

<b>1</b>	<b>APLICACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN (FIG. 1) .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>SÍMBOLOS.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD .....</b>	<b>4</b>
<b>5.1</b>	<i>Instrucciones en materia de seguridad y prevención de accidentes .....</i>	<i>4</i>
<b>6</b>	<b>PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ANTE EL RETROCESO .....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>TRANSPORTE DE LA SIERRA DE CADENA.....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>ENSAMBLAJE .....</b>	<b>8</b>
<b>9.1</b>	<i>Instalación de la barra de guía y de la cadena (Fig. 1, 2, 3).....</i>	<i>8</i>
<b>9.2</b>	<i>Tensado de la cadena de la sierra .....</i>	<i>8</i>
<b>9.3</b>	<i>Llenado con aceite de la cadena (Fig. 4) .....</i>	<i>9</i>
<b>9.4</b>	<i>Protección el cable de extensión (Fig. 6).....</i>	<i>9</i>
<b>9.5</b>	<i>Lubricación de la cadena .....</i>	<i>9</i>
<b>9.6</b>	<i>Verificación de la lubricación automática .....</i>	<i>9</i>
<b>9.7</b>	<i>Lubricación de la cadena .....</i>	<i>9</i>
<b>9.8</b>	<i>Barra de guía.....</i>	<i>9</i>
<b>9.9</b>	<i>Rueda de cadena.....</i>	<i>9</i>
<b>9.10</b>	<i>Protección de la cadena .....</i>	<i>10</i>
<b>9.11</b>	<i>Freno de la cadena.....</i>	<i>10</i>
<b>9.12</b>	<i>Liberación del freno de la cadena (Fig. 5) .....</i>	<i>10</i>
<b>9.13</b>	<i>Afilado de la cadena de la sierra.....</i>	<i>10</i>
<b>10</b>	<b>PUESTA EN FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>10</b>
<b>10.1</b>	<i>Para apagar .....</i>	<i>10</i>
<b>10.2</b>	<i>Protección de la sierra de cadena.....</i>	<i>11</i>
<b>10.3</b>	<i>Notas relativas a la práctica en el trabajo.....</i>	<i>11</i>
<b>11</b>	<b>UTILIZACIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>11.1</b>	<i>Aserrado de madera (Fig. 7a, 7b).....</i>	<i>11</i>
<b>11.2</b>	<i>Para encender:.....</i>	<i>12</i>
<b>11.3</b>	<i>Madera bajo tensión .....</i>	<i>12</i>

11.4	<i>Tala de árboles</i> .....	12
12	<b>LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO</b> .....	13
13	<b>DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b> .....	13
14	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> .....	14
15	<b>RUIDO</b> .....	14
16	<b>ALMACENAMIENTO</b> .....	14
17	<b>GARANTÍA</b> .....	15
18	<b>MEDIO AMBIENTE</b> .....	15
19	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD</b> .....	16

# SIERRA ELÉCTRICA DE CADENA 2200W POWEG10110

## 1 APLICACIÓN

Estos modelos están previstos para el uso ocasional a cargo de propietarios de casas, casas de campo y campistas y para aplicaciones generales como limpieza, poda, corte de madera, etc. No están previstos para ser utilizados con frecuencia.

No conviene para un uso profesional.



**¡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. 1)

- |   |   |
|---|---|
| 1. Mango trasero  | 10. Tope de garras                      |
| 2. Mango delantero  | 11. Botón de bloqueo de seguridad       |
| 3. Protección delantera de los dedos / freno de la cadena | 12. Sostenedor del cable / Sujetacables |
| 4. Cadena (cadena de la sierra)                           | 13. Botón de encendido/apagado (ON/OFF) |
| 5. Sistema SDS  | 14. Cubierta del depósito de aceite     |
| 6. Cubierta de la barra de guía                           | 15. Indicador de nivel de aceite        |
| 7. Barra de guía  | 16. Rueda de cadena                     |
| 8. Protección trasera de los dedos                        | 17. Perno de guía                       |
| 9. Cable de alimentación                                  |   |

## 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 eléctrica de cadena
- 1 manual de instrucciones
- 1 cadenas
- 1 barra de guía
- 1 funda de barra de guía
- 1 depósito con aceite para sierras de cadena (vacío)



**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.		Uso recomendado de protección auditiva.
	Lea este manual antes de utilizar el aparato.		Uso recomendado de gafas protectoras.
	Uso recomendado de calzado de protección		Lleve guantes de seguridad
	Retire el enchufe de la toma de corriente si el cable está enredado o dañado.		Desconecte y retire el enchufe de la toma de corriente antes de ajustar o limpiar la máquina.
	No utilice nunca la máquina bajo la lluvia o en condiciones de humedad, ya que constituye un peligro de choque.		Mantenga alejados a los espectadores.
	Herramienta de tipo II – Doble aislamiento.		Conforme a los estándares europeos CE aplicables en materia de seguridad.

