protectora	1	29	1800-29	Tapa izquierda	1
2	1800-2	Cuerpo delantero	1	30	1800-30	Placa selectora	1
3	1800-3	Torica	1	33	1800-33	Tope	2
4	1800-4	Anillo de retencion	1				

Solución de problemas básicos



La máquina no funciona, lo hace lentamente o le falta potencia.

Causas:

- Compruebe la batería, por si no tiene suficiente carga.
- Cárguela o sustitúyala por otra con carga suficiente.

La máquina se detiene sin motivo aparente.

Causas:

- El sistema de seguridad detecta que puede estar muy caliente la batería o el motor de la máquina, por una sobrecarga de trabajo.
- Deje enfriar la batería y el motor durante unos minutos, en ese momento debería de volver a funcionar.

El cargador no tiene los indicadores encendidos.

Causas:

- Puede que no le llegue corriente
- Compruebe que en el enchufe le llega corriente
- Posible avería en el cargador.

Los indicadores de nivel de potencia.

Causas:

- Posible avería en la batería o en la máquina.
- Compruebe el funcionamiento de la máquina con otra batería nueva o cargada.

Al montar la batería dos a más luces indicadoras del panel selector no se encienden.

Causas:

- La batería ha llegado al final de su vida útil.
- Cambie la batería por otra nueva y recicle la averiada en los puntos destinados por ese fin.

Nuestra guía de solución de problemas hace referencia a los problemas más comunes que suelen ocurrir en estas máquinas.

Si su máquina presenta otros problemas no mencionados en esta guía, puede consultar otros apartados de este manual o contactar con su proveedor de la máquina o con el S.A.T. de YAGÜE IMPORTACIONES, S.L.

Fecha de edición: 03/03/2025

Índice

Capítulos	Página
Garantía	2
Normas de Seguridad y descripción del producto	3-4
Esquema de la máquina	5
Puesta en marcha	6-8
Uso del cargador	9
Carga de la batería	10-11
Reciclaje de la máquina	11
Seguridad y peligros	12-14
Mantenimiento	14
Datos técnicos	15
Declaración de conformidad	16
Despiece	17
Solución de problemas básicos	18

Nota importante

- El presente manual de seguridad deberá guardarse durante la permanencia de la máquina en la empresa y deberá estar en lugar accesible para el trabajador usuario de la misma.

- YAGÜE IMPORTACIONES S.L. NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS QUE PUEDA PRODUCIR LA MÁQUINA SI SE DESTINA A UN USO PARA EL QUE NO HA SIDO FABRICADA.

- Todas nuestras máquinas están amparadas por una GARANTÍA de 12 meses contra cualquier defecto de fabricación o del material. Esta garantía cubrirá la reposición de las piezas defectuosas así como la mano de obra necesaria. En ningún caso se aceptará el cambio de la máquina por otra nueva excepto que sea autorizado por **YAGÜE IMPORTACIONES, S.L.**

- Quedará excluido de la garantía:

- La mala utilización de la máquina o el no cumplimiento de las instrucciones detalladas en este manual.
- Los daños por falta de mantenimiento o sobrecarga de la máquina.
- Las partes de las máquinas que estén sujetas a desgaste por el uso, así como los accesorios que acompañan a las máquinas.
- La manipulación o reparación de la máquina por personal no autorizado por **YAGÜE IMPORTACIONES, S.L.** salvo que haya sido autorizado para ello.



SEGURIDAD EN EL USO DE LA LLAVE DE IMPACTO CON BATERÍA.

