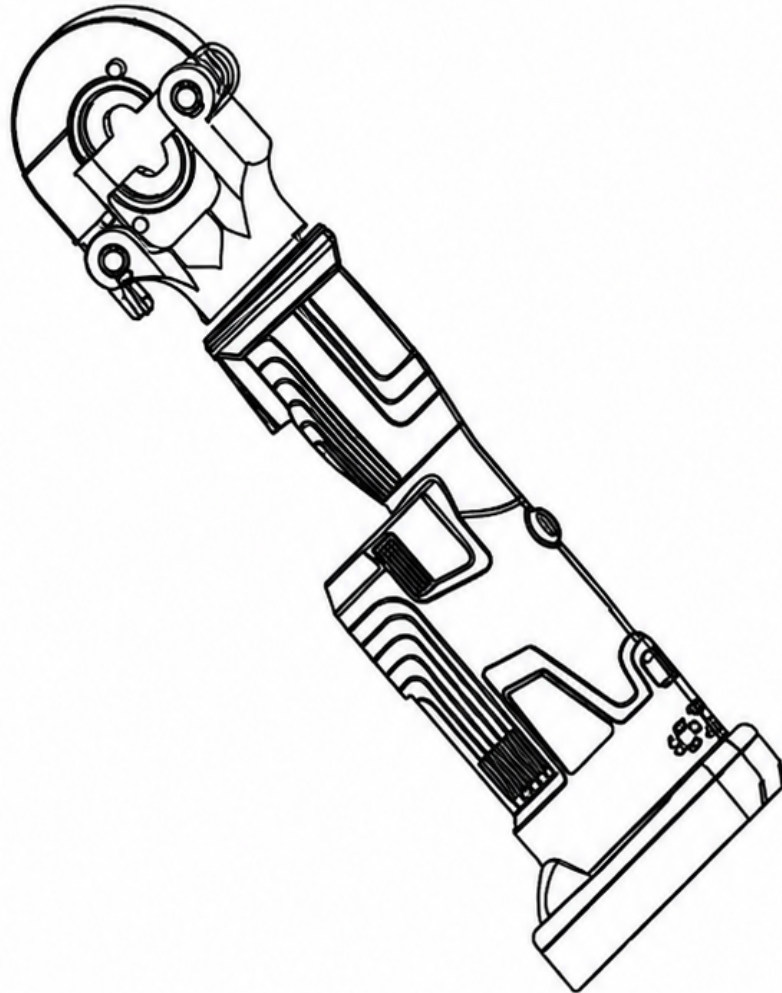


Manual de Instrucciones

Herramienta de Prensado a Batería PZ-300



Debido a las mejoras continuas, el producto real puede diferir ligeramente del descrito en este documento.



**Lea este manual antes de utilizar este producto.
El incumplimiento de estas instrucciones puede
provocar lesiones graves.**

CONSERVE ESTE MANUAL

CONSERVE ESTE MANUAL

Conserve este manual para las advertencias y precauciones de seguridad, los procedimientos de ensamblaje, operación, inspección, mantenimiento y limpieza. Escriba el mes, el año de compra y el número de serie del producto. Conserve este manual y el comprobante de compra en un lugar seguro y seco para futuras consultas.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

En este manual, en las etiquetas y en toda la información proporcionada con este producto:



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarlo sobre posibles riesgos de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que aparezcan después de este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.



PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN, utilizada junto con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD



PARA TRABAJAR EN CONDICIONES SEGURAS CON ESTA HERRAMIENTA, ES IMPRESCINDIBLE LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO Y SEGUIRLAS. SI NO RESPETA LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES, LA GARANTÍA QUEDARÁ ANULADA.

1. Seguridad del área de trabajo

- a. Mantenga el área de trabajo limpia y ordenada. Las áreas desordenadas u oscuras favorecen los accidentes.
- b. Esta herramienta no está aislada; por lo tanto, no la use en conductores con corriente.
- c. No use ni almacene la herramienta en lugares con altas temperaturas ni en un entorno que contenga líquidos corrosivos. Preste atención al envejecimiento de los kits de sellado.
- d. Mantenga a los niños y a otras personas alejados mientras opera la herramienta a batería. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.
- e. No use ni cargue la herramienta en ambientes inflamables o explosivos.