**5 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**

Al utilizar la sierra de cadena, se deben seguir las instrucciones de seguridad. Para su propia seguridad y la de los otros, lea cuidadosamente esta información antes de utilizar la sierra de cadena y consérvela en un lugar seguro para consultarla ulteriormente.

Utilice la sierra de cadena sólo para serrar madera u objetos de madera. Cualquier otro tipo de utilización será a su propio riesgo y podrá ser peligrosa. El fabricante no será responsable de los daños debidos a una utilización incorrecta o indebida de la herramienta.

**5.1 Instrucciones en materia de seguridad y prevención de accidentes**

Para prevenir la manipulación incorrecta de la sierra de cadena, lea de manera completa las instrucciones de utilización antes de utilizar esta herramienta por primera vez. Toda la información relativa a la manipulación de la sierra de cadena concierne su seguridad personal. ¡Pida a un profesional que le muestre la manera de utilizar la sierra de cadena!

- Antes de conectar la herramienta, verifique el enchufe y el cable. Si hubiere daños, se les deberá hacer reparar inmediatamente por un especialista.
- Nunca utilice un cable, una conexión o enchufe o un cable de alimentación que no cumpla con los requisitos. Si el cable estuviere dañado o roto, desconéctelo inmediatamente.
- Apague la sierra de cadena antes de liberar el freno de la cadena.
- Utilice siempre gafas y guantes de protección cuando trabaje con la sierra de cadena.
- Para evitar lesiones, utilice ropa apretada y botas de seguridad.

- Para evitar lesiones en los oídos, utilice orejeras. Los cascos con visera son particularmente ventajosos.
- Al trabajar con la sierra de cadena, asegúrese de estar apoyado sobre una base firme.
- Mantenga ordenado su sitio de trabajo.
- Para prevenir los choques eléctricos, evite el contacto con las partes puestas a tierra.
- Desconecte siempre el enchufe de la toma de alimentación antes de efectuar cualquier intervención en la sierra de cadena.
- Conecte la sierra de cadena sólo cuando ésta esté apagada.
- La sierra de cadena debe ser utilizada por una sola persona a la vez. Todas las otras personas deben mantenerse a distancia del área de aserrado de la sierra de cadena. En particular, se debe mantener siempre alejados a los niños y los animales domésticos.
- La sierra no debe estar en contacto con un objeto cuando se le pone en marcha.
- Mantenga la sierra de cadena con firmeza, con ambas manos, cuando trabaje con ella.
- Los niños o las personas jóvenes no deben utilizar la sierra de cadena. La única excepción a esta prohibición concierne los jóvenes de 16 años y más que pueden utilizar la sierra de cadena bajo supervisión, como parte de su capacitación. Preste la sierra sólo a personas familiarizadas con este tipo de sierra de cadena y que sepan utilizarla. Entregue siempre las instrucciones de utilización junto con la sierra de cadena.
- Asegúrese que la sierra de cadena esté almacenada en un lugar inaccesible para los niños.
- La sierra debe ser utilizada sólo por personas reposadas y en buena salud, es decir, en buen estado físico. Si comienza a sentirse cansado, haga una pausa. No se debe utilizar la sierra de cadena después de haber consumido alcohol.
- Nunca exponga la sierra de cadena a la lluvia o a malas condiciones climáticas. Asegúrese que el sitio de trabajo esté suficientemente iluminado. No utilice herramientas motorizada cerca de líquidos o gases combustibles.
- Si no utiliza la sierra de cadena por un instante, debe dejarla de lado de tal manera que no represente un peligro para las otras personas.
- Antes de hacer un corte, aplique siempre el tope de garras antes de poner en marcha la sierra.
- Retire la cadena de sierra de la madera sólo mientras que la cadena esté en funcionamiento. Serrar sin haber aplicado el tope puede hacer que la sierra le tire hacia delante.
- Nunca utilice la sierra de cadena mientras que esté en una escalera, en un árbol o en cualquier otra posición inestable. No serrar con una sola mano.
- El cable de alimentación siempre debe estar detrás del operador.
- El cable de alimentación siempre debe estar lejos de la parte trasera de la sierra.
- Utilice sólo accesorios originales.
- Cuando se utilice una sierra de cadena al exterior de un local, se le debe conectar con un interruptor de corriente de fuga-tierra.
- No sobrecargue sus herramientas motorizadas. Éstas funcionan mejor y son más seguras en el rango dado de su capacidad.
- Utilice siempre la herramienta motorizada adecuada para el trabajo que se desea realizar. No utilice sierras de cadena subdimensionadas para trabajos pesados.
- Utilice el cable sólo para la finalidad para la cual está previsto. Nunca arrastre la herramienta eléctrica por su cable. No utilice el cable para desenchufar la máquina de la toma de corriente. Proteja el cable contra el calor, el aceite y los bordes afilados.

