

1	APLICACIÓN	3
2	DESCRIPCIÓN (FIG. A)	3
3	LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE	3
4	SÍMBOLOS	4
5	ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD ..	4
5.1	<i>Zona de trabajo</i>	4
5.2	<i>Seguridad eléctrica</i>	4
5.3	<i>Seguridad para las personas</i>	5
5.4	<i>Uso y cuidados de las herramientas eléctricas</i>	5
5.5	<i>Servicio</i>	6
6	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SIERRAS DE INMERSIÓN	6
7	CAUSAS Y PREVENCIÓN DE REBOTES	7
8	PREPARACIÓN	8
8.1	<i>Cambio e instalación de la hoja (Fig. 1-3)</i>	8
8.2	<i>Acoplamiento del carril (Fig. 4)</i>	9
9	UTILIZACIÓN	9
9.1	<i>Encendido / Apagado (ON/OFF) (Fig. 5)</i>	9
9.2	<i>Extracción de polvo (Fig. 6)</i>	9
9.3	<i>Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 7)</i>	9
9.4	<i>Ajuste del ángulo de corte (Fig. 8)</i>	9
9.5	<i>Indicadores de corte</i>	9
9.6	<i>Ajuste del carril de guía (Fig. 9)</i>	9
9.7	<i>Utilización de la sierra</i>	10
9.8	<i>Corte con carriles</i>	10
10	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	10
10.1	<i>Limpieza</i>	10
10.2	<i>Manutención y almacenamiento</i>	11
10.3	<i>Comprobación y sustitución de las escobillas de carbón</i>	11
10.4	<i>Lubricación</i>	11
11	DIAGNÓSTICO DE FALLOS	11

12	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	11
13	DEPARTAMENTO TÉCNICO	12
14	ALMACENAMIENTO	12
15	GARANTÍA	13
16	MEDIO AMBIENTE	13
17	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	14

SIERRA DE INMERSIÓN 1200 W POWX0562

1 APLICACIÓN

La sierra de inmersión ha sido diseñada para cortar madera y materiales semejantes, así como yeso y materiales con fibras de cemento como aglomerante y plástico. Con hojas de sierra especiales compatibles, se puede también utilizar la sierra de inmersión para cortar aluminio.

La herramienta no está destinada para el uso comercial.



Se debe utilizar la sierra de inmersión sólo con un carril de guía diseñado específicamente. La instalación en un carril de guía diferente o hecho en el taller puede causar graves accidentes.



¡ADVERTENCIA! Para su seguridad, lea atentamente este manual y las instrucciones de seguridad antes de utilizar la máquina. Preste siempre su herramienta eléctrica junto con estas instrucciones.

2 DESCRIPCIÓN (FIG. A)

- | | |
|---|--|
| 1. Empuñadura principal | 11. Hoja de sierra |
| 2. Empuñadura delantera | 12. Palanca de bloqueo de cambio de hoja |
| 3. Botón de seguridad | 13. Motor |
| 4. Interruptor de encendido/apagado (on/off) | 14. Botón de bloqueo del árbol |
| 5. Placa de base | 15. Indicador de corte |
| 6. Botón de ajuste de la profundidad de corte | 16. Botón de ajuste del carril |
| 7. Escala de profundidad de corte | 17. Llave hexagonal |
| 8. Botón de ajuste del ángulo de corte | 18. Indicadores de profundidad de corte |
| 9. Escala de ángulo de corte | 19. Carriles de guía |
| 10. Tubo extracción de polvo | 20. Tornillos de ajuste |

3 LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE

- Retirar todos los componentes del embalaje.
- Retirar el embalaje restante y los insertos de transporte (si los hubiere).
- Verificar que el contenido del paquete esté completo.
- Verificar que no haya daños de transporte en la herramienta, el cable de alimentación, el enchufe eléctrico y todos los accesorios.
- Conserve los componentes de embalaje hasta el final del periodo de garantía. Elimínelos después utilizando el sistema local de eliminación de desechos.



CUIDADO: ¡Los materiales de embalaje no son juguetes! ¡Los niños no deben jugar con bolsas plásticas! ¡Existe un peligro de asfixia!

