



# **BULK KEEPER 20V 108**



**ES** Manual de instrucciones

**EN** Instruction manual

**FR** Manuel d'instructions

**PT** Manual do operador

**IT** Libretto d'istruzioni

## ÍNDICE

1. Introducción	2
2. Normas y precauciones de seguridad	3
3. Iconos de advertencia	9
4. Símbolos en la máquina	9
5. Descripción de la máquina	10
6. Instrucciones para la puesta en servicio	12
7. Utilización de la máquina	16
8. Mantenimiento y servicio	20
9. Detección e identificación de fallos	22
10. Transporte	23
11. Almacenamiento	23
12. Información sobre la destrucción del equipo/ reciclado	23
13. Condiciones de garantía	24
Declaración de conformidad	25

### MANUAL ORIGINAL

Ref.:MTBULKKEEPER20V108V23M0523V1

FECHA PUBLICACIÓN: 19/05/2023

FECHA REVISIÓN: 19/05/2023

## 1. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido esta máquina Garland. Estamos seguros de que usted apreciará la calidad y prestaciones de esta máquina, que le facilitará su tarea por un largo periodo de tiempo. Recuerde que esta máquina dispone de la más amplia y experta red de asistencia técnica a la que usted puede acudir para el mantenimiento de su máquina, resolución de problemas y compra de recambios y/o accesorios.



¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observación de todas las advertencias e instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o una lesión seria.

Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de la motosierra para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

Guarde todas las advertencias y todas las instrucciones para una referencia futura. Si vende esta máquina en un futuro recuerde entregar este manual al nuevo propietario.

La expresión “máquina” en las advertencias se refiere a esta máquina eléctrica con la batería conectada. La expresión interruptor en posición “abierto” significa interruptor desconectado e interruptor en posición “cerrado” significa interruptor conectado.

Recuerde que el usuario es responsable de los accidentes y daños causados a sí mismo, a terceras personas y a las cosas. El fabricante no será en ningún caso responsable de los daños provocados por un uso indebido o incorrecto de esta máquina.

## 2. NORMAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

**⚠** Para evitar la manipulación incorrecta de esta máquina lea todas las instrucciones de este manual antes de usarla por primera vez. Toda la información incluida en este manual es relevante para su seguridad personal y la de las personas, animales y cosas que se encuentren a su alrededor. Si tiene alguna duda respecto a la información incluida en este manual pregunte a un profesional o diríjase al punto de venta donde adquirió esta máquina para resolverla.

### 2.1. USUARIOS

Esta máquina ha sido diseñada para ser manipulada por usuarios mayores de edad y que hayan leído y entendido estas instrucciones.

**⚠ ATENCIÓN:** No permita que personas menores de edad utilicen esta máquina.

**⚠ ATENCIÓN:** No permita que personas que no entiendan estas instrucciones utilicen esta máquina.

Antes de usar esta máquina familiarícese con la misma asegurando que usted conoce perfectamente donde están todos los controles, los dispositivos de seguridad y la manera en que se debe de utilizar. Si usted es un usuario inexperto le recomendamos que ejecute una práctica mínima realizando trabajos sencillos y, si es posible, en compañía de una persona con experiencia.

**⚠ ATENCIÓN:** Sólo preste esta máquina a personas que estén familiarizadas con este tipo de máquina y conozcan como utilizarla. Siempre preste junto con la máquina el manual de instrucciones para que el usuario lo lea detenidamente y lo comprenda. Esta máquina es peligrosa en manos de usuarios no entrenados.

### 2.2. SEGURIDAD PERSONAL

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje esta máquina.

Mantenga su mano libre lejos del área de corte. Nunca toque los eslabones de la cadena, son muy afilados y puede cortarse. Siempre use guantes protectores mientras poda.

No use esta máquina cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja esta máquina puede causar un daño personal serio.

Evite un arranque accidental de la máquina. Asegúrese de que el interruptor está en posición "abierto" antes de conectar la batería, coger o transportar esta máquina. Transportar máquinas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o insertar la batería en máquinas eléctricas que tienen interruptor en posición "cerrado" puede poner en riesgo su seguridad y producir accidentes.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados en el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Mantenga siempre un apoyo apropiado de los pies y haga funcionar la tijera solamente cuando esté de pie sobre una superficie fija, segura y nivelada. Las superficies deslizantes o inestables tales como las escaleras pueden provocar una pérdida de equilibrio.

Use siempre equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos, guantes de seguridad y botas no resbaladizas.

Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la motosierra está funcionando. Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de sierra no esté en contacto con ningún objeto. Un momento de descuido durante el funcionamiento de las sierras

de cadena puede provocar que su vestido u otra parte del cuerpo se enreden con la cadena de la sierra o que usted sea cortado por la cadena de la herramienta.

Tenga una precaución extrema cuando corte malezas y arbustos jóvenes. Los materiales finos pueden aprisionar la cadena de la sierra y ser proyectados hacia usted, o hacerle perder el equilibrio bajo el efecto de la tracción.

Cuando corte una rama que esté bajo tensión esté alerta al riesgo de retorno elástico. Cuando la tensión de las fibras de madera se libera, la rama, bajo un efecto de resorte puede golpear al operario. Cuando transporte o almacene la motosierra bloquee las cuchillas en posición cerrado y desconecte la batería.

Cuando transporte la motosierra sostenga la motosierra por la empuñadura con la máquina desconectada y a distancia de las partes del cuerpo. Cuando transporte o almacene la motosierra, cubra siempre la espada con la tapa. Una manipulación apropiada de la motosierra reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra móvil.

Almacene las herramientas eléctricas a batería con la batería desconectada y fuera del alcance de los niños.

### **2.3. SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO**

Mantenga el área de trabajo limpia y trabaje con buena iluminación. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje esta máquina en atmósferas explosivas así como en presencia de líquidos inflamables, gases y polvo. Las máquinas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja esta máquina. Las distracciones pueden causarle la pérdida de control. Vigile que no entren en su área de trabajo, niños, personas o animales.

### **2.4. SEGURIDAD ELÉCTRICA**

Use solo baterías Keeper20V Garland para esta máquina. Utilice solo el cargador Keeper Garland para cargar las baterías. El uso de una batería o un cargador diferente puede causar la explosión de la batería y riesgo de fuego.

Asegúrese de conectar el cargador a una fuente de alimentación de corriente alterna con voltaje entre 100 y 240 Voltios y frecuencia de 50Hz a 60 Hz.

La clavija eléctrica del cargador de esta máquina debe coincidir con la base de la toma de corriente.


No modificar nunca la clavija de ninguna manera. Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

Cuando utilice el cargador de batería evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un riesgo aumentado de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra. No exponga esta máquina, el cargador o la batería a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entre en ellas aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

No abuse del cable. No usar el cable para llevar, levantar o desenchufar el cargador. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

Nunca use este cargador con el cable o la clavija dañados. Antes de conectar el cargador compruebe la clavija y el cable por si hay daños. Si descubre algún daño envíe su máquina a un servicio técnico para la reparación. Si el cable está dañado o roto, desenchufe inmediatamente. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

La sustitución de la clavija o del cable de alimentación debe hacerla siempre el fabricante o su servicio de asistencia técnica. Se recomienda conectar este cargador a un dispositivo diferencial residual cuya corriente de disparo sea inferior o igual a 30 mA.

 Nunca utilice una base de conexión dañada, que no cumpla la normativa o los requerimientos necesarios para este cargador.

Desconecte el cargador de la corriente cuando no esté en uso para prevenir daños en caso de sobrecarga de la red.

Cargue la batería solo con el cargador suministrado con la máquina, en un lugar seco con una temperatura entre 0° C y 40° C. No intente manipular o abrir la batería y/o el cargador.

No cortocircuite la batería y tenga cuidado cuando la manipula para no cortocircuitarla accidentalmente con elementos conductores como anillos, pulseras, llaves, etc. Cuando la batería se cortocircuita aumenta de temperatura y puede explotar o arder.

No cambie la polaridad de carga de la batería o invierta las conexiones.

No intente quemar la batería o incinerarla incluso si está dañada o totalmente descargada. No deje la

batería cerca de una fuente de calor. La batería puede explotar con el calor o el fuego causando serios daños personales y materiales.


No meta la batería dentro del microondas, en el horno o la someta a presión.

No utilice la batería en ambientes electrostáticos. Esta batería está sellada y no debe salir nunca líquido de su interior. Si el sellado se estropea y el líquido toca su piel rápidamente lávese con abundante agua y jabón, neutralice el líquido con un ácido débil como limón o vinagre y vaya a su centro médico con urgencia. Si el líquido de la batería toca sus ojos lávelos abundantemente con agua durante 10 minutos y pida inmediatamente asistencia médica. Si el sellado se estropea no inhale los vapores que produzca la batería, ya que pueden provocarle irritación. En caso de inhalación accidental respire aire fresco y busque asistencia médica urgente.

No use la batería si está deformada.

Siempre, desconecte la batería de la máquina antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en la máquina. Solamente manipule esta máquina cuando esté desconectada.

## **2.5. UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE ESTA MÁQUINA**

 Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de la motosierra para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

Use esta máquina, accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de esta máquina para aplicaciones diferentes de las previstas podrá causar una situación de peligro.

El fabricante no será en ningún caso responsable de los daños provocados por un uso indebido o incorrecto de esta máquina.

No fuerce esta máquina. Utilice esta máquina para la aplicación correcta. La utilización de la máquina correcta para el tipo de trabajo a realizar le permitirá trabajar mejor y más seguro.

No use esta máquina si no puede usarla correctamente o no puede apagarla porque si el interruptor no cambia entre “cerrado” y “abierto”. Cualquier máquina eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

**Mantenga esta máquina.** Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no hay piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento esta máquina. Siempre que esta máquina esté dañada repárela antes de su uso. Muchos accidentes son causados por máquinas pobremente mantenidas.

**Mantenga los instrumentos de corte afilados y limpios.** Los instrumentos de corte mantenidos correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.


Mantenga las empuñaduras de esta máquina secas y limpias. Las empuñaduras grasientas o aceitadas son deslizantes y provocan pérdida de control sobre la máquina.

**Desconecte la batería de la máquina antes de efectuar cualquier ajuste, limpieza o de almacenar esta máquina.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar esta máquina accidentalmente.

Siga las instrucciones referentes al engrase, tensado y accesorios de cambio de la cadena. Una cadena cuya

tensión y engrase sean incorrectos pueden romperse y aumentar el riesgo de retroceso.

## 2.5.1. FUERZAS IMPREVISTAS MIENTRAS SE TRABAJA CON LA MOTOSIERRA

 Mantenga siempre la atención mientras efectúa cortes con la motosierra y esté atento a las posibles fuerzas de reacción imprevistas. Las fuerzas de reacción imprevistas que se producen en una motosierra son el rebote y el retroceso. Estas fuerzas pueden desequilibrar al usuario y provocar situaciones peligrosas.