#### Cables de extensión para un uso al exterior

Utilice sólo cables de extensión de etiquetado autorizado y conforme para un uso exterior.

- Utilice un soporte firme cuando sierre madera combinada y ramas delgadas (caballete, Fig. 7b). No apile la madera y no la sostenga con el pie o con la ayuda de otra persona.
- Los troncos deben estar sujetos en su sitio.
- En terrenos en pendiente, siempre trabaje mirando hacia arriba.
- Al hacer un corte transversal aplique siempre el tope de garras sobre la madera que se desea serrar (ver, la Fig. 7b)

- Aplique siempre el tope de garras antes de hacer un corte transversal. Sólo entonces, encienda la sierra de cadena y comience a serrar la madera. Tire la sierra de cadena hacia arriba en la parte trasera y siga la dirección con la manija delantera. Use el tope de garras como un fulcro. Para reposicionar con miras a un corte adicional, interrumpa el proceso de serrado y aplique una ligera presión sobre la manija delantera. Tire la sierra un poco hacia atrás, posicione el tope de garras un poco más abajo del corte y avance la manija trasera (ver la Fig. 7a).
- Retire la sierra de la madera sólo mientras que la cadena esté en funcionamiento.
- Si realiza varios cortes, apague la sierra de cadena entre dos cortes.
- Los cortes inclinados y horizontales sólo pueden ser realizados por profesionales (alto riesgo de rebote, ver la Fig. 8).
- Para los cortes horizontales, posicione el ángulo más pequeño posible. Esto requiere que se tenga mucho cuidado, dado que en este caso no se puede aplicar el tope de garras.
- Si la cadena se atasca cuando se sierra con el lado superior, puede haber un empuje hacia el operador. Por este motivo, cuando fuere posible, se debe serrar con el lado inferior, dado que de esta manera el empuje se hará del cuerpo hacia la madera (ver las Fig. 9 y 10).
- Esté muy atento al cortar madera astillada. Los trozos de madera serrados pueden ser catapultados en cualquier dirección (¡riesgo de lesión!)
- No utilice la sierra de cadena para retirar clavos u objetos similares.
- Cuando se podan ramas, se debe soportar la sierra de cadena siempre que sea posible sobre el tronco. No corte con la punta de la barra de guía (riesgo de rebote, ver la Fig. 8).
- ¡El trabajo de poda de las ramas debe ser realizado por personal capacitado! ¡Riesgo de lesiones!
- Preste una atención particular a las ramas bajo tensión. No corte desde abajo las ramas suspendidas libremente.
- Nunca se ponga sobre el tronco cuando corte ramas.
- No se debe utilizar la sierra de cadena para trabajo forestal, es decir, para tala y poda de ramas en los bosques. ¡Debido a la conexión mediante un cable, el operador de la sierra no tiene la movilidad necesaria y su seguridad no está garantizada!
- Póngase siempre al lado del árbol que esté talando.
- Cuando se esté talando un árbol, esté atento a las ramas que caen cuando dé un paso atrás.
- En las pendientes, el operador de la sierra debe estar del lado superior, izquierdo o derecho del tronco o el árbol yacente, nunca a la parte inferior.
- Esté atento a los troncos que quedan hacia usted. ¡Rebote!
- La sierra motorizada puede el retroceder si la punta de la barra de guía (en particular el cuarto superior) toca accidentalmente la madera o cualquier otro objeto sólido. En este caso, la sierra se moverá sin control y será lanzada hacia el operador con máxima potencia (¡riesgo de lesión!).
- Al trabajar con la sierra de cadena, se debe utilizar guantes de protección, calzado adecuado, gafas de protección y dispositivos de protección auditiva.
- Si el trabajo implica un riesgo cualquiera de lesión en la cabeza, se debe llevar un casco de seguridad cuando se tale árboles y corte ramas de árboles abatidos o caídos.
- Desconecte siempre el enchufe de la toma de corriente antes de verificar o ajustar la cadena o de corregir algún fallo y cuando cambie de un lugar de trabajo a otro.
- Nunca encienda la sierra de cadena a menos de soportar firmemente la herramienta, de estar apoyado de manera firme y de estar seguro que la barra de guía y la cadena de la sierra no estén en contacto con algún objeto.
- Mantenga siempre la sierra con ambas manos (la mano derecha en la empuñadura trasera, la mano izquierda en la empuñadura delantera (2)).
- Nunca utilice la sierra a una altura superior al hombro, mientras esté sobre una escalera o en un árbol o en cualquier otra posición insegura.
- Cuando sierre un madero hendido, tenga mucho cuidado a que no se rompa ningún trozo pequeño de madera y a que la sierra de cadena no lo arrastre.