1 sierra de inmersión
1 hoja
2 llaves hexagonales







4 carriles de guía
6 barras de unión de los carriles de guía
2 pinzas



En caso que faltaren piezas o que hubiera piezas dañadas, póngase en contacto con el vendedor.

4 SÍMBOLOS

En este manual y/o en el aparato mismo se utilizan los siguientes símbolos:

	Indica riesgo de lesión corporal o de daños materiales.		De conformidad con las normas fundamentales de las directivas europeas.
	Lea este manual antes de utilizar el aparato.		Utilice siempre gafas de protección.
	Utilice siempre guantes de protección.		Herramienta de tipo II – Doble aislamiento – No requiere enchufe con conexión a tierra.

5 ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD

Lea todas las instrucciones y advertencias en materia de seguridad. El incumplimiento de las consignas contenidas en las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones corporales graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para poderlas consultar en el futuro. El término “herramienta eléctrica” utilizado en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica (con cable) alimentada desde la red eléctrica o a la herramienta eléctrica (sin cable) alimentada por una batería.

5.1 Zona de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y ordenada. Las zonas desordenadas y poco iluminadas favorecen los accidentes de trabajo.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas potencialmente explosivas, así como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas provocan chispas que pueden inflamar polvos o humos.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras utilice la herramienta eléctrica. El distraerse puede hacerle perder el control de la máquina.

5.2 Seguridad eléctrica



La tensión de alimentación debe corresponder a aquella la indicada en la placa de características.

- El enchufe de la máquina debe encajar en la toma de corriente. No se debe modificar de manera alguna el enchufe. No utilice ningún adaptador con herramientas eléctricas puestas a tierra. El uso de enchufes no modificados y de tomas de corriente adecuadas reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Evite el contacto físico con superficies puestas a tierra como tubos, radiadores, hornos y refrigeradores. Si su cuerpo está conectado a tierra, el riesgo una descarga eléctrica es mayor.
- Evite exponer las herramientas eléctricas a la lluvia y la humedad. La penetración de agua en los aparatos eléctricos aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
- No dañe el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor, aceite, bordes afilados

o piezas en movimiento. Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descargas eléctricas.

- Cuando trabaje con una herramienta eléctrica al exterior, utilice un cable prolongador apto para una utilización al exterior. Este tipo de cable reduce el riesgo de una descarga eléctrica mortal.
- Si se debe utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de tal dispositivo reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- Desconecte y guarde todas las herramientas que no se utilice. Nunca se debe dejar una herramienta eléctrica sin atención cuando esté conectada a la fuente de alimentación. Se debe guardar estas herramientas en un lugar adecuado, cerrado y fuera del alcance de los niños. Esto concierne también a los cargadores de batería.

5.3 Seguridad para las personas

- Esté atento. Concéntrense en el trabajo que esté realizando y utilice las herramientas eléctricas con sensatez. No utilice el aparato cuando esté cansado o bajo los efectos de narcóticos, alcohol o fármacos. Un momento de inatención mientras se utiliza una herramienta eléctrica puede provocar graves lesiones corporales.
- Utilice equipo de seguridad. Lleve siempre gafas de protección. Un equipo de seguridad adecuado tal como una máscara contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o auriculares de protección reducirá el riesgo de lesiones personales.
- Evite la puesta en marcha involuntaria. Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta. Llevar una herramienta eléctrica con el dedo puesto en el interruptor o bien, conectar una herramienta eléctrica cuando el interruptor está en posición de encendido favorece los accidentes.
- Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave que quede en una pieza móvil de la herramienta puede provocar lesiones corporales.
- No se sobrestime. Mantenga siempre un apoyo firme con los pies. Esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Lleve ropa adecuada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas en movimiento.
- Si se proporciona dispositivos para conectar equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y utilizados de manera correcta. El uso de este tipo de equipos puede reducir los riesgos debidos al polvo.
- No respire aire contaminado. Si el trabajo produce polvo o humos, conecte de forma local o a distancia, la máquina (si fuere posible) a un dispositivo de extracción. Trabajar al exterior también puede ayudar (si fuere posible).
- Seleccione cuidadosamente un cable de extensión. Algunas máquinas no están previstas para ser utilizadas con cables de extensión. Si la herramienta está diseñada para ser utilizada al exterior, use un cable de extensión adaptado para tal uso. Al usar un cable de extensión, seleccione uno adaptado a la corriente (amperios) consumida por la máquina durante su funcionamiento. Extienda completamente el cable independientemente de la distancia entre la fuente de alimentación y la herramienta. Un exceso de corriente (amperios) hará que un cable de extensión enrollado se caliente causando un posible incendio.