2. Seguridad eléctrica

- f. Asegúrese de que el enchufe coincida con la toma de corriente. Nunca intente realizar modificaciones en el enchufe.
- g. No exponga la herramienta, la batería ni el cargador a la lluvia ni a ambientes húmedos, ya que es fácil provocar una descarga eléctrica si entra agua en el sistema eléctrico de la herramienta.
- h. No use el cable eléctrico para transportar, tirar o desenchufar la herramienta y no conecte los cables “+” y “-”; los cables dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- i. Si el cargador se ha dañado gravemente, se ha caído o presenta cualquier otro daño, no lo desmonte ni lo repare usted mismo; envíelo a un centro de servicio autorizado lo antes posible. Un cargador dañado puede provocar una descarga eléctrica.



- j. La mejor temperatura para cargar es entre 10 °C y 40 °C. Asegúrese de que el orificio de ventilación de la batería y del cargador no esté cubierto durante la carga.
- k. Corte la fuente de alimentación del cargador cada vez para reducir el riesgo de daños causados por niños o personas que no sean expertas en la herramienta.
- l. No espere hasta que la batería se descargue completamente para recargarla. La carga cuando la batería está completamente agotada puede hacer que la batería ya no funcione. Mantenga la batería fuera de la herramienta para evitar que se descargue.
- m. No queme la batería ni la esponja a un cortocircuito; esto puede provocar una explosión.
- n. No use baterías de desecho; de lo contrario, provocará una descarga eléctrica.
- o. No desarme la batería ni el cargador. Si tiene algún problema, póngase en contacto con el fabricante o con su agente.

3. Seguridad personal

- p. Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere la herramienta. No use la herramienta mientras esté cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción puede causar lesiones personales graves.
- q. Use equipo de seguridad. Utilice siempre equipo de seguridad como máscara, casco, gorra de seguridad, zapatos aislantes, etc., para reducir el riesgo de lesiones personales.
- r. Vístase correctamente. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- s. Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Verifique la desalineación o el atasco de las partes móviles, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, haga reparar la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
- t. Utilice la herramienta correctamente; una herramienta con la potencia adecuada hará el trabajo mejor y de manera más segura a la velocidad para la cual fue diseñada.
- u. No coloque los dedos en el cabezal de la herramienta durante la operación. Sus dedos podrían quedar atrapados muy severamente.

4. Servicio

Haga que su Herramienta de Prensado a Batería sea reparada por un técnico de servicio calificado utilizando únicamente repuestos idénticos. Esto garantizará que se mantenga la seguridad del Juego de Herramienta de Prensado a Batería.

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- 1) Mantenga las etiquetas y placas de identificación en la herramienta que contengan información importante de seguridad. Si no se pueden leer o faltan, comuníquese con el agente para reemplazarlas.
- 2) Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños.
- 3) No coloque los dedos en el cabezal de la herramienta durante la operación. Sus dedos podrían quedar atrapados muy severamente.
- 4) Asegúrese de que el cabezal esté firmemente bloqueado durante la operación.
- 5) No golpee ninguna parte de la herramienta, de lo contrario puede causar lesiones.
- 6) No opere a voluntad, ya que dañará el MCU y el sistema eléctrico.
- 7) El diseño del tornillo límite en el cabezal sirve para evitar que el cabezal se caiga o se abra.
- 8) Asegúrese de que el cabezal esté firmemente bloqueado durante la operación.
- 9) No use esta herramienta de forma continua. Después de 30 a 40 ciclos, permita que la herramienta se enfríe durante 15 minutos.
- 10) No asegure esta herramienta en un tornillo de banco. Esta herramienta está diseñada para operación manual.
- 11) La válvula de seguridad incorporada pasa por una prueba de presión estricta antes de la comercialización; por favor, no ajuste la presión por personas no profesionales. Si la presión no es suficiente, devuelva las herramientas al centro de servicio. La herramienta solo puede reutilizarse después de ser revisada y probada por personal capacitado.
- 12) Las advertencias, precauciones e instrucciones mencionadas en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. El operador debe comprender que el sentido común y la precaución son factores que no se pueden integrar en este producto, sino que deben ser suministrados por el operador.