- Durante los descansos, se debe dejar la sierra de la tal manera que no haya riesgo de lesión para otra persona.
- Nunca se debe prestar la sierra de cadena ni dejarla en manos de personas no familiarizadas con el uso de tal herramienta. La sierra siempre debe estar acompañada de sus instrucciones de utilización.

## **6 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ANTE EL RETROCESO**

Para evitar el rebote, siga estas instrucciones de seguridad:

- ¡Nunca comience un corte con la punta de la barra de guía!
- ¡Nunca corte con la punta de la barra de guía! ¡Tenga cuidado, al continuar los cortes que ya ha comenzado!
- ¡Siempre comience los cortes con la sierra en funcionamiento!
- Asegúrese que la sierra de cadena esté siempre correctamente afilada.
- ¡Nunca corte más de una rama a la vez! Al podar ramas, tenga cuidado de no tocar otras ramas.
- Al hacer cortes transversales, esté atento a los troncos que estén muy cerca de otros. Se puede utilizar un caballete.

## **7 TRANSPORTE DE LA SIERRA DE CADENA**

Antes de transportar la sierra de cadena, desconecte siempre el enchufe de la toma de corriente y deslice la protección de la cadena sobre el carril y la cadena. Si se debieren realizar varios cortes con la sierra de cadena, se debe apagar la sierra entre los cortes.

## **8 ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

- Los valores de las alimentaciones de tensión y corriente deben corresponder aquellos indicados en la placa de características.
- Antes de comenzar un trabajo, verifique siempre que la sierra de cadena funcione correctamente y ofrezca la seguridad de utilización indispensable.
- Verifique que la lubricación de la cadena y el indicador de nivel de aceite funcionen correctamente (ver la Fig. 4). Cuando el nivel de aceite esté aproximadamente a 5 mm de la marca inferior, se completar añadir con aceite. Cuando el nivel de aceite sea superior, se puede trabajar tranquilamente.
- Encienda la sierra de cadena y manténgala encima del suelo. Tenga cuidado de no dejar que la sierra toque el suelo. Por razones de seguridad, es mejor mantener una distancia de al menos 20 cm. Si ahora observa trazas de aceite cada vez mayores, el sistema de lubricación de la cadena funciona correctamente. Si no hubiera ninguna traza de aceite, intente limpiar la salida de aceite (Fig. 2, C) el agujero superior de tensión de la cadena (E) y el conducto de aceite o bien, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente. (Lea la sección "Llenado con aceite de la cadena y lubricación de ésta" a este propósito). 20 cm<sup>2</sup>, C
- Verifique la tensión de la cadena y vuelva tensarla, si fuere necesario (vea la sección "Tensado de la cadena de la sierra" a este propósito).
- Asegúrese que el freno de cadena funcione correctamente (ver también la sección "Liberación del freno de la cadena").

## 9 ENSAMBLAJE

### 9.1 Instalación de la barra de guía y de la cadena (Fig. 1, 2, 3)



**Si la sierra de cadena ya está conectada a la toma de alimentación: Desconecte el enchufe de la toma. Al intervenir en la cadena de la sierra, utilice guantes de protección.**

Importante: la protección delantera de los dedos (3) siempre debe estar en la posición superior (vertical) (Fig. 5).

La barra de guía y la cadena de la sierra son suministradas por separado. Para ensamblarlas, desatornille primero la tuerca de bloqueo (5) y retire la cubierta de la barra de guía (6). El perno de guía (17) debe estar en el centro de la guía. Si fuere necesario, ajuste la tensión de la cadena con la rueda de cadena (16).



**Para evitar lesiones con los bordes de corte afilados, utilice siempre guantes al ensamblar, tensar y verificar la cadena.**

¡Antes de ensamblar la barra de guía con la cadena de la sierra, verifique la dirección de corte de los dientes! El sentido de la marcha está indicado por una flecha en la tapa (6) (Fig. 3, G). Para determinar el sentido de corte, es posible que se necesite voltear la cadena de la sierra (4). Sujete la barra de guía (7) en posición vertical con la punta hacia arriba y ponga la cadena de la sierra (4, comenzando por la punta de la barra). Después, ensamble la barra de guía con la cadena de la sierra, procediendo de la siguiente manera:

- Coloque la barra de guía con la cadena de la sierra en la rueda de cadena (16) y el perno de guía (17).
- Coloque la cadena de la sierra alrededor de la rueda de cadena (15) y asegúrese que esté correctamente instalada (ver la Fig.1, A).
- Coloque la tapa (6) en la parte superior y apriete suavemente con la tuerca de bloqueo (5). Ahora, se debe tensar correctamente la cadena de la sierra.