5.4 Uso y cuidados de las herramientas eléctricas

- No sobrecargue ni utilice la herramienta de forma inadecuada. Todas las herramientas están diseñadas para un fin pretendido y su utilización se limita a lo que pueden hacer. No intente utilizar una herramienta eléctrica (ni adaptarla de forma alguna) para una aplicación para la que no esté diseñada. Seleccione una herramienta adecuada a las dimensiones del trabajo. Sobrecargar una herramienta puede hacer que ésta falle y causar lesiones al usuario. Esto concierne al uso de accesorios.

- Desplace la máquina de acuerdo con las instrucciones. Si la máquina es portátil, no transportarla por el cable de alimentación. Si la herramienta es pesada, recurra a una segunda o tercera persona que le ayude a desplazarla de forma segura o utilice un dispositivo mecánico. Para el método correcto, remítase siempre a las instrucciones.
- No fuerce la herramienta. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica adecuada. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y de manera más segura, al ritmo para el que ésta ha sido diseñada.
- No utilice ninguna herramienta eléctrica, cuyo interruptor esté defectuoso. Una herramienta eléctrica que no se pueda encender y apagar es peligrosa y se le debe reparar.
- Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar un ajuste cualquiera en la herramienta, de cambiar accesorios o de guardar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta.
- Guarde las herramientas que utilice fuera del alcance de los niños. No permita que una persona no familiarizada con estas instrucciones utilice la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de una persona no capacitada.
- Mantenimiento. Verifique la alineación o la unión de las piezas móviles, la ausencia de piezas y cualquier otra situación que pudiere afectar el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta estuviere dañada, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos accidentes se deben a falta de mantenimiento.
- Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Unas herramientas de corte en buen estado y afiladas son más fáciles de manejar y se agarrotan menos.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, la herramienta de corte, etc. de conformidad con estas instrucciones y como se indica para cada tipo de herramienta. Tenga en cuenta siempre las condiciones de trabajo y el trabajo en sí. El uso inadecuado de las herramientas eléctricas puede conducir a situaciones peligrosas.

5.5 **Servicio**

- Las intervenciones de servicio en su herramienta eléctrica deben ser efectuadas por personas cualificadas que utilicen únicamente piezas de repuesto estándar. De esta manera, se cumplirá con las normas de seguridad necesarias.

6 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SIERRAS DE INMERSIÓN

- Asegúrese que la tensión de la red corresponda a las especificaciones de la placa de características.
- No se debe autorizar el uso de la sierra de inmersión a personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas sin que un supervisor las supervise e instruya.
- Nunca deje desatendida una sierra encendida y manténgala lejos del alcance de los niños y de las personas que requieran supervisión.
- No coloque las manos en el área de corte y de la hoja de sierra.
- Recuerde que una hoja de sierra, incluso desgastada, está todavía muy afilada. Tome siempre la hoja de sierra por los lados. No arroje ni deje caer la hoja de sierra.
- Nunca utilice la sierra de inmersión con muelas.
- No tome la pieza de trabajo por debajo. La cubierta de protección no le protegerá contra la hoja de sierra debajo de la pieza de trabajo.
- Ajuste la profundidad de corte al espesor de la pieza de trabajo. Debajo de la pieza de trabajo, se debe ver menos de la altura completa de un diente.
- No corte piezas de trabajo muy pequeñas. Al cortar madera redonda, utilice un dispositivo que impida que la pieza de trabajo gire. Nunca sujete la pieza de trabajo que desea cortar con las manos o entre las piernas. Es importante asegurar correctamente la pieza de trabajo para reducir al mínimo el riesgo de contacto físico, atasco de la hoja de sierra o de pérdida de control.