CONOZCA SU HERRAMIENTA

2. D

La PZ-300 es una herramienta de prensado para terminales Cu/Al con cable de 16 a 300 mm². Está alimentada por una batería de iones de litio (Li-ion), accionada por motor y controlada por MCU, con pantalla OLED e incorpora un sistema hidráulico de alta presión. Es una herramienta ideal para utilizar en sitios de construcción eléctrica.

1. Especificaciones

Presión nominal:	60KN
Carrera:	17mm
Rango de prensado:	Cu 300mm ² / Al 240mm ²
Capacidad de aceite:	60ml
Aceite hidráulico:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Temperatura ambiente:	-10~40°C
Voltaje de la batería:	DC 18V, 2.0Ah
Tiempo de trabajo:	2.5-4s (depende del diámetro del cable)
Voltaje de carga:	AC 100V~240V ; 50~60Hz
Tiempo de carga:	Aprox. 40min
Peso:	3.9kgs (con batería)
Dimensiones de la herramienta:	428x134x75mm
Accesorios:	
Matriz de prensado:	16,25,35,50,70,95,120,150,185,240,300 mm ²
Batería:	2 pcs
Cargador:	1 pc
Anillo de sellado del cilindro:	1 set
Anillo de sellado de la válvula de seguridad:	1 set

N.º de

1

2

3

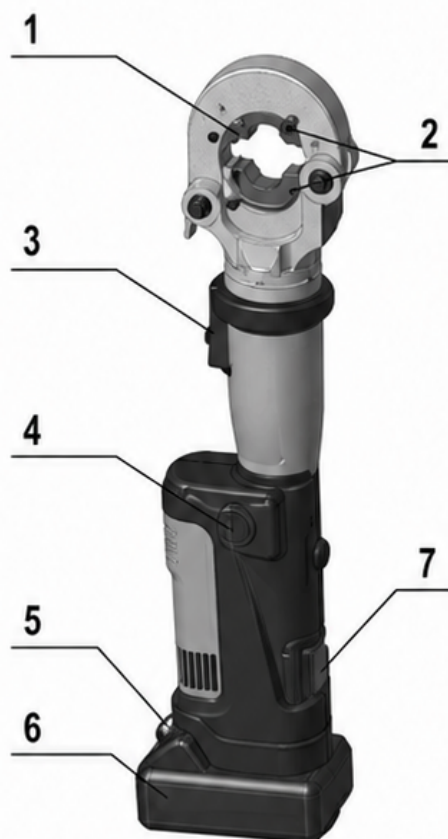
4

5

6

7

2. Descripción de componentes:



N.º de parte	Descripción	Función
1	Matriz de prensado	Para el proceso de prensado, matriz de prensado intercambiable
2	Pasador	Para fijar la matriz de prensado
3	Disparador	Para iniciar la operación
4	Botón de retroceso	Para el retroceso manual del pistón en caso de una operación incorrecta.
5	Seguro de batería	Para bloquear/desbloquear la batería
6	Batería	Para suministrar energía, batería recargable Li-ion (18V)
7	Pantalla OLED	Muestra el tiempo de prensado e información de errores eléctricos

3. Descripción de funciones



Sistema de control por microcomputadora: detecta automáticamente la presión durante el trabajo con doble protección de seguridad.



Pantalla OLED - Matriz de puntos OLED, que muestra el tiempo de trabajo, nivel de batería, presión de trabajo (si está equipado con sensor de presión), recordatorio de mantenimiento y código de falla.



Reinicio automático: libera la presión automáticamente y retrae el pistón a la posición inicial cuando se alcanza la salida máxima.