### 2.5.1.1. REBOTE

El contacto de la extremidad de la espada puede en ciertos casos provocar una reacción inversa súbita, impulsando la espada hacia arriba y atrás hacia el operario denominada REBOTE. Se podrá producir un rebote de la motosierra si se toca algún objeto con la cadena de corte en la zona de la punta de la barra mientras esta está en marcha. El contacto de la cadena en la punta de la barra puede provocar una fuerza de reacción de imprevista que puede impulsar la punta de la barra hacia arriba generando un movimiento en la motosierra de rotación que puede provocar que la barra de la cadena choque contra el utilizador. Esta reacción puede provocar la pérdida de control de la máquina y producir severos daños corporales.

### 2.5.1.2. TIRÓN HACIA DELANTE

El retroceso puede ocurrir cuando el pico o la extremidad de la espada tocan un objeto, o cuando la madera se cierra y aprisiona la cadena de la sierra en la sección de corte. Se puede producir un “Tirón hacia delante” cuando la cadena se para bruscamente por engancharse en la zona de corte por un cuerpo extraño que esté en la madera o porque

no se corta de la manera adecuada. La cadena, al pararse, empuja hacia delante la motosierra que, si esta no está correctamente sujeta contra la rama o el árbol mediante la garra, produce un tirón inesperado que puede hacer al usuario perder el control de la motosierra, hacerle caer hacia delante y producir severos daños corporales.

### 2.5.1.3. RETROCESO

El aprisionamiento de la cadena de la sierra sobre la parte superior de la espada puede empujar la espada rápidamente atrás hacia el operario. La cadena, al pararse, empuja hacia atrás (Retrocreso) la motosierra que, si esta no está correctamente sujeta contra la rama o el árbol mediante la garra, produce un empujón inesperado que puede hacer al usuario perder el control de la motosierra, hacerle caer hacia atrás y producir severos daños corporales.

Cualquiera de estas reacciones puede causarle una pérdida de control de la sierra susceptible de acarrearle un accidente corporal grave. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad integrados en su motosierra. Como usuario de la motosierra, debería tomar las medidas para eliminar el riesgo de accidente o de heridas en sus trabajos de corte.

Estas fuerzas de reacción resultan de un mal uso de la herramienta y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones apropiadas especificadas a continuación:

- **Sostenga firmemente la sierra con el pulgar y los dedos encerrando la empuñadura de la motosierra y posicione su cuerpo y sus brazos para permitirle resistir las fuerzas inesperadas. Las fuerzas inesperadas pueden ser controladas por el operario, si se toman precauciones adecuadas. Si sufre una fuerza inesperada**
- **no suelte la motosierra y suelte el gatillo del acelerador.**
- **No extienda el brazo demasiado. Ello contribuye a impedir contactos involuntarios del brazo y permite un mejor control de la motosierra en situaciones imprevistas.**
- **Utilice solamente las espadas y las cadenas de recambio especificadas por el fabricante. Las espadas y cadenas de recambio incorrectas pueden provocar una rotura de cadena y/o fuerzas imprevistas y daños en el usuario.**
- **Siga las instrucciones relativas al afilado y mantenimiento de la cadena de sierra. Una disminución del nivel de calibre de profundidad puede conducir a un aumento de fuerzas imprevistas y daños en el usuario.**
- **Siempre estar al tanto de dónde está la punta de la barra de la cadena.**
- **Prestar atención para que la punta de la barra no toque ningún objeto.**
- **No cortar ramas con la punta de la barra.**
- **Asegurarse de que no existe ningún clavo o trozo de metal en la zona de corte y prestar especial atención a clavos o trozos de hierro que pueda haber alrededor de la zona de corte. Tener cuidado también al cortar maderas duras donde la cadena se puede enganchar provocando el que la cadena se bloquee y produzca el rebote.**
- **Cortar solo una rama o trozo de madera cada vez.**
- **Ser extremadamente prudente cuando introduce la cadena de la motosierra en un corte ya comenzado para continuar.**
- **No realizar cortes con la motosierra hasta que no esté familiarizado con la técnica de corte.**
- **No realizar cortes en ramas o trozos de madera que puedan cambiar de posición durante el corte o que puedan cerrar el corte mientras éste se practica.**
- **Mantener la cadena en buen estado.**
- **Trabajar solamente si la cadena está bien afilada y correctamente tensada.**
- **No ponerse nunca en el plano de corte de la motosierra.**

## **2.6. SERVICIO**

Haga revisar periódicamente su máquina por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que la seguridad de esta máquina eléctrica se mantiene.



### 3. ICONOS DE ADVERTENCIA

Los iconos en las etiquetas de advertencia que aparecen en esta máquina y/o en el manual indican información necesaria para la utilización segura de esta máquina.



Peligro y Atención.



Lea el manual de instrucciones y siga las instrucciones y advertencias de seguridad.



Lleve una protección auditiva, gafas de seguridad y casco.



Utilice guantes de seguridad.



Solo cargue la batería en el interior.



No utilice la máquina en condiciones meteorológicas adversas. No exponga a la lluvia.



Riesgo de rebote.



No utilice esta máquina con una mano.



¡Advertencia! Antes de ponerse a trabajar con la motosierra, asegúrese de desactivar el freno de cadena para su correcto funcionamiento.



Cumple las Normas Europeas



No se deshaga de este equipo o alguna de sus partes tirándolos al contenedor de basura doméstica.



Tire estos embalajes en un punto oficial de recogida de residuos.

### 4. SIMBOLOS EN LA MÁQUINA

A fin de garantizar un uso y mantenimiento seguro de esta máquina existen los siguientes símbolos en la máquina.

Tuerca de bloqueo de la barra:



Sentido desbloqueo.



Sentido bloqueo.



Depósito aceite.



Posiciones del freno de cadena

Flèche blanca = Freno no activado

(Posición normal de funcionamiento)

Flèche negra = Freno activado



Tensor de la cadena:



Sentido para mayor tensión.



Sentido para menor tensión.



Encendido/Apagado

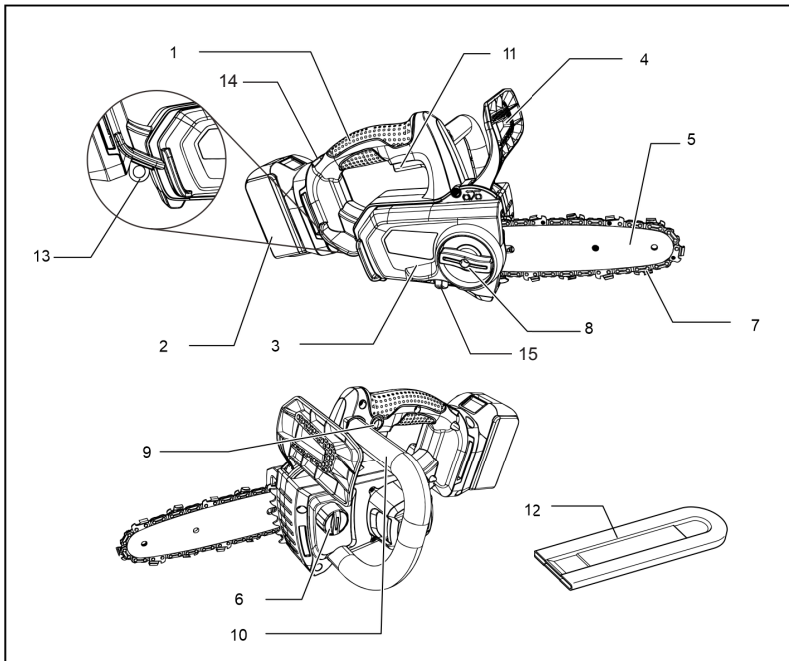
## 5. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

### 5.1. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

Esta máquina está diseñada para cortar ramas y troncos . Se recomienda trabajar a temperaturas entre -5 °C y 55 °C, a una humedad inferior al 50%.

### 5.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PRODUCTO

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Empuñadura trasera        | 8. Tuerca de bloqueo de la espada |
| 2. Alojamiento de la batería | 9. Botón de seguridad             |
| 3. Tapa de la espada         | 10. Empuñadura delantera          |
| 4. Freno de cadena           | 11. Gatillo acelerador            |
| 5. Espada                    | 12. Protector de espada           |
| 6. Depósito de aceite        | 13. Punto de anclaje              |
| 7. Cadena                    | 14. Botón Encendido/Apagado       |
|                              | 15. Tensor de cadena              |



Las imágenes y dibujos representados en este manual son orientativos y pueden no corresponder con el producto real.

**5.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Descripción	Motosierra a Batería
Marca	Garland
Modelo	Bulk Keeper 20V 108-V23
Motor	Sin escobillas
Potencia máxima (W)	800
Grado de Prtección IP	X0
Longitud de corte ("/mm)	8"
Velocidad de cadena (m/s)	7
Paso de cadena (")	3/8 bp
Espesor de cadena (")	0,05
Nº de eslabones	33
Capacidad del depósito de aceite (ml)	100
Nivel de presión acústica medido LpA dB(A) k=3	81,3
Nivel de potencia acústica medido LwA dB(A)	95,7
Nivel de potencia acústica garantizado dB(A) (K=?)	99
Nivel de vibración (m/s <sup>2</sup> ) (K=1,5)	3
Peso máximo en vacío con batería, sin barra y sin cadena (kg)	2,3
<b>Batería (no incluida)</b>	
Tipo de batería	Litio
Voltaje de la batería (V)	20
Capacidad de la batería (Ah)	4

Las características técnicas pueden ser modificadas sin preaviso.

## 6. INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

### 6.1. DESEMBALAJE Y LISTA DE MATERIALES

Esta máquina incluye los siguientes elementos que usted encontrará dentro de la caja:

1. Motosierra.
2. Espada
3. Cadena.
4. Manual de instrucciones.

### 6.2. MONTAJE

#### 6.2.1 INSTALACIÓN DE LA BARRA Y CADENA

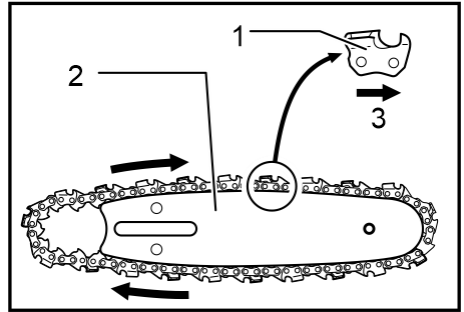
**⚠** La cadena de la motosierra tiene dientes muy afilados. Utilice siempre guantes de protección para evitar cortarse accidentalmente

**⚠** Asegúrese de que la máquina está desconectada antes de realizar cualquier trabajo en esta máquina. Para instalarla siga los siguientes pasos:

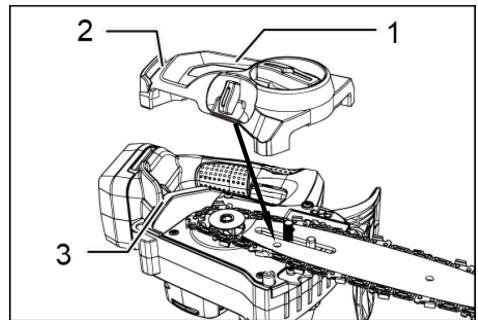
1. Desenrosque la tuerca de bloqueo de la espada (8) hasta liberar la tapa
2. Coloque un extremo de la cadena en la parte superior de la espada.
3. En este momento, coloque la cadena como se muestra en la figura porque gira en la dirección de la flecha.