Sujete la sierra sólo por las superficies de sujeción aisladas cuando la herramienta de corte pueda entrar en contacto con líneas eléctricas ocultas o su propio cable. El contacto con un cable en tensión expone también las partes metálicas a la tensión y conduce a una descarga eléctrica.

- Utilice siempre hojas de sierra de tamaño correcto y con un agujero de posicionamiento adecuado. Las hojas de sierra que no correspondan a las piezas previstas para la sierra funcionarán de manera anormal y provocarán una pérdida de control.
- Nunca utilice una abrazadera exterior dañada o inadecuada, ni un tornillo de sujeción deteriorado. La abrazadera exterior y el tornillo de sujeción han sido diseñados especialmente para ofrecer óptimo rendimiento y fiabilidad.
- Ponga en marcha la sierra de inmersión y comience el corte cuando la sierra alcance la velocidad máxima sin carga.
- Nunca frene la hoja ejerciendo una presión lateral después de haber apagado la sierra.
- Deje la sierra sólo después de que la hoja se haya detenido.
- No exponga la sierra a altas temperaturas, humedad y golpes fuertes. La sierra se puede dañar.
- Sujete la sierra firmemente con ambas manos y ponga éstas en una posición en la que pueda resistir a las fuerzas de rebote
- Al cortar, utilice siempre una guía de pieza o una guía de borde recta. Esto mejora la precisión de corte y se reduce el riesgo de que se pliegue la hoja.
- Nunca utilice arandelas para pernos de hoja, dañadas o inadecuadas. Los pernos y arandelas para hojas han sido diseñados especialmente para la sierra, para un excelente rendimiento y una óptima seguridad de funcionamiento.
- Verifique que la protección se cierre correctamente antes de cada utilización. No utilice la sierra si la protección no se mueve libremente y se cubre instantáneamente la hoja. Nunca bloquee la protección en posición abierta. Si la sierra cae accidentalmente, la protección puede plegarse. Verifique que la protección se mueva libremente y no toque la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- Verifique el funcionamiento y el estado del resorte de retorno de la protección. Si la protección y el resorte no funcionan correctamente, se debe llevar a cabo una intervención de servicio antes de usar la herramienta. La protección puede funcionar lentamente debido a partes dañadas, depósitos de goma o a la acumulación de residuos.
- Verifique que el carril de guía de la sierra no se desplace al hacer el "corte de inmersión" cuando el bisel no está ajustado a 90°. El desplazamiento lateral de la hoja provocará atasco y probablemente rebote.
- Verifique siempre que la protección cubra la hoja antes de poner la sierra sobre un banco o el suelo. Una hoja desprotegida hará girar por inercia la sierra hacia atrás, cortando lo que encuentre en su camino. Tenga en cuenta el tiempo que toma la hoja para detenerse una vez que se haya soltado el interruptor.
- No cargue innecesariamente la máquina. Una presión excesiva al cortar dañará rápidamente la hoja. Esto conlleva una reducción del rendimiento de la máquina en el proceso y en la precisión de corte.

7 CAUSAS Y PREVENCIÓN DE REBOTES

- Un rebote es una reacción repentina debida a un bloqueo, atasco o desalineación de la hoja de sierra que conduce a un movimiento incontrolado de elevación y alejamiento de la sierra con respecto a la pieza de trabajo en dirección del operador.
- Puede ocurrir un rebote cuando la hoja de la sierra se bloquea o atasca en la ranura de serrado. La hoja de sierra se bloquea y la fuerza del motor rechaza la sierra circular en dirección del operador.
- Puede ocurrir un rebote cuando la sierra se tuerce o desalinea en la ranura de serrado. Los dientes del borde posterior de la hoja de sierra se pueden atascar en la superficie de

la pieza de trabajo haciendo que la hoja salga de la ranura de serrado y que la sierra salte en dirección del operador.