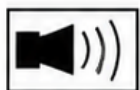
Reinicio manual: puede retraer el pistón a la posición inicial en caso de una operación incorrecta.



La unidad está equipada con una bomba de pistón doble que se caracteriza por un acercamiento rápido del dado hacia el cable y un movimiento de trabajo lento.



El cabezal puede girar suavemente 180° para obtener un mejor acceso a esquinas estrechas y otras áreas de trabajo difíciles.



Si se identifica una desviación de la presión de operación establecida o si la batería tiene poca carga, se emite una señal acústica.



La estructura general de la herramienta es compacta. Está diseñada ergonómicamente con un agarre de goma antideslizante y un centro de gravedad optimizado para facilitar la operación.





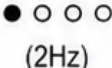
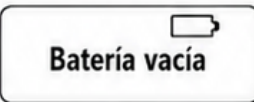

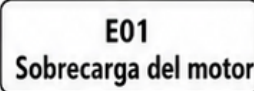

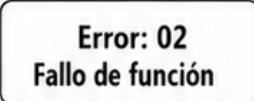
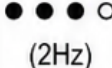
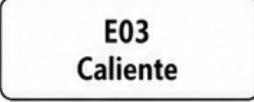
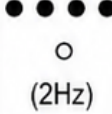
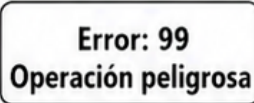




El sensor de temperatura hace que la herramienta se detenga automáticamente cuando la temperatura supera los 60°C durante un uso prolongado. Al sonar la señal de falla, significa que la herramienta no puede continuar trabajando hasta que la temperatura se reduzca a la normalidad.

Tabla 1

N.º de serie	
1	S
2	
3	C re
4	o
5	M
6	te
7	Da op
8	M re

Tabla 1 Instrucciones de señales y significado:

N.º de serie	Instrucción		Pantalla OLED	Qué significa
1	Autocomprobación			Autocomprobación para asegurar que todo está bien.
2	Luz			Ingrese al estado de trabajo, la batería está llena.
3	Recordatorio de carga			Falta de energía y necesita carga.
		 (2Hz)		Falta de energía y necesita carga.
4	Sobrecarga del motor	 (2Hz)		El motor está atascado, la batería se está recargando, interfaz de trabajo de recuperación.
5	Fallo del sistema hidráulico	 (5s)		La herramienta no libera presión automáticamente cuando se trabaja sobre 15 minutos, recargue la batería.
6	Advertencia de alta temperatura	 (2Hz)		La temperatura de la superficie del motor es demasiado alta, espere a que se enfríe para reiniciar la herramienta.
7	Protección de operación peligrosa	 (2Hz)		Protección automática al presionar el botón de inicio y apagado rápidamente, recargue la batería.
8	Recordatorio de mantenimiento	 (0.5s)		Las herramientas deben mantenerse.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Lea toda la **INFORMACIÓN DE SEGURIDAD** al comienzo de este manual, incluyendo todo el texto bajo los subtítulos correspondientes, antes de usar este producto.

Use esta herramienta únicamente para el propósito previsto por el fabricante. Usar la herramienta para fines distintos a los descritos en este manual puede causar lesiones o daños materiales.

1. Carga

Inserte la batería en el cargador y conecte el enchufe a la toma de corriente.

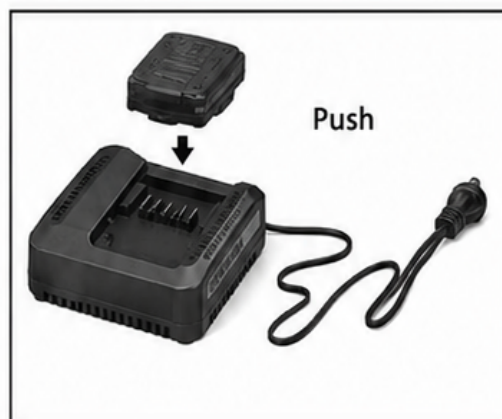
Asegúrese de que la temperatura ambiente esté entre 10°C y 40°C.