**⚠** Antes de montar la barra de guía con la cadena, compruebe la dirección de corte de los dientes. La posición correcta de la cadena tendrá los filos de corte

de los dientes en el sentido de giro de la cadena:



4. Vuelva a colocar la tapa de la espada (3) asegurándose que el tornillo del tensor (15) coincida con el orificio inferior de la espada.



5. Enrosque la tuerca de bloqueo de la espada (8) nuevamente y apriete el tensor (15) hasta que consiga la tensión deseada.

### 6.3. CARGA DE LA BATERÍA

La tensión y la corriente de suministro han de cumplir con las indicaciones en la placa de características del cargador.

Antes de usar la batería por primera vez cárguela al menos durante 1 hora.

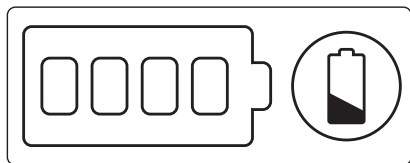
Para cargar la batería enchufe el cargador a la red, el led se iluminará en rojo. Coloque la batería en el cargador, el led se iluminará en verde y empezará a parpadear. El led del cargador pasará de verde intermitente a verde cuando la batería esté totalmente cargada. Cuando la batería este cargada retírela del cargador. Si usted deja la batería en el cargador y ésta está cargada, el cargador se apagará automáticamente a las 2 horas continuando el led encendido en color verde.

El tiempo de carga de una batería que esté totalmente descargada es de 2,5 horas.

Si usted inserta la batería en el cargador y el led comienza a parpadear en color rojo significará que su batería está estropeada o que esa batería no corresponde a este cargador.

Recargue la batería cuando note que la potencia de su máquina disminuye. Evite usar la máquina hasta descargar totalmente la batería.

Indicadores de carga de la batería      Botón carga



Notas:

- La batería requerirá de 2 o 3 ciclos completos de carga descarga hasta conseguir su máxima capacidad de almacenamiento de energía.
- Esta batería no tiene efecto memoria por lo que no es necesario descargarla completamente antes de volverla a cargar.
- Si no va a usar la batería durante un periodo de tiempo largo cárguela al máximo, guárdela en un lugar apropiado y recárguela cada 30 días.

- Siga los siguientes consejos para asegurar que la capacidad de carga de su batería se mantiene el máximo tiempo posible:

- Evite descargar totalmente la batería. La vida de la batería será mayor si usted recarga la batería cuando note que la potencia de su máquina disminuye y no deje que esta se agote totalmente.

- Siempre, recargue la batería después del uso de la máquina. No almacene la batería descargada o a media carga.

- Siempre, recargue la batería en el interior de su casa y garaje para preservar la batería y cargador de la humedad y las inclemencias del tiempo.

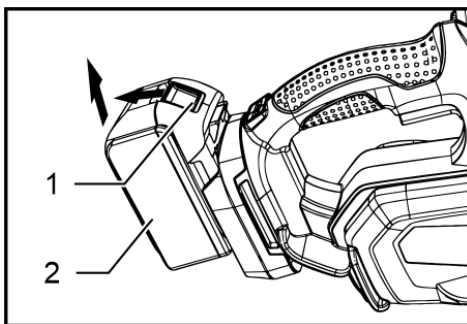
- Recargue la batería a temperaturas entre 5° y 40° C.

- Mantenga la batería siempre lejos del agua, áreas húmedas, fuentes de calor y productos químicos.

#### **6.4. INSTALAR LA BATERÍA**

Instale la batería deslizando la misma por los raíles hasta que suene "clac". Así se asegura que quedará conectada de forma segura en la máquina.

Para extraer la batería, presione el botón de desbloqueo y tire de la batería.



## **6.5. PUNTOS DE VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA**

⚠ Antes de empezar a trabajar, compruebe siempre que la motosierra funciona correctamente y su funcionamiento es seguro.

Verifique la máquina y busque piezas sueltas (tornillos, tuercas, carcasas, etc..) y daños. Apriete, repare o reemplace las piezas que usted haya encontrado en mal estado. Asegúrese de que no existen fugas o pérdidas de aceite. No utilice la máquina si está dañada o incorrectamente reglada.

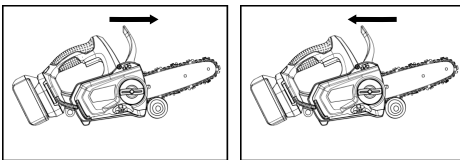
### **6.5.1. VERIFICACIÓN DEL FRENO DE SEGURIDAD**

En el rebote, la punta de la barra de la cadena se eleva bruscamente, la motosierra cambia de ángulo rápidamente de manera que al usuario no le da tiempo a cambiar la posición del brazo que choca contra el protector de seguridad y activa el freno de seguridad.

El freno de seguridad detiene el motor de la motosierra en menos de 0,15 s.

Posición de bloqueo

Posición de funcionamiento



Se puede activar el freno de seguridad en cualquier momento empujando el protector de seguridad hacia delante. Para quitar el freno de seguridad tire del protector de seguridad hacia atrás hasta escuchar un "clic".

Asegúrese de verificar el freno de seguridad cada vez que utilice la máquina. Para ello, con la motosierra desenchufada, active el freno de seguridad empujando el protector de seguridad hacia

usted hasta escuchar un "clic". Sujete la motosierra horizontalmente a unos 40 cm de un trozo de madera, retire la mano de la empuñadura delantera y dejar a la máquina girar sobre la mano derecha hasta que la punta de la barra toque con la madera. Si el freno actúa correctamente la cadena no deberá de moverse en el momento en que esta toca con la madera. En otro caso el freno no estará actuando correctamente y usted deberá llevar la motosierra al servicio técnico para su revisión.

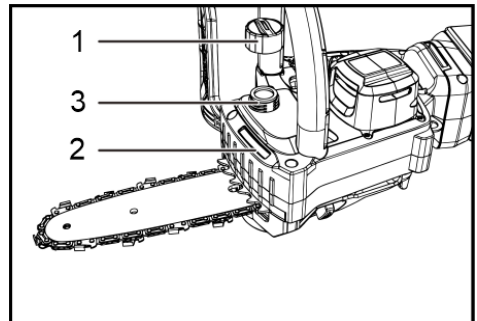
### **6.5.2. ACEITE DE CADENA**

Utilice únicamente aceite especial para cadenas de motosierra. No utilice aceites usados o con impurezas ya que podría estropear la bomba de aceite de la máquina. El aceite de cadena se debe introducir en el depósito para aceite de cadena (6). Para evitar que entre suciedad al interior del depósito, limpie el tapón del depósito de aceite antes de abrirlo. Cierre el tapón del nivel de aceite apretándolo y limpie si se ha derramado aceite fuera del depósito.

Compruebe el contenido del depósito de aceite mirando la ventana de nivel de aceite.

Mín.: Cuando solamente 5 mm aprox. de aceite están visibles en el borde inferior del nivel de aceite.

Máx.: Llenado con aceite hasta que la ventana está llena.



Nota: La vida de servicio de las cadenas de la motosierra y de las barras de guía depende en gran medida de la calidad del lubricante usado. ¡No se ha de usar aceite viejo! Use solamente lubricante de cadena ambientalmente inocuo. Almacene el lubricante de cadena solamente en contenedores que cumplan con las regulaciones.

#### 6.5.4. TENSADO DE LA CADENA

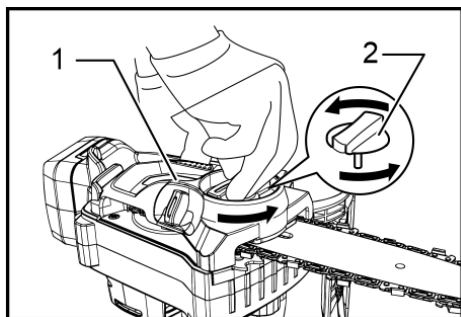
Esta máquina dispone de un fácil y rápido sistema manual de tensado de cadena, sin el uso de herramientas.

Siempre desconecte la batería de la motosierra antes de realizar cualquier trabajo en ella.

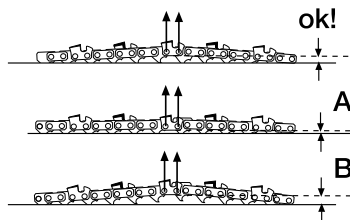
Para evitar lesiones sobre los bordes de corte afilados, lleve siempre guantes cuando monte, tense o compruebe la cadena.

Tensado de la cadena:

1. Asegúrese de que la cadena está en el interior de la ranura de guía de la barra de guía.
2. Afloje la tuerca de bloqueo (8) sin desmontar la tapa.



3. Gire el tensor de cadena (15) en sentido (+) para tensar o en sentido (-) para destensar la cadena hasta que la tensión de la cadena sea la correcta.



- a. El ejemplo (A) corresponde a una cadena demasiado tensada.
  - b. El ejemplo (B) corresponde a una cadena demasiado destensada.
4. Apriete con la mano fuertemente la tuerca de bloqueo (8). No tense demasiado la cadena.

#### 6.6. PUESTA EN MARCHA Y PARADA

Encendido de la máquina:

Instale la batería  
 Empuje el freno de cadena a la posición de funcionamiento.  
 Presione el botón de encendido/apagado ().  
 Seguidamente presione el botón de seguridad y, sin soltarlo, presione el gatillo del acelerador.

Desconexión de la máquina:

Suelte el gatillo del acelerador, deje que la cadena deje de girar y apriete el botón de encendido/apagado. Después quite la batería si no la va a usar durante un tiempo prolongado.

No arranque y pare la máquina repetidas veces en pocos segundos, someterá al motor a un trabajo importante, generará bastante calor y disminuirá la vida útil de su motor y batería. Le recomendamos que cada vez que para la máquina espere por lo menos 5 segundos antes de volver a ponerla en marcha.

## **6.7. PUNTOS DE VERIFICACIÓN TRAS LA PUESTA EN MARCHA**

### 6.7.1. VERIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN ANTIREBOTE



El Rebote de la motosierra es el riesgo más importante de esta máquina. Esta máquina dispone de un freno automático de seguridad para detener la rotación de la cadena en el caso de que se produzca un rebote inesperado durante su utilización.

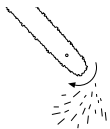
Para verificar el correcto funcionamiento del freno automático:

1. Arranque la motosierra y manténgala en marcha
2. Empuje hacia delante la palanca del freno de seguridad con la mano izquierda.
3. La cadena de la motosierra deberá pararse inmediatamente.

Si la cadena no se para o tarda en pararse lleve la máquina al servicio técnico.

Verifique el freno de seguridad cada vez que comienza a utilizar la máquina.

### 6.5.1.- VERIFICACIÓN DEL ENGRASE AUTOMÁTICO



Después de arrancar el motor, acelere la motosierra hasta que la cadena gire a una velocidad media y verifique si la motosierra engrasa la cadena, para ello valdrá con observar que al colocar

la motosierra como en la figura a medio régimen sale despedido aceite.