- El rebote es la consecuencia de un uso indebido o defectuoso de la sierra. Es posible evitarlo tomando las precauciones adecuadas descritas a continuación.
- Sujete la sierra firmemente con ambas manos y ponga éstas en una posición en la que pueda resistir a las fuerzas de rebote. Sujete siempre las hojas de sierra por los lados, nunca lleve la hoja alineada con respecto al propio cuerpo. En caso de rebote, la sierra puede saltar hacia atrás pero el operador puede controlar las fuerzas de rebote tomando medidas adecuadas.
- Si la hoja de sierra se atasca o deja de serrar por cualquier motivo, libere el interruptor de encendido/apagado (On/Off) y sujete con calma la sierra en el material hasta que se detenga completamente la hoja. Nunca intente retirar la sierra de la pieza de trabajo o de tirarla hacia atrás mientras que la hoja esté en movimiento o pueda ocurrir un rebote. Identifique la causa del atasco de la hoja de sierra e elimínela tomando las medidas adecuadas.
- Para volver a poner en marcha una sierra atascada en una pieza de trabajo, centre la hoja en la ranura de serrado y verifique que los dientes de la sierra no estén atascados. Si la hoja de sierra se atasca, ésta puede salir de la pieza de trabajo o bien rebotar si se vuelve a poner en marcha la sierra.
- Apuntale los paneles grandes para reducir al mínimo el riesgo de rebote debido a un atasco de la hoja de sierra. Los paneles grandes tienden a combarse bajo su propio peso. Se debe soportar los paneles en ambos lados, en cercanía de la ranura de serrado, así como en el borde.
- No utilice hojas de sierra melladas o dañadas. Las hojas de sierra con dientes romos o desalineados aumentan la fricción, el atasco y el rebote debido a una ranura de serrado demasiado estrecha.
- Fije el ajuste de la profundidad de corte antes del corte. Si los ajustes cambian durante el corte, la hoja de sierra se puede atascar dando lugar a un rebote.
- Tener cuidado si se hace un "corte circular" en un área oculta como una pared. Una hoja de sierra que sobresale puede bloquearse en objetos ocultos durante el corte y rebotar.
- No coloque la sierra sobre el banco o el suelo a menos que la hoja esté parada. Una hoja de sierra no protegida en movimiento hace que la sierra se desplace en la dirección de corte y corta lo que encuentre en el camino. Tome en cuenta entonces el retardo de la sierra.
- Por esta razón, no conviene utilizar la sierra en posición inversa como equipo fijo.
- No utilice la sierra si ésta no funciona correctamente o está dañada. En caso de problema técnico, no intente repararla usted mismo. Póngase en contacto con el departamento de servicio o hágala reparar por un profesional.

8 PREPARACIÓN

8.1 Cambio e instalación de la hoja (Fig. 1-3)

- Antes de cambiar la hoja de sierra, apague la máquina y desconecte el cable de alimentación.
- Empuje el botón de seguridad y presione la empuñadura hacia abajo.
- Empuje la palanca de bloqueo (12) hacia delante. Libere el dispositivo de bloqueo del interruptor (3). El motor se bloqueará en su lugar.
- Empuje el botón de bloqueo del mandril (14) y use la llave hexagonal (17) para aflojar el tornillo de sujeción en sentido antihorario.
- Retire la brida de la hoja de sierra (11).
- Instale la nueva hoja (11) procediendo en orden inverso.
- **Cuidado:** riesgo de lesiones, use guantes de protección.
- Inserte la nueva hoja y la brida.

- Atornille y apriete el tornillo de sujeción de la hoja de sierra presionando otra vez el botón de bloqueo del árbol.
- Ponga la sierra de inmersión en la posición inicial.

8.2 Acoplamiento del carril (Fig. 4)

- Se utiliza el carril (19) para hacer cortes rectos. Para acoplar los dos carriles, deslice el sujetador en la ranura de los carriles de guía. Apriete los tornillos de ajuste (20) con la llave hexagonal suministrada (17).
- **Nota:** El carril (19) tiene una protección contra astillas (reborde de caucho negro). Coloque la mesa (19) sobre una pieza de trabajo. Ajuste la profundidad de corte a aproximadamente 10 mm. Encienda la sierra de inmersión y guíela continuamente en la dirección de corte, empujándola ligeramente. De esta manera se corta perfectamente la protección en línea con el corte asegurando que un ajuste fácil en los futuros cortes.