El tiempo de carga es de aproximadamente 40 minutos.

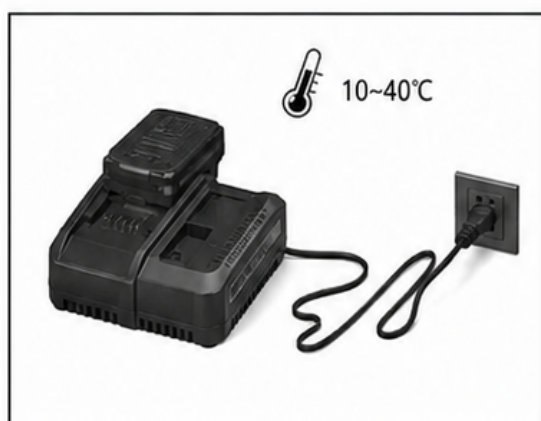
Consulte la siguiente ilustración.



1.



2.



3.



4.

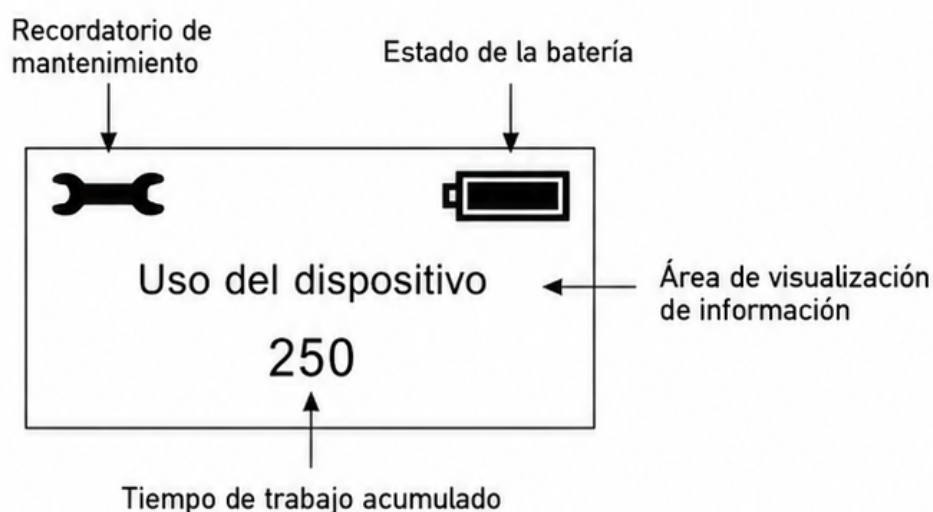
Para obtener más detalles sobre la información de carga, consulte el manual (MANUAL DEL CARGADOR).