## **7. UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA**

**⚠** Utilice esta máquina sólo para los usos para los que ha sido diseñada. La utilización de esta motosierra para cualquier otro uso es peligroso y puede provocar daños al usuario y/o a la máquina.

Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de la motosierra para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

Esta motosierra no ha sido diseñada para trabajos forestales (talar en bosques).

No se acerque a la cadena de la motosierra cuando el motor esté en marcha.

Si usted resbala o pierde el equilibrio o se cae suelte el gatillo del acelerador inmediatamente.

No se confíe únicamente a los dispositivos de seguridad de esta máquina.

No utilice esta máquina si usted está fatigado, enfermo, ha tomado medicamentos, estupefacientes o alcohol.

**No exponga esta máquina a la lluvia o a condiciones de humedad.** El agua que entre en esta máquina aumentará el riesgo de choque eléctrico.

No utilice esta máquina por la noche, con niebla o con una visibilidad reducida que no le permita ver con claridad la zona de trabajo.

La falta de descanso y la fatiga pueden provocar accidentes o daños.



Limite el tiempo de utilización continuada de esta máquina a 10 minutos y descanse entre 10 y 20 minutos entre cada sesión.

No deje jamás esta máquina sin vigilancia.

No permita a nadie entrar en el perímetro de trabajo. Este perímetro de trabajo debe ser de 15 metros y es una zona peligrosa.

Si usted sujeta firmemente la máquina por las empuñaduras reducirá el riesgo de rebote y aumentará su control sobre la máquina.

Nunca use la motosierra cuando esté en una escalera, en un árbol o cualquier otro lugar inestable.

Tenga cuidado cuando corta ramas finas o arbustos. Las ramas finas pueden engancharse en la cadena y ser despedidas de improviso golpeándole y haciéndolo perder el equilibrio.

Si usted corta una rama que se encuentra en tensión esté atento al posible rebote de la rama cuando realice el corte. Verifique el estado del árbol para evitar que ramas secas puedan caer golpeándole mientras usted corta.

Limpie la zona de trabajo y elimine todos los obstáculos que puedan provocar accidentes.

Mientras usted corta no deje que la punta de la motosierra toque con ningún tronco u obstáculo.

Retire la motosierra de la madera con la cadena todavía en funcionamiento.

Cuando corte siempre apoye la garra de la motosierra en el tronco.

Preste atención extra cuando corte madera que se astilla. Las astillas pueden salir despedidas en cualquier dirección. Existe riesgo de lesiones. Nunca esté sobre la rama que está cortando.

Mantenga la cadena siempre bien afilada. Afílela según se explica en este manual.

Si realiza varios cortes sin soltar la máquina apague siempre la motosierra entre corte y corte.

**No corte con la punta de la barra.** Existe alto riesgo de rebote en los cortes con la punta de la barra por lo que nunca se deben realizar.

Siempre reglar la máquina en una superficie plana y estable.

No utilice accesorios en esta máquina salvo los recomendados por nuestra empresa ya que su uso podría provocar daños severos al usuario, a las personas próximas a la máquina y a la misma máquina.

Nunca deje caer la máquina y nunca intente parar la cadena acercándola a una madera u obstáculo.

## **7.1. SUJECCIÓN DE LA MÁQUINA Y GUIADO**

Mientras trabaja siempre sujete la motosierra firmemente con la mano en la empuñadura.

## **7.2. AFILADO DE LA CADENA**

La cadena de la motosierra se desafila según se van realizando cortes. Si usted observa alguno de los siguientes síntomas es el momento de afilar la cadena:

- Se necesita hacer más esfuerzo para realizar el

corte.

- La trayectoria de corte no es recta.
- Aumentan las vibraciones.
- Al cortar se produce serrín en lugar de virutas.

Para afilar la cadena siga las instrucciones del punto 8.2. "Afilado de la cadena".

### 7.3. CORTE CON LA MOTOSIERRA

Le recomendamos que se entrene con pequeñas ramas en una posición fácil para adquirir experiencia antes de acometer cortes más complicados.

Siga siempre las reglas de seguridad que indicamos en este manual.

Utilice esta máquina exclusivamente para cortar madera. Está prohibido cortar cualquier otro tipo de material.

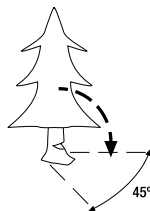
No utilice esta máquina para mover objetos.

Mientras corte utilice la máquina con delicadeza. Haga únicamente una ligera presión hacia abajo mientras mantiene la máquina a plena potencia. El propio peso de la máquina será suficiente para realizar el corte. Si la cadena se bloquea no intente tirar de la motosierra mientras esta está en marcha. Pare la motosierra y utilice una cuña para liberar la motosierra.

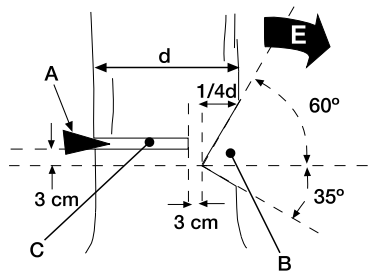
#### 7.3.1. ABATIR UN ARBOL

Abatir un árbol es peligroso por el riesgo de que el árbol o alguna de sus ramas caigan sobre el utilizador. Para abatir un árbol siga las siguientes etapas:

1. Decida la dirección de caída del árbol (A). Tenga en cuenta la inclinación del árbol, la longitud de sus ramas y que estas podrán modificar la dirección de caída.



2. Verifique que no existen otros árboles, ramas u obstáculos con los que pueda chocar el árbol mientras cae.
3. Compruebe cual será la posición final del árbol para realizar el corte.
4. Limpie el área alrededor de la zona de caída, asegúrese de que podrá trabajar en una posición estable y establezca una escapada fácil que le permita huir en caso de que el árbol no caiga en la dirección prevista. La distancia de seguridad debe ser, al menos, dos veces la altura del árbol.
5. Realice un desramado inicial. Comience con las ramas inferiores que puedan hacerle difícil el trabajo. Recuerde que no debe cortar las ramas que se encuentren por encima de su hombro.



6. Para guiar la caída del árbol realice un corte guía (B). Para realizar este corte guía haga un corte con un ángulo de 60° hasta llegar a 1/4 del ancho del árbol (1/4 d) por el lado de la dirección en la que quiere que el árbol caiga (E) y después un corte de 35° que llegue hasta el final del corte a 60° de manera que usted consiga una cala a 90° como muestra la siguiente figura.
7. Comience un corte horizontal (C) en el lado opuesto 3 cm por encima del ángulo interior del corte guía (B).
8. Cuando usted lleve cortado 1/4 del diámetro del árbol pare de cortar e introduzca una cuña en el principio del corte para evitar que el árbol incline en sentido contrario al deseado, se cierre el corte y quede la barra de la motosierra aprisionada.

9. Continúe el corte (C) hasta que llegue a unos 3 cm del corte guía. Nunca cortaremos hasta el corte guía para dejar un poco de madera que hará la función de bisagra y conducirá la caída del árbol en la dirección adecuada.

10. El árbol caerá en la dirección "E".

Si el árbol no cae fuerce la caída introduciendo más la cuña en el árbol.

**⚠** En el momento que el árbol comience a caer aléjese en una dirección hacia atrás y lateral respecto a la dirección de caída del árbol hasta que esté a una distancia de seguridad adecuada (distancia superior a la altura del árbol que se está cortando). Es fundamental alejarse del árbol que cae porque en el momento en el que el árbol comienza a tocar tierra se parten ramas que pueden salir disparadas (o partes de ellas) hacia atrás y lateralmente y golpear o cortar al usuario.

Cuando usted vaya a abatir un árbol siempre avise a todas las personas que se encuentren alrededor antes de comenzar y vuelva a avisar justo antes de finalizar el corte horizontal y que el árbol comience a caer.

Siempre asegúrese de estar en una posición estable y nunca se apoye o esté sobre el árbol que vaya a abatir.

Si usted trabaja en una pendiente colóquese en la parte alta para evitar que al caer el árbol éste ruede y le golpee



Siga todas las instrucciones de las "normas y precauciones de seguridad" para evitar el posible rebote de la motosierra.

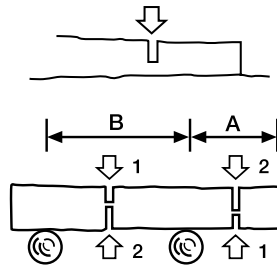
### 7.3.2. CORTE DE UN TRONCO APOYADO EN EL SUELO

Cuando un tronco está totalmente apoyado en el suelo corte primero la mitad del tronco desde arriba, después dele medio giro y corte el resto.

Si el tronco está apoyado en los laterales (Zona B) usted deberá realizar un corte por la parte superior hasta la mitad (1) y luego cortar el resto desde abajo

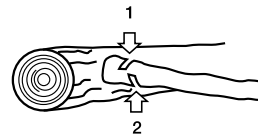
(2). De esta manera usted evitará que la tensión interna del tronco cierre el corte bloqueando la cadena y la barra de la motosierra.

Si usted va a realizar un corte en un tronco apoyado por un extremo (Zona A) usted deberá proceder a la inversa. Primero corte la mitad del tronco desde abajo (1) y luego acabe el corte desde arriba (2).



### 7.3.3. CORTE DE LAS RAMAS DE UN ÁRBOL ABATIDO

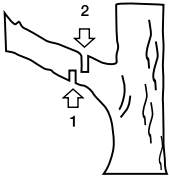
Es importante verificar que las ramas no están plegadas y/o en tensión. Si la rama a cortar está plegada o en tensión podrá saltar cuando la esté cortando.



Para cortar una rama, en este caso, corte  $\frac{1}{4}$  del total de la rama por el lado en el que la rama está sometida a compresión y,

después, corte el resto de la rama desde el lado que está sometido a tracción (siguiente esquema). De esta manera evitará que la tensión de la rama cierre el corte y bloquee la cadena y barra de la motosierra.

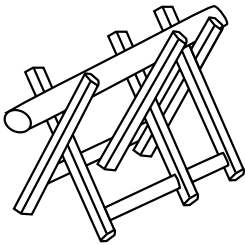
### 7.3.4. CORTE DE UNA RAMA DE UN ÁRBOL



Para cortar una rama de un árbol que no toca el suelo comience siempre con un corte de  $\frac{1}{4}$  del diámetro de la rama desde abajo (1) y luego corte el resto desde arriba (2).

De esta manera usted facilitará la abertura del corte y que la rama no se resquebraje dañando el árbol.

### 7.3.5. CORTE DE RAMAS O PEQUEÑOS TRONCOS



Cuando corte ramas o pequeños troncos utilice siempre un soporte fuerte como un caballete.

Nunca sujete el tronco o rama a cortar con los pies o pida a una persona que le ayude.

Nunca sujete el tronco o rama a cortar con los pies o pida a una persona que le ayude.

## 8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

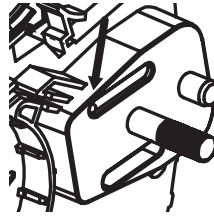
La retirada de los dispositivos de seguridad, el mantenimiento inapropiado, la sustitución de la barra y/o cadena con recambios no originales puede producir lesiones corporales severas.