9 UTILIZACIÓN

9.1 Encendido / Apagado (ON/OFF) (Fig. 5)

El interruptor de encendido/apagado (On/Off) (4) se acciona junto con un botón de liberación de seguridad (3) de manera que impide la puesta en marcha accidental de la sierra.

- Para poner en marcha la sierra, presione primero el botón de seguridad (3) y después el interruptor de encendido/apagado (on/off) (4).
- Para apagar, suelte el interruptor de encendido/apagado (On/Off) (4).

9.2 Extracción de polvo (Fig. 6)

- La inhalación de partículas de polvo puede ser perjudicial para la salud. La salida de polvo (10) debe estar conectada a una máquina de extracción de polvo.

Advertencia: Todo el polvo de madera (incluso el polvo de materiales compuestos como tableros de partículas y fibras, etc.) es peligroso para la salud. Puede afectar la nariz, el sistema respiratorio y la piel. Por ejemplo, el tablero de fibra de densidad media contiene formaldehído que es un cancerígeno conocido. Además de las medidas anteriores, se debe usar una máscara antipolvo adaptada a la actividad y conforme con la norma pertinente.

9.3 Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 7)

- Se puede ajustar la profundidad de corte entre 0 y 56 mm.
- Afloje el botón de ajuste de la profundidad de corte (6), ajuste la profundidad necesaria con la escala (7) y vuelva a apretar el botón.
- Los marcadores en la escala de dimensión muestran marcas de profundidad con (B) y sin (A) el carril de guía.

9.4 Ajuste del ángulo de corte (Fig. 8)

- Se puede modificar el ángulo entre 0° y 45°.
- Afloje el botón de ajuste del ángulo (8) en ambos lados, ajuste el ángulo deseado en la escala (9) y vuelva a apretar el botón.

9.5 Indicadores de corte

- La línea de corte debe estar alineada con la flecha marcadora 0° cuando se hacer un corte a 0°.
- La línea de corte debe estar alineada con la flecha marcadora 45° cuando se hacer un corte a 45°.

9.6 Ajuste del carril de guía (Fig. 9)

- Apriete el botón de ajuste (16) para reducir al mínimo la distancia entre la sierra y el carril.

9.7 Utilización de la sierra



Sujete siempre la sierra de inmersión con ambas manos.

Guíe siempre la sierra de inmersión hacia delante. ¡Nunca tire hacia atrás la sierra de inmersión!

- Sujete la pieza de trabajo de manera que no se pueda desplazar ni mover durante el serrado.
- Mueva la sierra solamente hacia delante.
- Tome firmemente la sierra con ambas manos asegurándose que una mano esté en la empuñadura principal y la otra en la empuñadura delantera.
- Cuando se use un carril de guía, se debe sujetar la sierra con pinzas de tornillo.
- Asegúrese que el cable de alimentación no esté en la dirección de balanceo.
- Coloque la parte anterior de la máquina sobre la pieza de trabajo.
- Encienda la máquina con el interruptor de encendido/apagado (On/Off).
- Empuje la sierra hacia abajo hasta alcanzar la profundidad de corte.
- Empuje de forma continua y uniforme la sierra hacia delante.
- Una vez que haya terminado el corte, apague la máquina y mueva la hoja de sierra hacia arriba.

9.8 Corte con carriles

- Coloque la máquina en los carriles de guía. Encienda la máquina presionando el interruptor de encendido/apagado (On/Off).
- Presione la sierra hacia abajo hasta alcanzar la profundidad de serrado. Al utilizar por primera vez la herramienta, se recorta el borde de caucho y se garantiza así la protección contra las astillas. El borde de esta protección corresponde ahora exactamente al borde de corte.
- Empuje la sierra de forma uniforme hacia delante.
- Apague la máquina e incline la hoja de sierra hacia arriba una vez que se haya terminado el corte.

10 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



¡Atención! Antes de llevar a cabo cualquier trabajo en el equipo, desconecte el enchufe de alimentación.