ADVERTENCIA

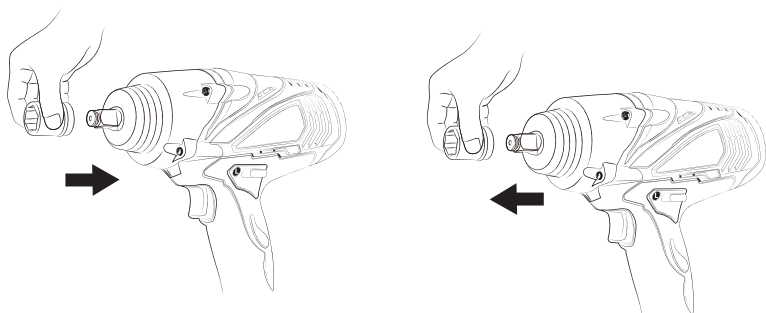
- Lea estas instrucciones antes de la puesta en marcha de la máquina. La no lectura y la no comprensión de lo aquí expuesto, puede causar accidentes en el uso de las máquinas eléctricas, como incendios, descargas eléctricas o graves daños personales
- El uso de los símbolos de seguridad en este manual llamará su atención de los posibles peligros. Los símbolos de seguridad, y las explicaciones que les acompañan, requieren su completa comprensión. Las advertencias de seguridad por sí mismas no eliminan cualquier peligro, si son sustitutas de las medidas propias de la prevención de accidentes.
- La utilización por personal no preparado físicamente o sin los conocimientos para el uso, podría causar accidentes, por lo que es imprescindible leer y entender el contenido de este manual.
- Guarde la máquina fuera del alcance de los niños o de personas no cualificadas para el uso de las máquinas eléctricas.
- Esta información de seguridad, deberá ser entregada al usuario antes de la puesta en marcha de la máquina.
- Cuando reciba la máquina, antes de utilizarla, deberá revisar y comprobar que la misma se encuentra en perfectas condiciones, así como entender todas las marcas de precaución del cargador y la batería, si observa alguna anomalía, NO LA PONGA EN FUNCIONAMIENTO y contacte con su proveedor.
- Cualquier máquina eléctrica debe de ser controlada por el interruptor, de lo contrario puede ser peligroso.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- El término "máquina eléctrica" en este manual nos estamos refiriendo a su Llave de impacto con batería. Las Llaves de impacto con batería en todas de sus variantes, son máquinas que precisan de corriente sin cable para su funcionamiento.

ACCESORIOS UTILIZABLES

- Los útiles o accesorios que se utilizan con estas máquinas en ocasiones no son suministrados con la máquina, para la utilización de los mismos se deberán tener en cuenta las características de cada máquina y su capacidad, si no estuviesen dentro del rango de uso no se deberán utilizar.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Nosotros: YAGÜE IMPORTACIONES S.L.
P. Ind. L'Alteró
C/ Perelló, 16
46460 Silla (Valencia)

Como importadores y distribuidores de este producto, podemos certificar, amparados en la documentación facilitada por el fabricante de la máquina:

Modelo: YA B 3450

Al cual se refiere esta declaración, cumple y está en conformidad con lo previsto en las directivas 2006/42/CE sobre maquinaria, la 2014/30/CE, relativa a la compatibilidad electromagnética y 2014/35/CE relativa a la protección sobre baja tensión.

Esta máquina ha sido fabricada cumpliendo la directiva Rohs 2011/65/EU y su enmienda (EU) 2015/863 sobre productos no contaminantes.

YAGÜE IMPORTACIONES S.L.

Gerente
Rafael Yagüe Salvo

Modelo	YA B 3450
Capacidad de tornillo	M-27
Potencia	21 V / 8 Ah
Voltaje	230V - 50 Hz
Cuadrado	3/4"
Apriete de trabajo	1.700 Nm
Apriete máximo	1.950 Nm
Par de afloje	2.300 Nm
Velocidad máxima	1.700 r.p.m.
Medida	220 mm
Peso	4.170 Kg (con batería) / 3.230 (sin batería)
Protección	IP54

NIVEL DE VIBRACIÓN

Según norma EN-60745-1 y EN-60745-2-2:
- 13,29 m/s².

NIVEL DE PRESIÓN SONORA

Según norma EN-60745-1 y EN-60745-2-2:
- En vacío: 94,5 dBA
- En carga: 105,5 dBA



SEGURIDAD EN LA PUESTA EN MARCHA DE LA LLAVE DE IMPACTO CON BATERÍA

- Antes de la puesta en funcionamiento de la máquina eléctrica se deberán tener en cuenta varios puntos:

- Que la batería esté debidamente acoplada a la máquina.
- Utilice preferentemente baterías originales YAIM.
- Compruebe que los vasos acoplan sin caerse al cuadrado de la máquina.

- Estas máquinas por su construcción y para el trabajo que han sido diseñadas, precisan de las siguientes protecciones homologadas:



- Protectores auditivos.
- Cuando el sonido es superior a los 80 dB se debe utilizar.