PRECAUCIÓN

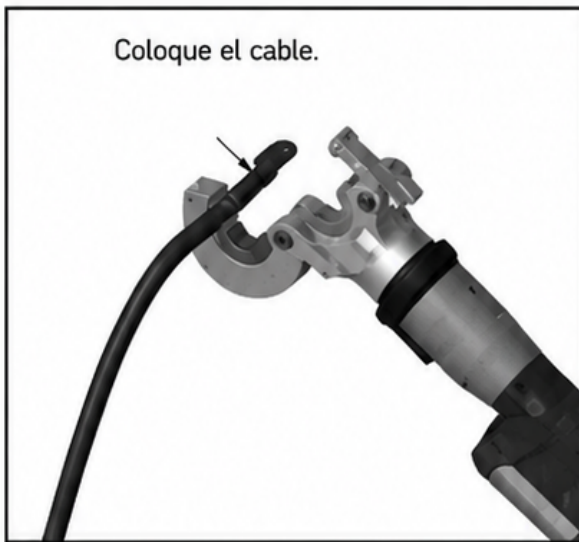
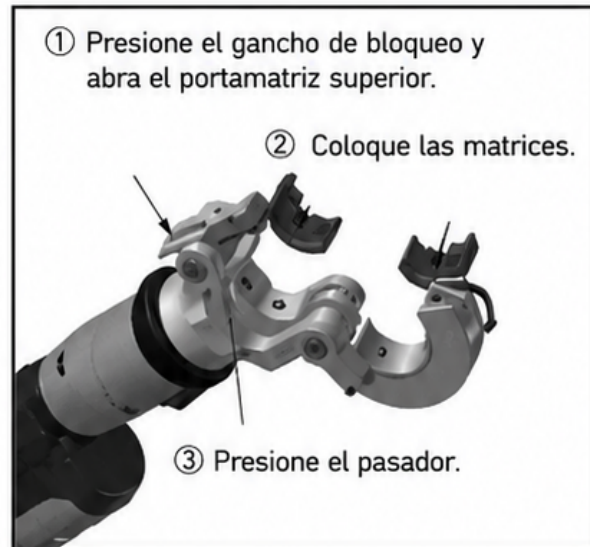
- 1) La batería puede utilizarse cientos de veces; sin embargo, cuando la vida útil se reduzca de forma evidente, cámbiela por una nueva batería.
- 2) Cargue la batería a tiempo para evitar que quede completamente descargada; de lo contrario, se volverá inútil incluso si se usa nuevamente. Si la batería no se utiliza durante mucho tiempo, se descargará automáticamente. Asegúrese de cargarla una vez cada tres meses.
- 3) No conecte los dos polos de la batería con un cable, ya que puede provocar chispas eléctricas, combustión o incluso explosión.
- 4) No utilice la batería dañada ni la cargue, ya que aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- 5) En circunstancias extremas, las baterías pueden incendiarse o explotar.
- 6) Al cargar la batería, no cubra el cargador con ningún objeto para que el cargador no pueda disipar el calor, lo que podría provocar un incendio.
- 7) Desconecte el cargador cuando no esté en uso. Esto reducirá el riesgo de lesiones para los niños y personas no capacitadas.
- 8) No utilice el cargador en ambientes húmedos y no lo exponga a lluvia ni nieve, ya que aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- 9) No desmonte la batería ni el cargador sin autorización. Si existe alguna falla en el proceso de uso, comuníquese con el profesional o con el fabricante para realizar el mantenimiento hasta que se resuelva el problema.

2. Uso de la herramienta

2.1 Descripción de la interfaz de la pantalla OLED:



2.2 Operación





ADVERTENCIA

- 1) No golpee ni martillee ninguna parte de la herramienta. Antes de la operación, verifique la herramienta para detectar daños, desgaste, piezas faltantes, desalineación o atascamiento de componentes, y cualquier otro factor desfavorable que pueda poner en riesgo la seguridad y el funcionamiento normal. Funciona de manera efectiva sin daños. Si encuentra algún problema, deje de usarlo inmediatamente hasta que se resuelva el problema.
- 2) Durante el proceso de trabajo, el gancho de bloqueo debe bloquear completamente el portamatriz, y evitar que el gancho de bloqueo se deslice hacia afuera.
- 3) Retire cualquier grasa, polvo, especialmente en el mango y los componentes de control, para evitar que la herramienta se deslice durante el uso.
- 4) La válvula de seguridad incorporada se somete a una estricta detección de presión antes de salir de fábrica, y el usuario no puede ajustarla sin autorización. Si experimenta presión insuficiente, lleve la herramienta a un técnico de servicio calificado y úsela para pruebas de presión.



PELIGRO

Durante la extensión del pistón de la herramienta, no coloque ninguna parte del cuerpo humano, como los dedos, dentro del cabezal de prensado para evitar accidentes.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

 **ADVERTENCIA**

El equipo dañado puede causar lesiones personales graves. No utilice equipo dañado. Si escucha ruidos o vibraciones anormales, corrija el problema antes de utilizar el equipo nuevamente.