10.1 Limpieza

- Se recomienda limpiar inmediatamente la herramienta cada vez que se termine el trabajo.
- Mantenga limpias las ranuras de ventilación de la máquina para evitar el sobrecalentamiento del motor.
- Limpie regularmente la herramienta con un trapo suave, preferentemente después de cada uso.
- Mantenga las rejillas de ventilación sin polvo ni suciedad.
- Si hubiera suciedad incrustada, utilice un trapo humedecido con agua jabonosa.



Nunca utilice solventes tales como gasolina, alcohol, amoníaco, etc. Estos solventes pueden dañar las partes de plástico.

10.2 **Manutención y almacenamiento**

- Se debe tener mucho cuidado al manipular esta herramienta.
- Dejar caer esta herramienta puede afectar su precisión y causar lesiones corporales. Esta herramienta no es un juguete y se le debe respetar.
- Las condiciones ambientales pueden tener un efecto negativo en esta herramienta, si se descuidan.
- Una exposición a aire húmedo puede corroer gradualmente los componentes.
- Si la herramienta no está protegida contra el polvo y los residuos, los componentes se agarrarán.
- Si no se limpia y mantiene correcta o regularmente, la máquina no tendrá el mejor rendimiento.

10.3 **Comprobación y sustitución de las escobillas de carbón**

Las escobillas de carbón se deben comprobar con regularidad.

- En caso de desgaste, cambie ambas escobillas al mismo tiempo.
- Monte los portaescobillas.
- Después de montar las escobillas de carbón nuevas, deje la máquina en marcha sin carga durante 15 minutos.



Utilice sólo escobillas de carbón del tipo correcto.

10.4 **Lubricación**

- De vez en cuando, unte la rosca del tornillo de bloqueo con una gota de aceite.

11 **DIAGNÓSTICO DE FALLOS**

Problema	Causa posible	Remedio
El motor no funciona.	Motor, cable de alimentación o enchufe defectuosos. Escobillas desgastadas.	Verificar el fusible y cambiarlo, si fuere necesario. Hacer cambiar las escobillas en un centro de servicio.
El corte de la sierra es áspero u ondulado.	La hoja de sierra está roma; la forma de los dientes no está adaptada al espesor del material.	Volver a afilar la hoja de sierra o utilizar una hoja de sierra adecuada.
Rasgaduras o astillas en la pieza de trabajo.	La presión de corte es excesiva o la hoja de sierra no conviene para ese uso.	Usar la hoja de sierra adecuada.

12 **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Voltaje / frecuencia	230-240 V / 50 Hz
Entrada de potencia	1200 W
Velocidad sin carga	5200 min ⁻¹ .
Diámetro de la hoja	Ø 165 x Ø 20 x 2,6 mm – 24T
Profundidad máx. de corte	56 mm (90°) 42 mm (45°)
Posibilidad de biselado	0-45°

ruido

Valores de emisión de ruidos medidos de conformidad con la norma pertinente. (K=3)

Nivel de presión acústica LpA	94 dB(A)
-------------------------------	----------

Nivel de potencia acústica LwA	105 dB(A)
--------------------------------	-----------



¡ATENCIÓN! Utilice una protección auricular cuando la presión acústica sea superior a 85 dB(A).

aW (Nivel de vibración)	3 m/s ²	K = 1,5 m/s ²
-------------------------	--------------------	--------------------------

13 DEPARTAMENTO TÉCNICO

- Los interruptores dañados deberán ser sustituidos por nuestros profesionales del servicio de atención de cliente.
- Si el cable de conexión (o el enchufe) está estropeado, éste tiene que ser sustituido por un cable de conexión específico, del cual sólo dispone nuestro personal de atención al cliente (puesto de servicio). El cambio de los cables de conexión sólo lo debe realizar nuestro personal de atención al cliente (puesto de servicio- véase la última página) o un profesional calificado (experto en electrónica).

14 ALMACENAMIENTO

- Limpie cuidadosamente la máquina y sus accesorios.
- Ajústela fuera del alcance de los niños, en una posición estable y segura, en un lugar seco y al tiempo, evite las temperaturas demasiado altas o demasiadas bajas.
- Protéjala de la luz directa. Téngala si es posible a la sombra.
- No lo meta en un saco de Nylon porque la humedad puede dañarla.