- Guantes de protección.
- Los guantes deberán ser de un material que permita el uso de la máquina con seguridad y sus accesorios.



- Protección respiratoria.
- Por las características de estas máquinas, deberá usarse protección en boca y nariz para no respirar la polución que se produce con su uso.



- Protecciones del cuerpo.
- Las ropas que se deben usar no deberán ser inflamables, estas deberán ser ajustadas para que no puedan ser alcanzadas por los útiles en movimiento.



- Calzado de seguridad.
- Los calzados deberán tener una suela antideslizante para evitar el riesgo a una caída.



- Protector ocular.
- Los protectores oculares deberán ser homologados y resistentes a impactos.

- Nunca deberá dirigir la máquina en funcionamiento hacia una persona, ya que esto podría causar graves lesiones.
- Para el cambio del vaso, se deberá parar siempre la máquina y luego proceder a su sustitución.
- Nunca deberá usar la máquina si su estado de ánimo no es satisfactorio o se encuentra bajo los efectos de las drogas o el alcohol.
- La máquina tiene las medidas de seguridad que son exigidas para su uso, no deberá alterar ninguna de ellas.
- La batería dispone de un sensor, si excede de la temperatura de uso, parará automáticamente la máquina hasta que baje la temperatura a la zona segura. En ese momento volverá a funcionar de nuevo.
- Esta máquina ha sido diseñada con protección por sobrecarga. Cuando exista sobrecarga esta se desconectará automáticamente para proteger el motor y la batería.
- La máquina ha sido diseñada para un cometido, no deberá ser utilizada para otros que no ha sido fabricada.

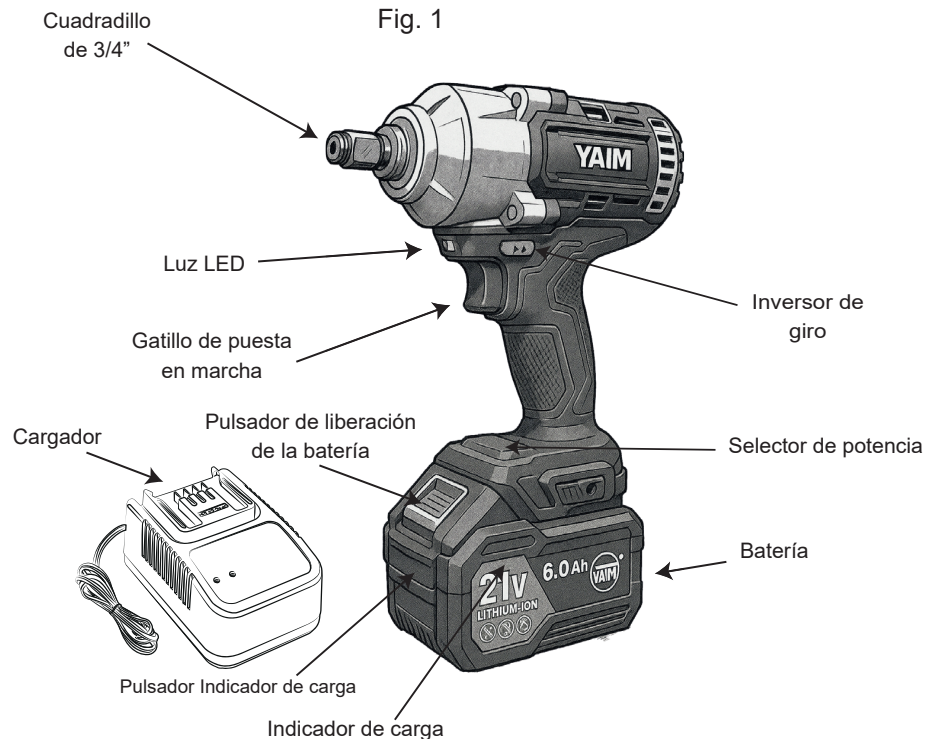
No es posible evaluar todos los riesgos que se pueden producir en cada trabajo por lo que las personas usuarias deberán evitar y corregir los no especificados en este manual.