1. **Antes de cada uso**, inspeccione el estado general de la herramienta. Verifique si hay tornillos sueltos, desalineación o unión de piezas móviles, piezas agrietadas o rotas, o cualquier otra condición que pueda afectar su operación segura.
2. **Después del uso**, limpie las superficies externas de la herramienta con un paño limpio y húmedo, elimine la corrosión que pueda prevenir aceite en la superficie metálica de la herramienta y de los dados para evitar la oxidación. Guarde la herramienta en un ambiente seco.
3. El servicio de la herramienta debe realizarse únicamente por un Técnico de Servicio calificado.
4. Para prolongar la vida útil de la herramienta, cambie el aceite una vez al año. Asegúrese de que el aceite esté filtrado por una malla de 120 y por un colador de 30 µm. Mantenga el aceite libre de polvo en el recipiente de aceite.
5. Después de un uso prolongado, los kits de sellado se dañarán; si hay fugas, comuníquese con el fabricante o con el distribuidor para cambiar los kits de sellado.
6. Si la herramienta no se utiliza durante mucho tiempo, asegúrese de que el pistón permanezca en su posición inicial, limpie la herramienta y aplíquese aceite antioxidante tanto a la herramienta como a los accesorios. Retire la batería y guárdela en su caja, luego almacene la herramienta en un lugar seco.

SOLUCIÓN DE PROBI	
FALLA	
<p>A. La herramienta no funciona.</p>	
<p>B. No hay energía durante la operación o no alcanza la potencia nominal.</p>	
<p>C. Fuga en el cabezal o en el émbolo.</p>	
<p>D. El motor funciona pero no hay salida de potencia.</p>	

6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FALLA	ANÁLISIS	SOLUCIÓN
<p>A. La herramienta no funciona.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suciedad, contaminantes, etc. en el área del cilindro. 2. La batería está descargada. 3. Los componentes de la herramienta están desgastados o dañados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el sistema hidráulico. 2. Cargue la batería. 3. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor.
<p>B. No hay energía durante la operación o no alcanza la potencia nominal.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay aceite. 2. Suciedad, contaminantes dentro del depósito de aceite. 3. Fuga interna. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene con aceite. 2. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor. 3. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor.
<p>C. Fuga en el cabezal o en el émbolo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kits de sellado desgastados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor.
<p>D. El motor funciona pero no hay salida de potencia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay aceite en el depósito. 2. Entrada de aire en el sistema hidráulico. 3. Aceite frío. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene o cambie el aceite. 2. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor. 3. Utilice la herramienta en un ambiente entre -10°C y 40°C.

GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS

Nos esforzamos por asegurar que nuestros productos cumplan con altos estándares de calidad y durabilidad, y otorgamos garantías al comprador original de que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra profesional durante un (1) año a partir de la fecha de compra (o 90 días si es utilizado por un profesional o empresa de alquiler).

El daño debido, directa o indirectamente, al mal uso, abuso, negligencia o accidentes, reparaciones o alteraciones realizadas fuera de nuestras instalaciones, desgaste normal, o falta de mantenimiento, no estarán cubiertos por esta garantía. En ningún caso seremos responsables por muerte, lesiones a personas o propiedad, o por daños incidentales, contingentes, especiales o consecuentes que surjan del uso de nuestros productos.

LA LIMITACIÓN DE EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES ANTERIORMENTE MENCIONADA, PUEDE NO APLICARSE A USTED. ESTA GARANTÍA SE EXPRESA EXPRESAMENTE EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

Para aprovechar esta garantía, el producto o pieza debe ser devuelto a nosotros con los gastos de transporte prepagados. Se debe incluir prueba de la fecha de compra y una explicación del reclamo. Si nuestra inspección confirma el defecto, repararemos o reemplazaremos el producto a nuestra elección o podremos reembolsar el precio de compra si no podemos proporcionarle un reemplazo de manera fácil y rápida. Devolveremos los productos reparados con los gastos pagados; sin embargo, si determinamos que no hay defecto, o que el defecto resultó de causas no cubiertas por nuestra garantía, entonces usted deberá asumir el costo de devolver el producto.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos que varían según el estado.