15 GARANTÍA

- Este producto está garantizado por un periodo de 36 meses, efectivos desde la fecha de compra por el primer usuario.
- Esta garantía cubre cualquier fallo de material o de producción excluyendo: baterías, cargadores, piezas defectuosas debido al desgaste normal tales como rodamientos, escobillas, cables y enchufes, o accesorios tales como brocas, hojas de sierra, etc.; los daños o defectos causados por uso abusivo, accidentes o alteraciones del producto; ni los costes de transporte.
- Los daños y/o defectos que fueren la consecuencia de un uso indebido tampoco están cubiertos por las disposiciones de esta garantía.
- Igualmente, declinamos toda responsabilidad por lesiones corporales causadas por el uso inadecuado de la herramienta.
- Las reparaciones deben ser efectuadas por un centro autorizado de servicio al cliente para herramientas Powerplus.
- Se puede obtener más información llamando al número de teléfono 00 32 3 292 92 90.
- El cliente correrá siempre con todos los costes de transporte, salvo si se conviene lo contrario por escrito.
- Al mismo tiempo, si el daño del aparato es la consecuencia de una sobrecarga o de un mantenimiento negligente, no se aceptará ninguna reclamación en el marco de la garantía.
- Se excluye definitivamente de la garantía los daños que fueren la consecuencia de una penetración de líquido o de polvo en exceso, los daños intencionales (aposta o por gran negligencia), así como el resultado de un uso inadecuado (utilización para fines para los cuales no está adaptado), incompetente (por ejemplo, incumpliendo las instrucciones contenidas en este manual), de un ensamblaje realizado por una persona sin experiencia, de rayos, de una tensión incorrecta de la red. Esta lista no es completa.
- La aceptación de reclamaciones en el marco de la garantía nunca puede conducir a la prolongación del periodo de validez de ésta ni al inicio de un nuevo periodo de garantía, en caso de reemplazo del aparato.
- Los aparatos o piezas reemplazadas en el marco de la garantía serán, por lo tanto, propiedad de Varo NV.
- Nos reservamos el derecho de rechazar toda reclamación en la que no se pueda verificar la fecha de compra o que no se pueda demostrar un correcto mantenimiento (limpieza frecuente de las rejillas de ventilación e intervención regular de servicio en las escobillas, etc.).
- Debe conservar el recibo de compra como prueba de la fecha de compra.
- Debe devolver al vendedor la máquina no desmontada, en un estado de limpieza aceptable, en su maleta original (en caso de que se hubiere entregado la máquina en una maleta), acompañada de su recibo de compra.

16 MEDIO AMBIENTE



Si al cabo de un largo periodo de utilización debiere cambiar la máquina, no la deseche entre los residuos domésticos. Deshágase de ella de una forma que fuere compatible con la protección del medio ambiente.

No se pueden tratar los desechos producidos por las máquinas eléctricas como desechos domésticos. Se les debe reciclar allí donde existan instalaciones apropiadas. Consulte el organismo local o el vendedor para obtener información sobre su reciclaje.

17 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

VARO N.V. – Vic. Van Rompuy N.V. Joseph Van Instraat 9. BE2500 Lier – Bélgica, declara que:

Tipo de aparato: Sierra de inmersión 1200 W
Marca: POWERplus
Número del producto: POWX0562

está en conformidad con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de las Directivas europeas aplicables, basados en la aplicación de las normas europeas armonizadas. Cualquier modificación no autorizada de este aparato anula esta declaración.

Directivas europeas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas enmiendas hasta la fecha de la firma):

2011/65/EU
2006/42/EC
2014/30/EU

Normas europeas armonizadas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas hasta la fecha de la firma):

EN62841-1 : 2015
EN62841-2-5 : 2014
EN55014-1 : 2017
EN55014-2 : 2015
EN61000-3-2 : 2014
EN61000-3-3 : 2013

Custodio de la documentación técnica: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompuy N.V.

El suscrito actúa en nombre del director general de la compañía,

Philippe Vankerkhove
Certification Manager
20/01/2021, Lier - Belgium