PELIGROS EN LAS ZONAS DE TRABAJO

- En muchas ocasiones, los accidentes ocurren porque las zonas de trabajo no están limpias y despejadas. **Importante** a tener en cuenta:
 - Los suelos no deberán estar sucios ni resbaladizos.
 - Las zonas de trabajo deberán estar despejadas, iluminadas y ventiladas.
- No se deberán utilizar estas máquinas sobre superficies inestables como escaleras o andamios. De ser preciso su uso en estas circunstancias se deberán utilizar medidas de seguridad adicionales para el trabajador como el casco de protección para la cabeza y las protecciones mencionadas en el punto anterior.
- Mantenga a los menores y transeúntes alejados de la zona de trabajo. Las distracciones pueden causar la pérdida de control y como consecuencia daños personales.
- Estas máquinas nunca deberán ser utilizadas en minas, gasolineras, nucleares, y otros lugares que se consideren zonas de riesgo explosivo. **No tienen la certificación ATEX.**
- En las zonas de trabajo nunca deben haber líquidos inflamables.
- No es posible evaluar todos los riesgos en los entornos de trabajo, por ese motivo la prudencia del trabajador siempre será la mejor forma de evitar los accidentes.

Descripción del producto



PELIGROS DE VIBRACIÓN

- Las máquinas durante su uso, pueden producir vibraciones. Se recomienda alternar los trabajos para que el cuerpo descanse y si observa adormecimiento, dolor u hormigueo en las manos, consulte con un especialista antes de volver a utilizarla.
- Para paliar el problema de las vibraciones se recomienda siempre que sea posible utilizar soportes auxiliares para minimizar estos efectos.
- Los útiles deberán estar en perfectas condiciones de uso, en caso contrario, estos podrían producir un exceso de vibraciones. Si detecta estas anomalías desmonte el accesorio y verifique de donde procede la vibración, si fuera de la máquina, detenga su uso y envíela al S.A.T de YAGÜE IMPORTACIONES S.L.



PELIGROS DE LAS POSICIONES INCÓMODAS

- Las posiciones que se deben adoptar físicamente durante el uso de estas máquinas deberán ser cómodas, siempre en una posición que genere seguridad y que pueda reaccionar ante un imprevisto de la máquina. Si se encuentra fatigado debe dejar de utilizar la máquina.
- Los movimientos repetitivos y las posiciones incómodas pueden provocar cansancio y lesiones en el trabajador, si tiene molestias en la espalda, los brazos, hombros o cuello deberá cambiar la postura de trabajo si aun así persisten las molestias, deberá consulta con un especialista.



PELIGROS EN EL MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

- El mantenimiento de la máquina se deberá efectuar por personal cualificado.
- Antes de proceder al mantenimiento o reparación de la máquina se deberá desmontar la batería.
- Para una correcta reparación se deberán montar repuestos originales, los repuestos no originales podrían provocar daños a la máquina y al trabajador.
- Para la limpieza de los componentes interiores de la máquina se utilizaran productos que no dañen a la máquina ni que sean nocivos para la persona que efectúa la reparación y la zona deberá estar ventilada.
- No retire ninguna de las etiquetas que se encuentran adheridas al cuerpo de máquina si se deteriorase alguna de ellas póngase en contacto con el S.A.T de YAGÜE IMPORTACIONES S.L.
- Si al efectuar una reparación o mantenimiento de la máquina se desechan repuestos, se deberán depositar en un almacén autorizado para su correcto reciclaje.

RECUERDE: El modelo que usted ha comprado equipa un motor sin escobillas que elimina el mantenimiento derivado de los motores con escobillas.



PELIGROS DE LOS ÚTILES DE TRABAJO

- Nunca deberá utilizar vasos de impacto no homologados.
- Los vasos deberán estar en perfectas condiciones sin desperfectos, si tiene alguna duda no los utilice.
- No utilice vasos convencionales para uso manual, estos podrían romperse y causar daños al trabajador.
- Antes de poner la máquina en funcionamiento, compruebe que el vaso de impacto está bien acoplado al cuadradillo de la máquina. Si observara que el vaso de impacto no queda bien sujeto sobre el cuadradillo o se sale con facilidad, compruebe el anillo retenedor que está montado en el cuadradillo, podría estar deformado o bien cambie el vaso por otro nuevo.
- Si los vasos presentan grietas por fatiga del material pueden sufrir cambios en sus cualidades y podrían no ser aptos para su uso.
- No monte un vaso con una medida que exceda la capacidad de la máquina.
- Si utiliza vasos con diámetros superiores a los recomendados estará alterando las prestaciones de la máquina, lo que haría imprevisible las reacciones de la misma.
- Si alguno de los vasos que va a montar, difieren de los recomendados por las características de la máquina deberán consultar con YAGÜE IMPORTACIONES S.L. antes de su puesta en funcionamiento.



SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra tales como tuberías, radiadores etc. Existe un riesgo elevado de descarga si tu cuerpo está conectado a tierra.
- No exponer las máquinas eléctricas a la lluvia o la humedad. El contacto de las partes eléctricas con el agua aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

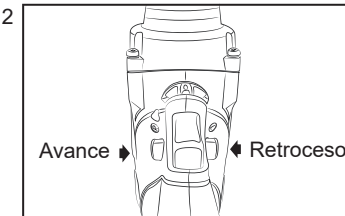
Puesta en marcha de la llave de impacto con batería 3/4"

- Para poner en marcha la máquina, simplemente presione el gatillo. La velocidad se irá incrementando conforme la presión sobre el gatillo.
- Cuando el gatillo se presiona el cuadradillo gira (avance / retroceso según lo seleccionado) El gatillo puede bloquearse en la posición OFF. Esto ayuda a reducir la posibilidad de poner en marcha accidentalmente cuando no está en uso. Para bloquear el gatillo (posición OFF) coloque el inversor de giro en la posición central (neutra).
- Tenga en cuenta que esta máquina siempre está en condición operativa, ya que no tiene que estar conectada a una toma de corriente.
- Cargue por completo la batería para un mejor funcionamiento.
- Asegúrese de que la batería esté bien ajustada a la máquina.

Inversión del giro

Para invertir la dirección de giro, pare la máquina y empuje la palanca de selección a la izquierda o la derecha. Cuando la palanca está en posición "avance" el cuadradillo girará en la dirección de las agujas del reloj. Cuando la palanca esté en la posición de "retroceso" girará al contrario de las agujas del reloj. Antes de usar verificar que el inversor está situado en la posición deseada (Fig. 2).

Fig. 2

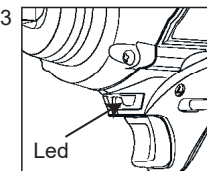


CUIDADO : use el inversor de giro sólo cuando la máquina haya parado por completo. Cambiar el sentido de giro antes de que la máquina pare puede dañarla. Cuando no la este utilizando, coloque el inversor de marcha en la posición neutra.

Luz LED

- Ésta máquina está equipada con una luz led que ilumina la parte delantera de la máquina..
- La luz puede encenderse presionando suavemente el gatillo (Fig. 3).
- La luz LED se apagará automáticamente después de que la máquina esté parada durante unos segundos.

Fig. 3

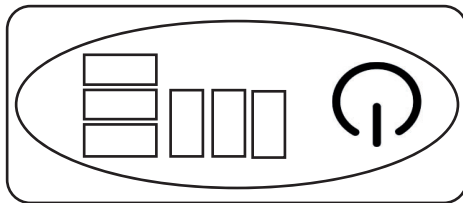


ADVERTENCIA: no se quede mirando fijamente a la luz LED, no dirija la luz a los ojos de la gente. Si los ojos enfocan en la luz durante un rato, puede causar ceguera transitoria o dolores.

Cómo usar el selector de potencia

- El botón de selección de potencia de impacto se usa para ajustar el par de fuerza y la velocidad de giro (RPM) para diferentes aplicaciones. Por favor preste atención.
- Antes de seleccionar el modo de potencia en el panel presione ligeramente en el gatillo para permitir la entrada de energía eléctrica al panel. A continuación seleccione presionando el botón rojo 1, 2 ó 3 veces el nivel de potencia que necesite. Se encenderán 1, 2 o 3 líneas del indicador de potencia según el par de fuerza que necesite.
- Los modos de potencia no se pueden desconectar cuando la máquina está en funcionamiento.
- En el modo retroceso (aflojar) encontramos 2 opciones:
Opción 1: la máquina gira a máxima potencia hasta que soltamos el gatillo.
Opción 2: Si presionamos el botón rojo una vez, la máquina gira a máxima potencia hasta que detecta que la tuerca se ha aflojado. Se enciende una luz en el indicador de potencia.
- Los indicadores se muestran encendidos durante el funcionamiento de la máquina mientras que queda capacidad de la batería. El indicador que se muestra cuando el gatillo se suelta muestra el modo del par y la velocidad en la que la máquina está trabajando.
- Cuando los tres indicadores de nivel de potencia parpadean a la vez indica que la máquina o la batería fallan.