### 9.2 Tensado de la cadena de la sierra



**¡Desconecte siempre el enchufe de la toma de alimentación antes de efectuar cualquier intervención en la sierra de cadena!**

**¡Utilice guantes de seguridad!**

¡Asegúrese que la cadena de la sierra (4) esté dentro de la ranura de guía de la barra de guía (7) (Fig. 1 a)!

Gire el botón exterior en sentido horario hasta que la cadena de la sierra esté correctamente tensada y después, gire el botón interior (5) para bloquear la barra de guía en esa posición. Mientras que se aprieta el botón interior, se debe empujar hacia arriba la barra de guía.

Verifique otra vez la tensión de la cadena (ver la Fig. 3). No tense demasiado la cadena.

Cuando está fría, se debe poder alzar la cadena en el medio de la barra de guía aproximadamente 5 mm. Apriete de manera firme la tuerca de bloqueo (5).

Cuando está caliente, la cadena de la sierra se expande y afloja; existe entonces un riesgo de que salte completamente fuera del carril. Si fuere necesario, vuelva a tensar.

Si se vuelve a tensar la cadena cuando está caliente, se le debe aflojar otra vez una vez que se haya terminado el trabajo. En caso contrario, se producirá una contracción cuando se enfríe la cadena dando lugar a una tensión demasiado elevada.



Una nueva cadena de sierra requiere un periodo de rodaje de aproximadamente 5 minutos. La lubricación de la cadena es muy importante en ese momento. Después del rodaje, verifique la tensión de la cadena y vuelva a tensar, si fuere necesario.

### **9.3 Llenado con aceite de la cadena (Fig. 4)**

Para evitar que entre suciedad dentro del depósito, limpie la tapa del depósito de aceite (14) antes de abrir. Verifique el contenido del depósito de aceite durante el aserrado gracias al indicador de nivel de aceite (15). Cierre firmemente la tapa del depósito de aceite y limpie todas las salpicaduras.

### **9.4 Protección el cable de extensión (Fig. 6)**

Utilice sólo cables de extensión adecuados para un uso en exterior. La sección transversal del cable (longitud máxima del cable de extensión: 75 m) debe ser de al menos 1,5 mm<sup>2</sup>.

Asegure la flexibilidad de la sierra de cadena con respecto al cable de extensión insertando el cable de extensión en el intervalo de juego de tensión de la carcasa.

Los cables de extensión de más de 30 m reducirán el rendimiento de la sierra de cadena.

### **9.5 Lubricación de la cadena**

Para evitar un desgaste excesivo, se deben lubricar uniformemente la cadena de la sierra y la barra de guía durante el funcionamiento.

La lubricación es automática. Nunca trabaje sin lubricación de la cadena. Si la cadena funciona en seco, todo el aparato de corte sufrirá rápidamente daños graves. Por lo tanto, es importante verificar la lubricación de la cadena y el nivel de aceite a cada utilización (Fig. 4). Nunca utilice la sierra cuando el nivel de aceite está por debajo de la marca "Min".

–Min.: Cuando sea visible sólo aprox. 5 mm de aceite en el borde inferior del indicador de nivel de aceite (15), se debe añadir aceite.

–Máx.: Completar con aceite hasta que la ventana está llena.

### **9.6 Verificación de la lubricación automática**

Antes de comenzar el trabajo, verifique la lubricación automática de la cadena y el indicador de nivel de aceite. Encienda la sierra de cadena y manténgala encima del suelo. Tenga cuidado de no dejar que la sierra de cadena toque el suelo. Por razones de seguridad, es mejor mantener una distancia de al menos 20 cm. Si no observa cada vez más trazas de aceite, el sistema de lubricación funciona correctamente. Si no hay ninguna traza de aceite, intente limpiar la salida de aceite (Fig. 2, C) el agujero superior de tensión de la cadena (E) y el conducto de aceite o bien, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente.

### **9.7 Lubricación de la cadena**

La vida útil de las cadenas de sierra y de las barras de guía depende en gran parte de la calidad del lubricante utilizado. ¡No se debe utilizar aceite viejo! ¡Utilice sólo un lubricante para cadenas respetuoso con el medio ambiente! Almacene el lubricante para cadenas sólo en contenedores conformes con las reglamentaciones.