Siempre, realice las tareas de mantenimiento o servicio con la batería desenchufada.

Realice las siguientes operaciones de mantenimiento

y cuidado cuando termine de trabajar con la máquina para asegurar el buen funcionamiento de esta máquina en futuras ocasiones.

### 8.1. SALIDA DEL ACEITE DE CADENA



Desmonte la barra y verifique que el orificio de lubricación que se señala en la imagen no esté atascado.

### 8.2. AFILADO DE LOS DIENTES DE CORTE DE LA CADENA

¡ATENCIÓN!: ¡Una cadena incorrectamente afilada aumenta el riesgo de rebote de la motosierra, las vibraciones aumentando el riesgo de accidente!

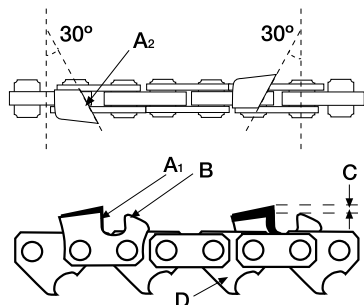
Para que la motosierra corte de manera correcta y segura mantenga los dientes de corte bien afilados. Además los dientes de corte se deben afilar si:

- Usted tiene que hacer más esfuerzo del habitual para cortar.
- La trayectoria de corte no es recta.
- Aumentan las vibraciones.
- Al cortar se produce serrín en lugar de virutas de madera.

No olvide usar siempre guantes de seguridad cuando afile la cadena. Asegúrese de que la cadena de la motosierra está fijada de manera segura cuando afile la cadena.

Utilice una lima especial para cadenas de motosierra apropiada para la cadena de su motosierra.

Coloque la lima en el filo del diente de corte entre los puntos (A) y (B) y empuje hacia delante manteniendo siempre un ángulo de 30°.



Realice el afilado de todos los dientes de una cara siempre afilando con movimientos hacia el exterior y manteniendo el ángulo de 30°. Cuando acabe cambie de lado y realice la misma operación.

Verifique la altura de seguridad (C), esta altura tiene que ser de 0,6mm aproximadamente. Una altura (C) demasiado elevada hará que la cadena “muerda” demasiado exigiendo mucho esfuerzo al motor y una altura pequeña no permitirá que la cadena corte. Verifique la longitud de los dientes de corte. Todos los dientes deben mantener la misma longitud. Si es necesario, lime las longitudes de los dientes hasta que en todos esta sea idéntica.

### 8.3. MANTENIMIENTOS PERIÓDICOS

**⚠** Efectúe inspecciones periódicas en la máquina a fin de asegurar un funcionamiento eficaz de la máquina.

Para un mantenimiento completo le recomendamos que lleve la máquina a su servicio técnico.

Mantenga la máquina limpia, especialmente las ventanas de ventilación del motor.

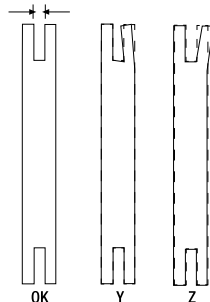
Antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparaciones en la máquina asegúrese de que la máquina está desenchufada de la batería.

Utilice siempre recambio adecuado a fin de obtener un rendimiento adecuado del producto y evitar daños y riesgos a máquina y usuario. Las piezas de recambio deben ser compradas en el servicio técnico del distribuidor.

El uso de recambios no oficiales puede provocar riesgos de accidente, daños personales al usuario y rotura de la máquina.

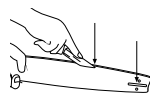
#### 8.3.1. MANTENIMIENTO DE LA BARRA DE LA CADENA

Invierta regularmente la barra de la motosierra para evitar que se desgaste sólo por un lado. La guía de la barra debe mantener siempre su perfil. Verifique que éste mantiene el espesor constante en toda la barra.



Reemplace la barra si es necesario.

Compruebe que no existen fisuras y el nivel de holgura del rodamiento. Si nota que la holgura es importante, algún daño o fisura reemplácelo.



Cuando usted desmonte la barra aproveche para retirar los restos de madera y serrín en la zona del orificio de lubricación y de la guía.

#### 8.3.2. PIÑÓN DE ARRASTRE

El piñón de arrastre está sometido a un desgaste alto. Revise el piñón de arrastre y si detecta marcas de desgaste profundas o pérdida de material en algún diente envíe su máquina al servicio técnico para su sustitución.

## 9. DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE FALLOS

En función de los síntomas que usted observe se puede detectar la causa probable y solucionar el problema.

Fallo	Causa	Acción
El motor no funciona	La batería no está correctamente conectada	Conectar la batería
	La batería está descargada	Cargar la batería
	<b>Motor defectuoso o dañado</b>	Enviar la máquina al servicio técnico.
Mal rendimiento de corte	Cadena desafilada	Afilar la cadena
	Tensión de la cadena	Tensar la cadena
La cadena se calienta	Mala lubricación de la cadena	Comprobar el nivel de aceite y rellenar

## 10. TRANSPORTE

Antes de transportar esta máquina, desconecte siempre la batería de la máquina.

Sostenga la máquina por la empuñadura y la batería extraída.

Transporte siempre la máquina con la funda de la barra instalada.

## 11. ALMACENAMIENTO

Almacene esta herramienta en un lugar no accesible a los niños y seguro de manera que no ponga en peligro a ninguna persona, en un lugar seguro, seco, limpio y a una temperatura entre 5° C y 40° C.

Siempre almacene la motosierra con la espada cubierta con su tapa protectora.

Desenchufe la batería de la máquina antes de almacenarla y, para prevenir daños en la batería, siempre cárguela al máximo. Si no va a utilizar la máquina en un largo período de tiempo, recargue la batería cada 30 días. Nunca almacene la batería descargada.

Almacene las baterías lejos de materiales metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños materiales metálicos que pueden accidentalmente hacer conexión entre los terminales y producir un cortocircuito. Cortocircuitar al batería puede causar la explosión de la batería o que arda. La batería se descargará más despacio a bajas temperaturas.

Si va a almacenar la máquina en un lugar cerrado vacíe el aceite del depósito ya que los vapores podrían

entrar en contacto con una llama o cuerpo caliente e inflamarse.

Si va a almacenar la máquina durante un periodo de tiempo largo vacíe el aceite del depósito, limpie todas las piezas de la máquina y guarde la máquina en un lugar seguro y seco.

## 12. INFORMACIÓN SOBRE LA DESTRUCCIÓN DEL EQUIPO/ RECICLADO

La batería de ésta máquina contiene elementos peligrosos para la salud y el medio ambiente y debe ser reciclada de manera apropiada. No tire la batería a la basura, llévela a un punto oficial de recogida de residuos.

Deshágase de su aparato de manera ecológica. No debemos deshacernos de las máquinas junto con la basura doméstica.



Sus componentes de plástico y de metal pueden clasificarse en función de su naturaleza y reciclarse.

Los materiales utilizados para embalar esta máquina son reciclables. Por favor, no tire los embalajes a la basura doméstica. Tire estos embalajes en un punto oficial de recogida de residuos.



## 13. CONDICIONES DE GARANTÍA

### 13.1. PERIODO DE GARANTÍA

- El período de garantía en los contratos celebrados con consumidores y usuarios frente a cualquier falta de conformidad del producto que exista en el momento de su entrega al comprador, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva (UE) 2019/771 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, y en el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, tendrá una duración de tres (3) años, y dará lugar a la subsanación de la falta o defecto de fabricación que eventualmente pueda presentar el producto adquirido de conformidad con las previsiones legales

### 13.2. EXCLUSIONES

La garantía Garland no cubre:

- Empresas y profesionales
- Desgaste natural por uso.
- Mal uso, negligencia, operación descuidada o falta de mantenimiento.
- Defectos causados por un uso incorrecto, daños provocados debido a manipulaciones realizadas a través de personal no autorizado por Garland o uso de recambios no originales.

### 13.3. TERRITORIO

- La garantía Garland asegura cobertura de servicio en todo el territorio nacional.

### 13.4. EN CASO DE INCIDENCIA

- La garantía debe ir correctamente cumplimentada con todos los datos solicitados, y acompañada por la factura.

#### **¡ATENCIÓN!**

PARA ASEGURAR UN FUNCIONAMIENTO Y UNA SEGURIDAD MÁXIMA, LE ROGAMOS LEA EL LIBRO DE INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE ANTES DE USAR.



## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (CE)

El abajo firmante, Carlos Carballal, , autorizado por Productos McLand S.L., , con dirección C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España , declara que las máquinas Marca Garland modelos Bulk Keeper 20V 108-V23 con números de serie del año 2023 en adelante (el año de fabricación se indica claramente en la placa de identificación de la máquina seguido del número de serie) y cuya descripción y función es "Herramienta mecánica diseñada para cortar madera con una cadena de sierra, compuesta por una unidad compacta integrada con asas, un motor y un elemento de corte, diseñada para sujetarse con dos manos.", cumplen con todos los requerimientos de la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE

Estas máquinas también cumplen los requerimientos de las siguientes directivas comunitarias:

- DIRECTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición)

Potencia máxima (W) = 800

Nivel de potencia acústica ponderado A LwA (dB(A)) = 95,7

Nivel de potencia acústica garantizado dB(A) (k=3) = 99



Carlos Carballal  
Director de producto  
Móstoles 19/5/2023

## INDEX


1. Introduction	26
2. Security measures	27
3. Warning symbols	32
4. Machine symbols	32
5. Machine description	33
6. Start up instructions	35
7. Using the machine	39
8. Maintenance and service	43
9. Trouble shooting	45
10. Transport	46
11. Storage	46
12. Recycling or disposal of your machine	46
13. Warranty conditions	47
Declaration of conformity	48


## 1. INTRODUCTION

Thank you for choosing this Garland machine. We are sure that you will appreciate the quality and performance of this machine, which will facilitate your task for a long period of time. Remember that this machine has the most extensive and expert technical assistance network that you can go to for the maintenance of your machine, troubleshooting and purchase of spare parts and / or accessories.



**ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to observe all of the warnings and instructions listed below can result in electric shock, fire, and / or serious injury.

 Cut only wood. Do not use the chainsaw for other, unforeseen purposes. For example: do not use the chainsaw to cut plastic materials, bricks, or building materials other than wood. Using the chainsaw for operations other than those intended can lead to dangerous situations.

 Save all warnings and instructions for future reference. If you sell this machine in the future, remember to give this manual to the new owner.

The term “machine” in the warnings refers to this electrical machine with the battery connected. The term switch in the “open” position means switch disconnected and the switch in the “closed” position means switch connected.

Remember that the user is responsible for accidents and damages caused to himself, third parties and things. The manufacturer will not be liable under any circumstances for damage caused by improper or incorrect use of this machine.

TRANSLATION OF THE ORIGINAL MANUAL

Ref.:MTBULKKEEPER20V108V23M0523V1

PUBLICATION DATE: 19/05/2023

REVISION DATE: 19/05/2023

## 2. SAFETY RULES AND PRECAUTIONS

**⚠** To avoid mishandling this machine, read all instructions in this manual before using it for the first time. All the information included in this manual is relevant to your personal safety and that of the people, animals and things around you. If you have any questions regarding the information included in this manual, ask a professional or go to the point of sale where you purchased this machine to resolve it.