Fig. 4 A



PANEL INDICADOR		
■ ENCENDIDO		□ APAGADO
Selección de potencia	Par aproximado / velocidad	Trabajo
	Trabajo 800 Máximo 900 0-1.000 r.p.m.	Permite realizar la aproximación del tornillo.
	Trabajo 1.100 Máximo 1.300 0 - 1.300 r.p.m.	Para un apriete moderado.
	Trabajo 1.700 Máximo 1.950 0 - 1.700 r.p.m.	Máxima potencia de apriete.
	Máximo 2.300 0 - 1.800 r.p.m.	Para aflojar con máxima potencia y control.



PELIGROS DE RUIDOS EN LAS ZONAS DE TRABAJO

- El ruido es un factor a tener muy en cuenta en la utilización de estas máquinas, las mismas por su diseño y para el cometido que han sido diseñadas generan ruido. Si el sonido superase los 80 dB se deberán utilizar protectores auditivos homologados, esto evitará tener problemas auditivos (pitidos, zumbidos y pérdidas auditivas, etc.). Si notase alguno de estos síntomas deje de utilizar la máquina y acuda a un especialista.



PELIGROS EN EL USO

- Las personas usuarias de una máquina deberán tener la constitución física suficiente para soportar las vibraciones y reacciones que pueda provocar la máquina durante su utilización.
- Si la máquina se utilizase por una persona no cualificada profesionalmente, deberá considerar las mismas medidas de seguridad que una persona profesional.
- Las posiciones que se deben adoptar físicamente durante el uso de estas máquinas deberán ser cómodas, siempre en una posición que genere seguridad y que pueda reaccionar ante un imprevisto de la máquina. Si se encuentra fatigado debe dejar de utilizar la máquina.
- Antes de poner la máquina en funcionamiento, compruebe que el vaso de impacto está bien acoplado al cuadradillo de la máquina. Si observara que el vaso de impacto no queda bien sujeto sobre el cuadradillo o se sale con facilidad, compruebe el anillo retenedor que está montado en el cuadradillo, podría estar deformado o bien cambie el vaso por otro nuevo.
- Si la máquina sufriese alguna caída o golpe, se deberá revisar el estado de la misma antes de volver a ponerla en funcionamiento, podría haber sufrido una rotura y la puesta en marcha provocaría la rotura total de la máquina o de algún componente con el consiguiente riesgo para el trabajador.
- Estas máquinas en su uso podrían generar calentamiento por lo que es imprescindible el uso de guantes de protección.

• No toque sin protección los vasos de impacto podría sufrir quemaduras.

- Las ropas del trabajador deberán estar acorde al trabajo que va a realizar, no deberán estar sueltas, no se deben llevar pulseras, colgantes ni otros enseres que puedan ser arrollados por la máquina.
- Antes de poner la máquina en marcha, nos deberemos de asegurar que el gatillo de puesta en marcha está en la posición OFF
- Nunca lubrique la máquina con un producto inflamable ya que esto podría dar paso a una explosión, solo deberá utilizar lubricantes que recomiende YAGÜE IMPORTACIONES S.L.
- Asegúrese que la máquina está totalmente parada cuando la deja en el banco de trabajo.
- Estas máquinas no están preparadas para ser utilizadas en trabajos subacuáticos y en ambientes húmedos.
- La máquina tiene un gatillo de accionamiento progresivo para la puesta en marcha. Nunca soltar la máquina cuando esté en funcionamiento.