### **9.8 Barra de guía**

La barra de guía (7) está sometida a desgaste y a un deterioro especialmente severo en la punta y en la parte inferior. Para evitar un desgaste en un solo lado y la rotura, gire la barra de guía cada vez que afile la cadena.

### **9.9 Rueda de cadena**

La rueda de cadena (16) está sometida a un desgaste y un deterioro especialmente altos. Si se observan profundas marcas de desgaste en los dientes, se debe reemplazar la rueda de la cadena. Una rueda de cadena desgastada reduce la vida útil de la sierra de cadena. Haga reemplazar la rueda de la cadena por un vendedor especializado o por el servicio de asistencia al cliente.

### 9.10 Protección de la cadena

Se debe fijar la protección de la cadena sobre la cadena y la espada, apenas se termine el trabajo de aserrado y cuando se deba transportar la sierra.

### 9.11 Freno de la cadena

En caso de rebote, se aplicará el freno de cadena (3) a través de la protección delantera de los dedos. Se empuja la protección delantera de los dedos hacia adelante con el dorso de la mano y esto provoca el freno de la cadena para detener la sierra, o más bien el motor, en 0,15 s (Fig. 5, H).

### 9.12 Liberación del freno de la cadena (Fig. 5)

Para poder utilizar otra vez la sierra de cadena, se debe liberar de nuevo la cadena. Apague primero la sierra. Después, empuje la protección delantera de los dedos (3) hacia atrás en la posición vertical hasta que se bloquee en su sitio (Fig. 5, I). El freno de la cadena está ahora otra vez enteramente funcional.

### 9.13 Afilado de la cadena de la sierra

Se puede hacer afilar la sierra de cadena rápida y correctamente por los vendedores especializados, ante los que se puede también obtener equipo de afilado de cadenas que le permitirán afilar por sí mismo la cadena. Siga las instrucciones de utilización correspondientes.

Cuide sus herramientas. Mantenga las herramientas afiladas y limpias para poder trabajar bien y con seguridad. Cumpla con las reglamentaciones de mantenimiento y las instrucciones para cambiar las herramientas

## 10 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO



**¡Utilice siempre gafas de seguridad, orejeras, guantes protectores y ropa para trabajo pesado!**

Utilice la sierra sólo con cables de extensión aprobados, con el aislamiento prescrito y conexiones diseñadas para uso en exterior (cables aprobados con revestimiento de caucho), que se enchufan en la sierra de cadena.

La sierra de cadena está equipada con dos interruptores de seguridad que requieren que se utilicen ambas manos.

La sierra de cadena funciona sólo cuando una mano mantiene la manija delantera (2) y la otra acciona el interruptor de la manija trasera (1).

Si la sierra de cadena no funciona, se debe liberar el freno de cadena situado en la protección delantera de los dedos (3). Lea las secciones "Freno de la cadena" y "Liberación del freno de la cadena" a este propósito).

Después del encendido, la sierra de cadena funcionará inmediatamente a alta velocidad.

### 10.1 Para apagar

Suelte el interruptor de encendido/apagado (ON/OFF) (13) situado en la manija trasera o bien el otro interruptor (2) situado en la manija delantera.

La liberación del interruptor de encendido/apagado (ON/OFF) provoca la parada de la sierra de cadena en 1 s., y centelleo. Esto es normal y seguro para el funcionamiento correcto de la sierra de cadena.

Después de trabajar con la sierra de cadena, se debe siempre: Limpiar la cadena y la guía de barra, y reemplazar la protección de la cadena.

## 10.2 Protección de la sierra de cadena



**Nunca utilice la sierra de cadena bajo la lluvia o en condiciones de humedad.**



**Si el cable de extensión está dañado, desconecte el enchufe inmediatamente de la toma de corriente. Nunca trabaje con un cable dañado.**

- Verifique la sierra de cadena para detectar daños. Antes de utilizar la herramienta de nuevo, verifique los dispositivos de seguridad o cualquier pieza ligeramente dañada para asegurarse que se encuentran en buen estado de funcionamiento.
- Asegúrese que las piezas móviles funcionan correctamente.
- Todas las piezas deben estar ensambladas correctamente y satisfacer todas las condiciones para asegurar que la sierra de cadena funciona correctamente.
- Cualquier dispositivo de seguridad o pieza dañada debe ser reparada debidamente o reemplazado de inmediato por un taller de Servicio al Cliente, a menos de que se disponga lo contrario en estas instrucciones de utilización.

## 10.3 Notas relativas a la práctica en el trabajo

Rebote (Fig. 8).