### 2.1. USERS

This machine has been designed to be manipulated by users of legal age and who have read and understood these instructions.

**⚠ ATTENTION:** Do not allow minors to use this machine.

**⚠ ATTENTION:** Do not allow people who do not understand these instructions to use this machine.

Before using this machine, familiarize yourself with it, ensuring that you know exactly where all the controls, safety devices are and how they should be used. If you are an inexperienced user, we recommend that you carry out a minimum practice doing simple tasks and, if possible, in the company of an experienced person.

**⚠ ATTENTION:** Only lend this machine to people who are familiar with this type of machine and know how to use it. Always provide the instruction manual together with the machine so that the user can read it carefully and understand it. This machine is dangerous in the hands of untrained users.

### 2.2. PERSONAL SECURITY

Be alert, watch what you are doing, and use common sense when operating this machine.

Keep your free hand away from the cutting area. Never touch the chain links, they are very sharp and can be cut. Always wear protective gloves while pruning.

Do not use this machine when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medications. A moment of distraction while operating this machine can cause serious personal injury.

Avoid accidental starting of the machine. Make sure the switch is in the "open" position before connecting the battery, picking up or transporting this machine. Carrying electrical machines with your finger on the switch or inserting the battery into electrical machines that have the switch in the "closed" position can put your safety at risk and cause accidents.

Don't overdo it. Keep your feet firmly on the ground and stay balanced at all times. Always maintain proper foot support and operate the scissors only when standing on a fixed, secure and level surface. Sliding or unstable surfaces such as stairs can cause a loss of balance.

**Always wear safety gear. Always wear eye protection, safety gloves and non-slip boots.**

**Keep all parts of your body away from the saw chain when the chainsaw is operating. Before starting the chainsaw, make sure that the saw chain is not in contact with any object. A moment of carelessness while operating chain saws can cause your clothing or other body parts to become entangled in the saw chain or you may be cut by the tool chain.**

Use extreme caution when cutting weeds and young shrubs. Fine materials can pinch the saw chain and

**be thrown at you, or cause you to lose your balance under pulling.**

When cutting a branch that is under tension, be alert to the risk of elastic return. When the tension of the wood fibers is released, the branch, under a spring effect, can hit the operator.

When transporting the chainsaw, hold the chainsaw by the handle with the machine switched off and away from body parts. When transporting or storing the chainsaw, always cover the bar with the cap. Proper handling of the chainsaw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.

### **2.3. SAFETY OF THE WORK AREA**

**Keep the work area clean and work in good lighting. Messy and dark areas cause accidents.**

**Do not operate this machine in explosive atmospheres as well as in the presence of flammable liquids, gases and dust. Electric machines create sparks that can ignite dust or fumes.**

**Keep curious and children away while operating this machine. Distractions can cause you to lose control. Make sure that children, people or animals do not enter your work area.**

### **2.4. ELECTRICAL SAFETY**

**Use only Garland batteries for this machine. Use only the Garland charger to charge Garland batteries. The use of a different battery or charger may cause the battery to explode and risk of fire.**

**Be sure to connect the charger to an AC power source with a voltage between 100 and 240 Volts and a frequency of 50Hz to 60Hz.**

The electrical plug on the charger of this machine must match the base of the power outlet.

**Never modify the plug in any way. Unmodified pins and matching bases will reduce the risk of electrical shock.**


**When using the battery charger, avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, electric ranges, and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.**

**Do not expose this machine, charger or battery to rain or wet conditions. The water that enters them will increase the risk of electrical discharge.**

Do not abuse the cord. Do not use the cord to carry, lift or unplug the charger. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Damaged or tangled cords increase the risk of electric shock.

Never use this charger with a damaged cord or plug. Before connecting the charger, check the plug and cable for damage. If you discover any damage, send your machine to a technical service for repair. If the cord is damaged or broken, unplug immediately. Damaged or tangled cords increase the risk of electric shock.

Replacing the plug or power cord should always be done by the manufacturer or its technical support service. It is recommended to connect this charger to a residual differential device whose tripping current is less than or equal to 30mA.

** Never use a damaged, non-compliant docking station for this charger.**

Disconnect the charger from the power supply when not in use to prevent damage in case of mains overload.

Charge the battery only with the charger supplied with the machine, in a dry place with a temperature between 0° C and 40° C.

Do not attempt to tamper with or open the battery and / or charger.

Do not short circuit the battery and be careful when handling it so as not to accidentally short circuit it with conductive elements such as rings, bracelets, keys, etc. When the battery short-circuits, the temperature rises and can explode or burn.

Do not change the battery charging polarity or reverse connections.


Do not attempt to burn or incinerate the battery even if it is damaged or fully discharged. Do not leave the battery near a heat source. The battery can explode with heat or fire causing serious personal and material damage.

Do not put the battery into the microwave, into the oven or pressurize it.

Do not use the battery in electrostatic environments. This battery is sealed and no liquid should ever flow out of it. If the seal breaks and the liquid touches your skin, wash thoroughly with soap and water, neutralize the liquid with a weak acid such as lemon or vinegar, and go to your medical center urgently. If battery fluid touches your eyes, flush them thoroughly with water for 10 minutes and immediately seek medical attention. If the seal is damaged do not inhale the vapors produced by the battery as they may cause irritation. In case of accidental inhalation, breathe fresh air and seek urgent medical attention.

Do not use the battery if it is deformed. Always disconnect the battery from the machine before performing any maintenance on the machine. Only handle this machine when it is disconnected

## 2.5. USE AND CARE OF THIS MACHINE

 Only cut wood branches. Do not use this machine for any other purposes not intended. For example: do not use the scissors to cut plastic materials, bricks, metals. The use of the scissors for operations other than those foreseen can cause dangerous situations.

Use this machine, accessories, supplies, etc. in accordance with these instructions and as planned, taking into account the working conditions and the work to be carried out. Using this machine for applications other than those intended may cause a hazardous situation.

The manufacturer will not be liable under any circumstances for damage caused by improper or incorrect use of this machine.

Do not force this machine. Use this machine for the correct application. Using the correct machine for the type of work to be performed will allow you to work better and safer.

Do not use this machine if you cannot use it properly or cannot turn it off because the switch does not change between "closed" and "open". Any electrical machine that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Keep this machine. Check that moving parts are not misaligned or locked, that there are no broken parts or other conditions that may affect the operation of this machine. Whenever this machine is damaged, repair it before use.

Many accidents are caused by poorly maintained machines.

Keep cutting instruments sharp and clean. Properly

maintained cutting instruments with sharp cutting edges are less likely to jam and easier to control. Keep the handles of this machine dry and clean. Greasy or oiled handles are slippery and cause loss of control over the machine.

Disconnect the battery from the machine before making any adjustments, cleaning or storing this machine. Such preventive safety measures reduce the risk of starting this machine accidentally.

Follow the instructions regarding greasing, tensioning, and chain changing accessories. A chain with incorrect tension and lubrication can break and increase the risk of kickback.

#### 2.5.1. UNEXPECTED FORCES WHILE WORKING WITH THE CHAINSAW

Always be alert while cutting with the chainsaw and watch for possible unforeseen reaction forces. The unforeseen reaction forces that occur in a chainsaw are kickback and kickback. These forces can unbalance the user and lead to dangerous situations.

##### 2.5.1.1. REBOUND

The contact of the tip of the bar can in certain cases cause a sudden reverse reaction, propelling the bar up and back towards the operator called REBOUND. A kickback of the chainsaw may occur if an object is touched by the cutting chain in the area of the tip of the bar while it is running. The contact of the chain at the tip of the bar can cause an unforeseen reaction force that can propel the tip of the bar upwards, generating a movement in the rotating chain saw that can cause the chain bar to collide with the user. . This reaction can cause loss of control of the machine and cause severe bodily harm.

##### 2.5.1.2. FORWARD PULL

Kickback can occur when the tip or tip of the bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cutting section. A "Forward Pull" can occur when the chain stops abruptly due to being caught in the cutting area by a foreign body in the wood or because the chain is not being cut properly. The chain, when stopped, pushes the chainsaw forward which, if it is not correctly held against the branch or tree by the claw, produces an unexpected pull that can cause the user to lose control of the chainsaw, cause him to fall forward and produce severe bodily harm.

##### 2.5.1.3. RECOIL

Trapping the saw chain on the top of the bar can quickly push the bar back towards the operator. The chain, when stopped, pushes the chainsaw backwards (Reverse) which, if it is not correctly held against the branch or tree by the claw, produces an unexpected push that can cause the user to lose control of the chainsaw, cause it to fall backwards and cause severe bodily harm.

Any of these reactions can cause you to lose control of the saw, which can lead to a serious bodily injury. Do not rely exclusively on the safety devices built into your chainsaw. As a chainsaw user, you should take steps to eliminate the risk of accident or injury when cutting.

These reaction forces result from tool misuse and / or improper operating procedures or conditions and can be avoided by taking the appropriate precautions specified below:

- Hold the saw firmly with your thumb and fingers enclosing the handle of the chainsaw and position your body and arms to allow it to resist unexpected

forces. Unexpected forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. If you experience unexpected force, do not let go of the chainsaw and release the throttle trigger.

- Don't extend your arm too far. This helps prevent inadvertent arm contact and allows better control of the chainsaw in unforeseen situations.
- Use only replacement bars and chains specified by the manufacturer. Incorrect replacement bars and chains can lead to chain breakage and / or unforeseen forces and injury to the user.
- Follow the instructions regarding sharpening and maintenance of the saw chain. A decrease in the depth gauge level can lead to an increase in unforeseen forces and injury to the user.
- Always be aware of where the tip of the chain bar is.
- Pay attention so that the tip of the bar does not touch any object.
- Do not cut branches with the tip of the bar.
- Make sure there are no nails or pieces of metal in the cutting area and pay special attention to nails or pieces of iron that may be around the cutting area. Also be careful when cutting hardwoods where the chain can snag causing the chain to lock up and kick back.
- Cut only one branch or piece of wood at a time.
- Be extremely cautious when driving the saw chain into a cut already started to continue.
- Do not cut with the chainsaw until you are familiar with the cutting technique.
- Do not cut branches or pieces of wood that may change position during the cut or that may close the cut while it is being made.
- Keep the chain in good condition.
- Only work if the chain is sharp and correctly tensioned.
- Never stand in the cutting plane of the chainsaw.

## **2.6. SERVICE**

Periodically have your machine serviced by a qualified repair service using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of this electric machine is maintained.

### 3. WARNING ICONS

Icons on warning labels that appear on this machine and/or in the manual indicate information necessary for the safe use of this machine.



Danger and Attention.



Read the instruction manual and follow the instructions and safety warnings.



Wear hearing protection, safety glasses, and a hard hat.



Wear safety gloves.



Wear non-slip boots.



Always charge the battery indoor.



Do not use the machine in adverse weather conditions. Do not expose to rain.



Rebound risk.



Do not use this machine with one hand.



Warning! Before working on the chainsaw, be sure to disengage the chain brake for proper operation.