CUIDADADO:

- Utilice las baterías YAIM designadas específicamente para ésta máquina El uso de cualquier otra batería puede crear un riesgo de avería e incendio.
- Cuando la batería no está en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños objetos metálicos, que puedan hacer conexión de un terminal a otro. El cortocircuito de los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- No guardar la máquina y la batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 140°F (60°C), tales como cobertizos o construcciones de metal en verano.
- La carga debe de ser realizada sólo cuando la temperatura de la batería está entre 32°(0°C) y 113°F (45°).
- El líquido que emerge de la batería puede causar irritación o quemaduras La fuga de batería puede ocurrir bajo condiciones de uso extremo o temperatura. Si el líquido contacta con la piel, lávela rápidamente con jabón y agua. Si le entra líquido en los ojos, busque atención médica de inmediato.
- No quemar la batería, incluso si está muy dañada o completamente desgastada. La batería puede explotar con el fuego.
- Nunca cortocircuite la batería recargable. Cortocircuitar la batería causará una gran corriente eléctrica y sobrecalentamiento, llevando a quemaduras o daño en la batería.
- Los niños deberían permanecer alejados para asegurar que no juegan con las baterías.

Reciclaje de la máquina

Por seguridad y para preservar los recursos naturales, por favor recicle o deshágase de manera adecuada de los productos contaminantes. Este producto contiene baterías de Lithium-ion. La directiva Weeee 2002/96CE obliga a ser desechado de manera apropiada. Las leyes locales, pueden prohibir el desecho de las baterías de Lithium-ion en la basura normal. Consulte su autoridad local de residuos para información disponible de reciclado y/u opciones.

- No tire los aparatos eléctricos como basura municipal, utilizar las instalaciones de recogida selectiva de residuos.
- Si los aparatos eléctricos son desechados en vertederos o basureros, sustancias peligrosas pueden filtrarse en el agua subterránea y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.
- **NUNCA TIRE LAS BATERÍAS AL FUEGO.**



PREPARACIÓN DE LA BATERÍA PARA RECICLADO.

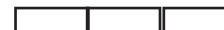


ADVERTENCIA: En cuanto a la retirada, cubra los terminales de la batería con cinta adhesiva. No intente destruir o desmontar la batería o quitar ninguno de sus componentes. No toque ambos terminales con objetos metálicos y partes del cuerpo, ya que puede ocurrir una descarga eléctrica. Manténgala alejada de los niños. El incumplimiento de estas advertencias podría resultar en un incendio y/o graves daños.

Indicador de capacidad de batería

- Puede comprobar la carga presionando el botón que está indicado en esta misma parte frontal de la batería (Fig. 1 - Pág. 5).
- La energía disponible de la batería se muestra en el panel lateral

Fig. 5 TRES LUCES VERDES



- Si no hay luces indicadoras encendidas, la capacidad de la batería se ha acabado, por lo que la máquina no funciona. En estos casos, cargue la batería o sustituya la batería agotada por una cargada por completo.

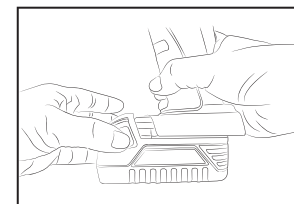
NOTA:

- La capacidad indicada puede ser menor que el nivel real durante el uso de la herramienta.
- Dependiendo de las condiciones de uso y temperatura ambiente, la indicación puede diferir ligeramente de la capacidad real.

Instalar la batería

- Sujete la máquina y la batería firmemente mientras instale o quite la batería. El incumplimiento de no sujetar la máquina o la batería de manera firme puede causar que se resbale de sus manos y provoque daño en la máquina, la batería y daños personales.
- Para quitar la batería, presione el pulsador de la batería y estire. Para instalar la batería, alinee la lengüeta en la batería con las ranuras la carcasa y deslícela hacia su sitio. Siempre insértelo por completo hasta que cierre en su sitio con un pequeño clic. Si no, puede caer accidentalmente de la máquina, causando daños a usted o a alguien de alrededor Fig. 6.
- **NOTA:** No use la fuerza cuando instale la batería. Si el cartucho no se desliza fácilmente, no está siendo insertada de manera correcta.

Fig. 6



Clip para el cinturón

- **CUIDADO:** cuando instale el clip en la máquina, apriete el tornillo firmemente. De no hacerlo puede ocasionar la caída de la máquina y causar daños personales o materiales.
- El clip es útil para colgar la máquina temporalmente. Éste puede ser instalado en cualquier lado de la máquina.
- Para instalar el clip, inserte en una ranura del cuerpo de la máquina en cualquier lado y luego asegúrelo con un tornillo. Para quitarlo, aflojar el tornillo y luego quitarlo (Fig 7A - Fig. 7B).