Se pueden evitar los accidentes no cortando con la punta de la barra de guía ya que hacerlo puede hacer que la sierra salte hacia atrás de repente.

Utilice siempre el equipo de seguridad completo y ropa adecuada cuando trabaje con la sierra.

El rebote es un movimiento hacia arriba y/o hacia atrás de la barra de guía, que puede ocurrir si la cadena de la sierra en la punta encuentra un obstáculo.

Asegúrese que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente. Utilice abrazaderas para impedir que la pieza de trabajo se deslice. Esto también facilita el empleo de la sierra de cadena con ambas manos.

El rebote hace que la sierra se comporta de manera incontrolada especialmente debido a cadena floja o roma. Una cadena mal afilada aumenta el riesgo de rebote. Nunca sierre a una altura superior al hombro.

# 11 UTILIZACIÓN

## 11.1 Aserrado de madera (Fig. 7a, 7b)

Para aserrar madera, cumpla con las reglamentaciones en materia de seguridad y proceda de la siguiente manera:

- Asegúrese que la madera que desea serrar no se pueda deslizar.
- Sujete las piezas cortas de madera en su sitio antes del aserrado.
- Sierre sólo madera u objetos de madera.
- Al aserrar, asegúrese que no haya piedras ni clavos ya que estos pueden ser expulsado y dañar la cadena de la sierra.
- Evite hacer que la sierra en funcionamiento entre en contacto con cercados o el suelo.
- Al podar de ramas, apoye la sierra de cadena lo más lejos posible y no sierre con la punta de la barra de guía.
- Esté atento a los obstáculos tales como troncos de árboles, raíces, zanjas y montículos ya que estos pueden provocar una caída.

Recuerde:

La sierra de cadena debe estar en funcionamiento antes de que se entre en contacto con la madera.

### 11.2 Para encender:

Pulse el bloqueo de seguridad (11) y el interruptor de encendido/apagado (on/off) (13). Coloque la garra inferior (Fig. 4, J) sobre la madera. Levante la sierra de cadena por la manija trasera (1) y sierre la madera. Desplace la sierra de cadena un poco hacia atrás y coloque la garra más abajo. Tenga cuidado al cortar madera astillada dado que trozos de madera pueden desgarrarse.

### 11.3 Madera bajo tensión

Fig. 11a: Parte superior del tronco bajo tensión

Peligro: ¡El árbol saltará!

Fig. 11b: Parte inferior del tronco bajo tensión

Peligro: ¡El árbol se moverá hacia abajo!

Fig. 11c: Troncos gruesos y alta tensión

Peligro: ¡El árbol se moverá de repente y con mucha fuerza!

Fig. 11d: Ambas partes del tronco bajo tensión

Peligro: ¡El árbol se moverá lateralmente!

### 11.4 Tala de árboles

Para talar madera, cumpla con las reglamentaciones en materia de seguridad y proceda de la siguiente manera:

Recuerde:

Zona de peligro: La tala de un árbol puede arrastrar otros árboles. La zona de peligro es por lo tanto dos veces la longitud del árbol que se está talando. (Fig. 12)



**La tala de árboles es peligrosa y requiere práctica. Si es un principiante o no tiene experiencia, no trate de aprender por sí mismo. Busque una formación profesional. (Fig. 13)**

Dirección de caída

- Primero estime la dirección de caída, teniendo en cuenta el centro de gravedad de la corona y la dirección del viento. La sierra de cadena debe estar en funcionamiento antes de que se entre en contacto con la madera. Encienda la sierra de cadena. Haga un corte en el árbol en la dirección de caída y después un corte horizontal (corte en la parte posterior) en el lado opuesto a la boca de caída.
- Haga la boca de caída: Este dará al árbol una dirección y orientación.
- Verifique la dirección de caída: Si tiene que corregir la boca de corte, siempre vuelva a cortar todo el ancho.
- Diga ahora "¡Madera!"
- Sólo ahora haga el corte posterior, que deberá estar más alto que la suela de la boca de caída. Inserte cuñas al final.
- Deje el puente en su sitio ya que funciona como una bisagra. Si corta a través del puente, el árbol caerá de manera aleatoria.
- Tale el árbol dirigiendo una cuña en el corte posterior y no aserrando a través de él.
- Cuando el árbol caiga, dé un paso atrás y esté atento a la corona.
- Espere que la corona deje de balancearse. No siga trabajando bajo las ramas que hubieren quedado atascadas.

Cuando se utiliza la sierra de cadena para cortar árboles que superan los límites de su potencia, la cadena puede quedar atascada. Si la cadena se atasca, libérela utilizando una cuña de madera.