Complies with European Standards



Do not dispose of this equipment or any of its parts by throwing it in the household waste container.



Dispose of these packages at an official waste collection point.

### 4. SYMBOLS ON THE MACHINE

In order to ensure the safe use and maintenance of this machine, the following symbols are on the machine.

Bar Lock Nut:



Sense unlock.



Blocking sense.



Oil tank.



Chain brake positions  
 White arrow = Brake not activated  
 (Normal operating position)  
 Black arrow = Brake activated



Chain tensioner:



Sense for more tension.



Sense for less tension.



Machine On/Off



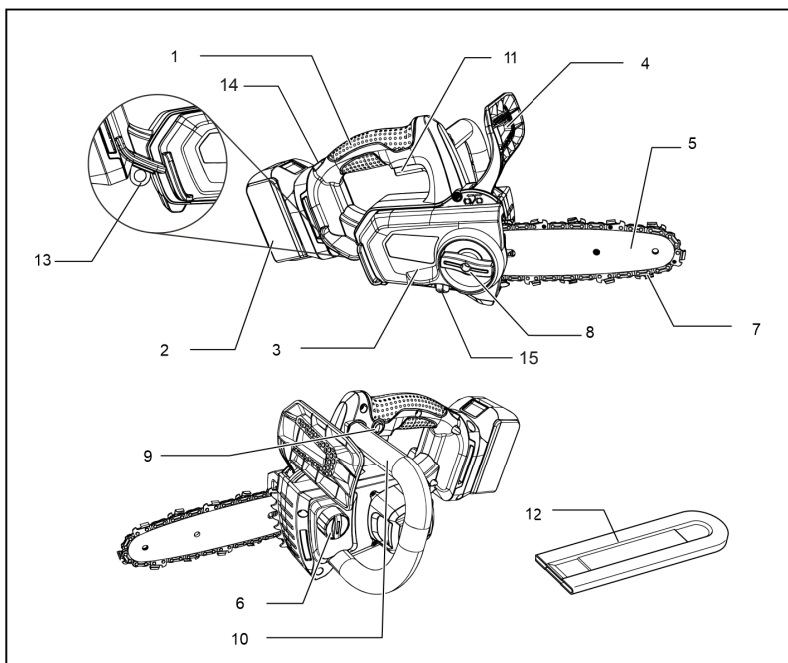
## 5. DESCRIPTION OF THE MACHINE

### 5.1. CONDITIONS OF USE

This machine is designed to cut branches and logs. It is recommended to work at temperatures between -5 °C and 55 °C, at a humidity lower than 50%.

### 5.2. DETAILED PRODUCT DESCRIPTION

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Rear handle     | 8. Bar lock nut      |
| 2. Battery housing | 9. Security button   |
| 3. Sword cap       | 10. Foregrip         |
| 4. Chain brake     | 11. Throttle trigger |
| 5. Sword           | 12. Sword guard      |
| 6. Oil deposit     | 13. Anchor point     |
| 7. Chain           | 14. On/Off Switch    |
|                    | 15. Chain tensioner  |



The images and drawings represented in this manual are indicative and may not correspond to the actual product.

**5.3. TECHNICAL CHARACTERISTICS**

Description	Battery Chainsaw
Brand	Garland
Model	Bulk Keeper 20V 108-V23
Max power (W)	800
Motor	Brushless
IP Protection Degree	X0
Cutting length ("/mm)	8"
Chain speed (m/s)	7
string step()	3/8 lp
Chain thickness (")	0,05
number of links	33
Oil tank capacity (ml)	100
Measured sound pressure level LpA dB(A) k=3	81,3
Measured sound power level LwA dB(A)	95,7
Guaranteed sound power level dB(A) (K=?)	99
Vibration level (m/s <sup>2</sup> ) (K=1.5)	3
Maximum empty weight with battery, without bar and without chain (kg)	2,3
<b>Battery (not included)</b>	
Battery Type	Lithium
Battery voltage (V)	20
Battery capacity (Ah)	4

The technical characteristics can be modified without notice.

## 6. INSTRUCTIONS FOR COMMISSIONING

### 6.1. UNPACKING AND MATERIALS LIST

This machine includes the following items that you will find inside the box:

1. Chainsaw.
2. Sword
3. Chain.
4. Manual.

### 6.2. MOUNTING

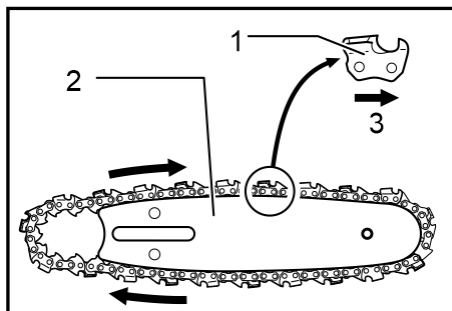
#### 6.2.1 INSTALLING THE BAR AND CHAIN

**⚠** The chain of the chain saw has very sharp teeth. Always wear protective gloves to avoid accidentally cutting yourself

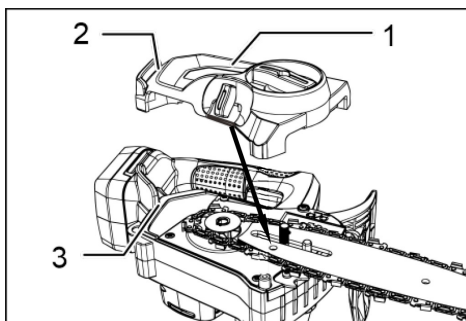
**⚠** Make sure the machine is unplugged before doing any work on this machine.  
To install them, follow these steps:

1. Unscrew the bar lock nut (8) until the cover is free
2. Place one end of the chain on top of the bar.
3. At this time, set the chain as shown in the figure because it rotates in the direction of the arrow.

**⚠** Before mounting the guide bar with the chain, check the cutting direction of the teeth. The correct position of the chain will have the cutting edges of the teeth in the direction of rotation of the chain:



4. Replace the bar cover (3) making sure that the tensioner screw (15) matches the lower hole of the bar.



5. Screw the bar lock nut (8) back on and tighten the tensioner (15) until the desired tension is achieved.

### 6.3. BATTERY CHARGE

The supply voltage and current must comply with the indications on the charger's nameplate.

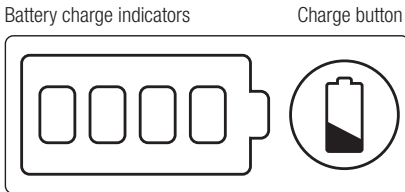
Before using the battery for the first time, charge it for at least 1 hour.

To charge the battery, plug the charger into the mains, the led will light up red. Put the battery in the charger, the led will turn green and start blinking. The charger LED will turn from flashing green to green when the battery is fully charged. When the battery is charged, remove it from the charger. If you leave the battery in the charger and it is fully charged, the charger will automatically turn off after 2 hours, the green LED still on.

The charging time of a fully discharged battery is 2,5 hours.

If you insert the battery into the charger and the led starts blinking red, it means that your battery is damaged or that the battery does not correspond to this charger.

Recharge the battery when you notice that the power of your machine decreases. Avoid using the machine until the battery is fully discharged.



Grades:

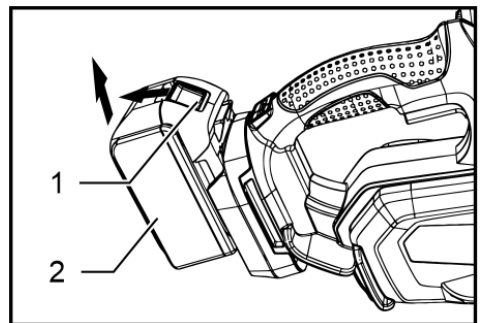
- The battery will require 2 or 3 complete charge discharge cycles to reach its maximum energy storage capacity.
- This battery does not have a memory effect so it is not necessary to fully discharge it before recharging it.
- If you are not going to use the battery for a long period of time, charge it to the maximum, store it in an appropriate place and recharge it every 30 days.

- Follow the advice below to ensure that the charge capacity of your battery is maintained for as long as possible:
  - Avoid fully discharging the battery. Battery life will be longer if you recharge the battery when you notice your machine's power diminishing and don't let it run out completely.
  - Always recharge the battery after using the machine. Do not store the battery discharged or half charged.
  - Always recharge the battery inside your home and garage to preserve the battery and charger from humidity and inclement weather.
  - Recharge the battery at temperatures between 5° and 40° C.
  - Always keep the battery away from water, humid areas, heat sources and chemical products.


#### **6.4. INSTALL THE BATTERY**

Install the battery by sliding the battery along the rails until it clicks. This ensures that it will remain securely connected to the machine.

To remove the battery, press the release button and pull out the battery.



## 6.5. CHECK POINTS BEFORE START-UP

 Before starting work, always check that the chainsaw is working correctly and that it is safe to operate.

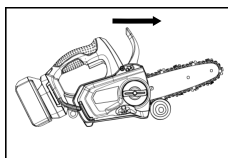
Check the machine and look for loose parts (bolts, nuts, casings, etc..) and damage. Tighten, repair or replace the parts that you have found to be in poor condition. Make sure there are no oil leaks or leaks. Do not use the machine if it is damaged or incorrectly adjusted.

### 6.5.1. SAFETY BRAKE CHECK

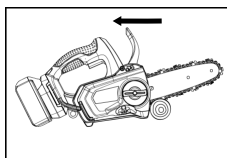
On kickback, the tip of the chain bar rises sharply, the chainsaw changes angle rapidly so that the user does not have time to change the position of the arm which hits the safety guard and activates the safety brake .

The safety brake stops the chainsaw motor in less than 0.15 s.

Lock position



Operating position



The safety brake can be activated at any time by pushing the safety guard forward. To release the safety brake pull the safety guard back until you hear a “click”.

**Be sure to check the safety brake each time you use the machine.** To do this, with the chainsaw unplugged, activate the safety brake by pushing the safety guard towards you until you hear a “click”. Holding the chainsaw horizontally about 40 cm from a piece of wood, remove your hand from the front grip and let

the machine rotate in your right hand until the nose of the bar touches the wood. If the brake works correctly, the chain should not move when it touches the wood. Otherwise, the brake will not be acting correctly and you should take the chainsaw to the technical service for its review.

### 6.5.2. CHAIN OIL

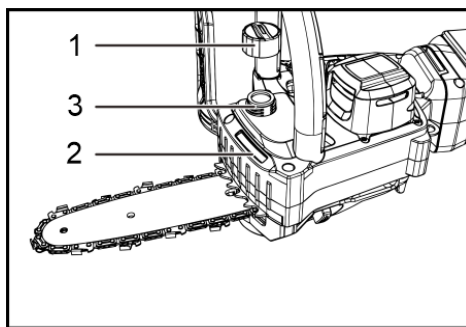
Use only special oil for chainsaw chains. Do not use used or impurity oils as this could damage the machine's oil pump.

The chain oil must be filled in the chain oil tank (6). To prevent dirt from getting inside the tank, clean the oil tank cap before opening it. Close the oil level plug by tightening it and clean up if oil has spilled out of the reservoir.

Check the contents of the oil tank by looking at the oil level window.