Fig. 7A

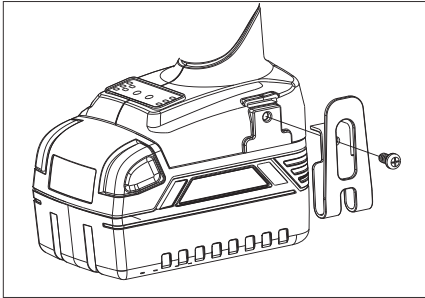
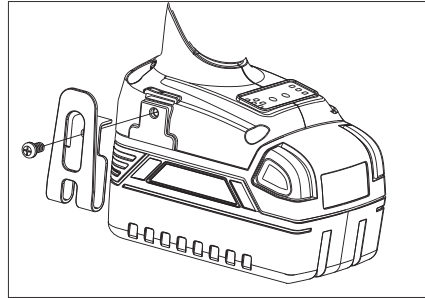


Fig. 7B



Cómo usar el cargador



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR

- Antes de usar el cargador, lea y entienda las instrucciones, así como las marcas de precaución que figuran en el cargador y la batería. Sólo utilice el rango de voltaje marcado en el cargador.
- El cargador está diseñado para funcionar con energía eléctrica doméstica estándar a 230 V 50 Hz
- Desconecte el suministro de corriente antes de conectar o desconectar la batería.
- El cargador es para uso en interior, no exponer a la lluvia o humedad.
- El cargador es son sólo para uso exclusivo de baterías recargables de 21 V. YAIM. Cualquier otra puede provocar riesgo de fuego, descarga eléctrica o electrocución.
- Nunca intente conectar dos cargadores juntos.
- No cargue a través de un generador de motor o una fuente de alimentación DC.
- Cuando la batería está completamente cargada, desconecte el cargador de la toma de corriente y quite la batería del cargador
- Para reducir el riesgo de daño del enchufe y cable eléctrico, tire del enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.
- Asegúrese de que el cable esté ubicado adecuadamente para que no se pise, se tropiece con él o quede sujeto a daños o tensión.
- No usar el cargador con el cable o el enchufe dañado. Por favor, reemplázalos inmediatamente si se encuentra algún daño.
- No colocar objetos extraños en las ranuras de ventilación del cargador. Insertar objetos de metal o inflamables en las ranuras dará lugar a un riesgo de descarga eléctrica o daño en el cargador.
- No opere el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído o dañado de alguna manera; llévelo a un servicio técnico autorizado.

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte el cargador de la toma de corriente antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza.
- Este cargador no está destinado para el uso de personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.



ADVERTENCIA: Las piezas dentro del cargador están activas y pueden crear un peligro de descarga eléctrica. No introduzca o pegue nada en las ranuras de los terminales del cargador. Desenchufe el cargador inmediatamente si hay algún signo de humo o fuego.



CUIDADO: Para prevenir daño en la batería, quite la batería inmediatamente del cargador cuando no estén encendidas las luces del cargador. Devuelva la batería y el cargador a su vendedor para revisión o sustitución. No inserte una batería en un cargador dañado, podría dañar su batería.



ATENCIÓN
El usuario es el único responsable de cualquier daño causado por un uso inadecuado. Deben respetarse las normas de prevención de accidentes y las instrucciones de seguridad que las acompañan.

Cargar la batería



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA BATERÍA

- Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es válido para un tipo de batería si es usado con otra batería puede producir riesgo de incendio.
- La batería de esta máquina ha sido enviada en condición baja de carga, por lo que debería cargarla antes de usar.
- **NOTA:** La batería no alcanzará la máxima capacidad hasta realizar varias cargas.
- Voltaje de carga: 21V
- Corriente de carga rápida: 3A ± 0.3A
- **NOTA:** El tiempo de carga puede variar de acuerdo a la temperatura ambiente y el voltaje de la fuente de alimentación.
- La batería se calentará un poco mientras carga. Esto es normal y no indica ningún problema.
- La batería de lithium-ion no tiene efecto de memoria, aunque para prolongar la vida de la batería deberá cargarla completamente antes de guardarla. Esto reducirá el riesgo de auto descarga de la batería.
- Si el voltaje de la batería es demasiado bajo, se bloqueará automáticamente.
- Si la máquina tiene falta de potencia, pare su uso y cargue la batería inmediatamente.
- Si la batería está guardada más de 3 meses, por favor cárguela antes de su primer uso.