No tale árboles:

- Si ya no puede distinguir los detalles en la zona de peligro, por ejemplo, debido a la niebla, lluvia, nieve o al crepúsculo.
- Si no puede calcular la dirección de caída de manera fiable, debido al viento o a ráfagas de viento. El trabajo de tala en un terreno en declive, hielo negro, helado o cubierto de rocío es seguro si se puede lograr un punto de apoyo firme.

**12 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**



**¡Desconecte siempre el enchufe de la toma de alimentación antes de efectuar cualquier intervención en la sierra de cadena!**

- Mantenga siempre limpias y sin obstrucción las aberturas de enfriamiento situadas en la carcasa del motor.
- Sólo puede llevarse a cabo el trabajo de mantenimiento descrito en estas instrucciones de utilización. Cualquier otro trabajo de mantenimiento debe ser realizado por nuestro departamento de servicio al cliente.
- No modifique la sierra de ninguna manera ya que esto podría poner en peligro su seguridad.
- Si la sierra de cadena falla pese de nuestro esmero en la fabricación y en los procedimientos de inspección, haga repararla por un taller autorizado del departamento de asistencia al cliente.

**13 DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

Fallo	Causa	Remedio
El motor no funciona	No hay electricidad	Verifique la toma, el cable y el enchufe.
		Cable dañado: Haga reparar por el departamento de servicio. Está prohibido reparar el cable con cinta aislante.
		Se debe hacer cambiar los interruptores dañados por un taller del departamento de servicio.
	Freno de la cadena	Ver las secciones "Freno de la cadena" y "Liberación del freno de la cadena".
	Fin de la escobilla de carbón	Haga cambiar la escobilla de carbón por un taller del departamento de servicio.
La cadena no se mueve	Freno de la cadena	Verifique el freno de la cadena; si fuere necesario, libérela.
Calidad mediocre del corte	Cadena roma	Afilado de la cadena.
	Tensión de la cadena	Verifique la tensión de la cadena.
	Cadena incorrectamente instalada	Verifique que la cadena esté correctamente instalada.
La sierra funciona sólo con dificultad	Tensión de la cadena	Verifique la tensión de la cadena.
La cadena salta fuera de la barra de cadena		
La cadena se calienta	Lubricación de la cadena	Verifique el nivel de aceite.
		Lubricación de la cadena.

**14 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Tensión nominal	230-240V
Frecuencia nominal	50Hz
Potencia nominal	2200W
Velocidad de rotación	8000min <sup>-1</sup>
Clase de protección	II
Tamaño de la barra	400mm
Longitud de corte de la sierra	400mm
Longitud del cable	0.35m
Capacidad del depósito de aceite de la cadena	0.28l
Parada rápida	Yes
Velocidad de la cadena	15m/s
Aceitador automático de la cadena	Sí
Rebote inferior	Sí
Tipo de barra	Oregon
Tipo de motor eléctrico	Con escobillas
Tipo de cadena	Oregon
Indicador de nivel de aceite	Sí
Dispositivo de seguridad	Sí

**15 RUIDO**

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

Nivel de presión acústica LpA	89dB(A)
Nivel de potencia acústica LwA	108 dB(A)



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

aW (Nivel de vibración):	7.6m/s <sup>2</sup>	K = 1.5 m/s <sup>2</sup>
--------------------------	---------------------	--------------------------

**16 ALMACENAMIENTO**

Almacene la sierra de cadena en un lugar seguro. La sierra de cadena no utilizada debe ser almacenada limpia, sobre una superficie plana, en un lugar seco e inaccesible a los niños.

## 17 GARANTÍA

- Este producto está garantizado, de acuerdo con la normativa legal, por un periodo de 24 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 perforadoras, 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 un maleta), acompañada de su recibo de compra.

## 18 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.

**19 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

VARO – Vic. Van Rompuy N.V. - Joseph Van Instraat 9 - 2500 Lier - Bélgica, declara que,

Tipo de aparato: Sierra eléctrica de cadena 2200W  
Marca: POWERplus  
Número del producto: POWEG10110

cumple 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 (incluidas, si fuere el caso, sus modificaciones hasta la fecha de la firma):

2011/65/EU  
2006/42/EC  
2014/30/EU  
2000/14/EC

Anexo V

LwA

Medida

Garantizada

100 dB(A)

108 dB(A)

Normas europeas armonizadas (incluidas, si fuere el caso, sus modificaciones hasta la fecha de la firma):

EN60745-1 : 2009  
EN60745-2-13 : 2009  
EN55014-1 : 2006  
EN55014-2 : 2015  
EN61000-3-2 : 2014  
EN61000-3-11 : 2000

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  
Asuntos reglamentarios - Director de conformidad  
07/10/19