Min.: When only 5 mm approx. oil levels are visible at the lower edge of the oil level.

Max: Filled with oil until the window is full.



Note: The service life of chainsaw chains and guide bars is highly dependent on the quality of the lubricant used. Old oil must not be used! Use only environmentally friendly chain lubricant. Store chain lubricant only in containers that comply with regulations.

### 6.5.4. CHAIN TENSIONING

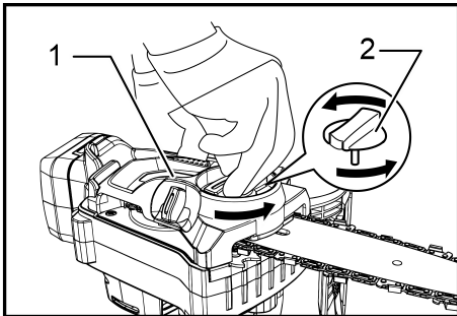
This machine has a quick and easy manual chain tensioning system, without the use of tools.

Always disconnect the battery from the chainsaw before doing any work on it.

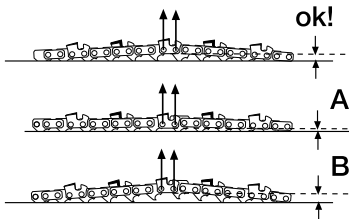
To avoid injury from sharp cutting edges, always wear gloves when mounting, tensioning or checking the chain.

Chain tension:

1. Make sure the chain is inside the guide groove of the guide bar.
2. Loosen the lock nut (8) without removing the cover.



3. Turn the chain tensioner (15) in the (+) direction to tighten or in the (-) direction to slack the chain until the chain tension is correct.



a. Example (A) corresponds to a chain that is too tight.

b. Example (B) corresponds to a chain that is too slack.

4. Hand-tighten the lock nut (8). Do not overtighten the chain.

### 6.6. STARTING AND STOPPING

Power on the machine:

install the battery

Push the chain brake to the operating position.

Press the on/off button ( ).

Then press the safety button and, without releasing it, press the throttle trigger.

Disconnection of the machine:

Release the throttle trigger, allow the chain to stop rotating and press the on/off button. Then remove the battery if you are not going to use it for a long time.

Do not start and stop the machine repeatedly in a few seconds, you will put heavy work on the engine, generate a lot of heat and decrease the life of your engine and battery. We recommend that each time you stop the machine, wait at least 5 seconds before restarting it.

### 6.7. CHECK POINTS AFTER START-UP

#### 6.7.1. ANTI-REBOUND PROTECTION VERIFICATION



Chainsaw kickback is the most significant hazard on this machine. This machine has an automatic safety brake to stop the rotation of the chain in the event of an unexpected kickback during use.

To verify the correct operation of the automatic brake:

1. Start the chainsaw and keep it running
2. Push the parking brake lever forward safety with the left hand.
3. The chain of the chain should stop immediately.

If the chain does not stop or takes time to stop, take the machine to the technical service.

Check the safety brake every time you start to use the machine.

#### 6.5.1.- VERIFICATION OF AUTOMATIC LUBRICATION



After starting the engine, accelerate the chainsaw until the chain rotates at a medium speed and check if the chainsaw oils the chain, for this, it will be worth observing that when placing the chainsaw as in the figure at medium speed, oil is thrown out.

## 7. USE OF THE MACHINE

**⚠** Use this machine only for its intended use. Using this chainsaw for any other use is dangerous and can cause damage to the user and / or the machine.

Cut only wood. Do not use the chainsaw for other, unforeseen purposes. For example: do not use the chainsaw to cut plastic materials, bricks, or building materials other than wood. Using the chainsaw for operations other than those intended can lead to dangerous situations.

This chainsaw is not designed for forestry work (felling in forests).

Stay away from the chainsaw chain when the engine is running.

If you slip or lose your balance or fall, release the throttle trigger immediately.

Do not rely solely on the safety features of this machine.

Do not use this machine if you are fatigued, ill, have taken medication, narcotics, or alcohol.

Do not expose this machine to rain or wet conditions. Water entering this machine will increase the risk of electric shock.

Do not use this machine at night, in fog, or with reduced visibility that makes it difficult to see the work area.

Lack of rest and fatigue can lead to accidents or damage.

Limit the time of continuous use of this machine to 10 minutes and rest between 10 and 20 minutes between each session.

Never leave this machine unattended. Do not allow anyone to enter the work area. This work perimeter must be 15 meters and it is a dangerous area.

Holding the machine firmly by the handle will reduce the risk of kickback and increase your control over the machine. Never use the chainsaw when you are on a ladder, in a tree, or any other unstable location. Be careful when cutting thin branches or bushes. Thin branches can catch on the chain and be suddenly thrown off hitting you and knocking you off balance.

If you are cutting a branch that is in tension, be aware of the possible rebound of the branch when making the cut. Check the condition of the tree to prevent dry branches from falling and hitting you while you are cutting.

Clean the work area and remove all obstacles that could cause accidents. While cutting, do not let the tip of the chainsaw touch any log or obstacle. Remove the chainsaw from the wood with the chain still running. When cutting, always rest the claw of the chainsaw on the log.

Pay extra attention when cutting wood that splinters. Splinters can be thrown in any direction. There is risk of injury.

Never stand on the branch you are cutting.

Always keep the chain sharp. Sharpen it as explained in this manual.

If you make multiple cuts without letting go of the machine, always turn the chainsaw off between cuts.

Do not cut with the tip of the bar. There is a high risk of rebound in the cuts with the tip of the bar so they should never be made.

Always set the machine on a flat and stable surface. Do not use accessories in this machine except those recommended by our company, as their use could cause severe damage to the user, to people near the machine and to the machine itself.

Never drop the machine and never try to stop the chain by approaching a wood or obstacle.

### **7.1. MACHINE HOLDING AND GUIDING**

While working always hold the chainsaw firmly with your hand on the handle.

### **7.2. SHARPENING THE CHAIN**

The chainsaw chain dulls as cuts are made. If you observe any of the following symptoms it is time to sharpen the chain:

- More effort is needed to make the cut.
- The cutting path is not straight.
- Vibrations increase.
- When cutting, sawdust is produced instead of chips.

To sharpen the chain, follow the instructions in point 8.2. "Sharpening the chain".

### **7.3. CUTTING WITH THE CHAINSAW**

It is recommended that you practice with small branches in a position that makes it easy to acquire experience before tackling more complicated cuts.

Always follow the safety rules given in this manual.

Use this machine only for cutting wood. It is forbidden to cut any material.

Do not use the machine to move objects.

Use the machine gently while cutting. Only use a slight downward pressure while maintaining the machine at full power. The own weight of the machine will be enough to make the cut.

If the chain blocks, do not attempt to pull the chainsaw while it is running. Stop the chainsaw by setting the switch to "0" and use a wedge to release the chainsaw.

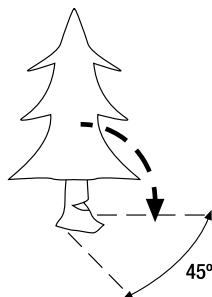
#### **7.3.1 FELLING A TREE**

Felling a tree is dangerous because of the risk of the tree or any of its branches falling on the user.



Before tackling the task, follow these steps:

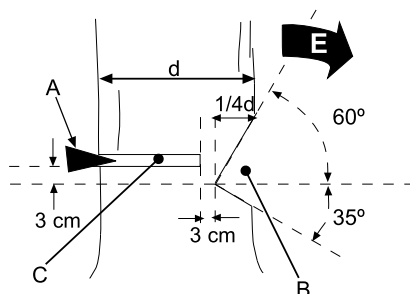
1. Decide the direction the tree will fall (A). Note the inclination of the tree, the length of its branches and remember that they may change direction in the fall.
2. Make sure there are no other trees, branches or obstacles that may hit the tree as it falls.
3. Check which will be the final position of the tree to be cut.



4. Clear the area around the drop zone, make sure that you can work in a stable position and set an easy getaway that allows you to run away in case the tree does not fall in the expected direction. The safety distance must be at least twice the height of the tree.

5. Perform an initial limbing. Start with the lower branches that may make it difficult to work. Remember that you should not cut branches that over shoulder height.
6. To guide the fall of the tree make a cut Guide (B). To make this guiding cut, cut at a 60 degree angle up to the width of the tree ( $\frac{1}{4} d$ ) quarter by the side of the direction in which want tree to fall (E) and then a cut of 35° that reaches until the end of the cutting 60° so that you get a discharge at 90° as shown in the following figure.

Recommendation: Before moving on to the next stage, fill in fuel and oil deposits of the saw to avoid the machine stopping unexpectedly in the following operations:



7. Start a horizontal cut (C) on the opposite side, 3 cm above the inside of the cutting angle Guide (B).
8. When you have cut a  $\frac{1}{4}$  of the tree's diameter, stop cutting and insert a wedge at the beginning of the cut to prevent axle tilt in the opposite desired direction, the cut is closed and the chainsaw rod is pinched.
9. Continue cutting (C) until you reach about 3 cm of the cutting Guide. We will never cut to the guide cut in order to leave a bit of wood that will take the role of a hinge and will lead to the fall of the tree in the right direction.
10. The tree will fall in the "E" direction.

If the tree does not fall, force the fall by introducing more wedge into the tree.

In the moment that the tree begins to fall, move away in a sideways and backwards direction with regard to the direction of the fall of the tree until it is at a safe distance (distance greater than the height of the tree being cut).

It is essential to move away from the tree falling because at moment the tree starts to hit the ground, free flying branches (or parts of them) are split backwards and sideways and hit or cut the user.

When you are going to bring a tree down always notify all persons who are around before starting and again

just before the end of the horizontal cut and the tree starts to fall.

Always be sure to be in a stable position and never lean against the tree that is about to fall. If you work on a slope stay at the top to prevent the falling of the tree rolling toward you and hitting you.



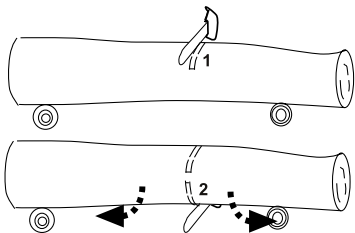
Follow all of the “safety and precaution rules” to prevent possible bouncing of the chainsaw.

**7.4. CUTTING A TRUNK PLACED ON THE GROUND**

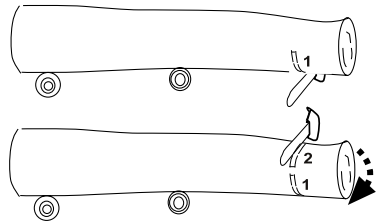
When a trunk is fully supported on the ground, cut the first half of the trunk from above, then turn it halfway around and cut the rest.

If the trunk is supported at the sides (see next diagram) you must make a cut through the top half (1) and then cut the rest from the bottom (2).

By doing it this way, you will avoid the internal tension of the trunk closing the cut, thus blocking the chainsaw’s chain and rod.

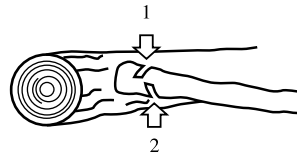


If you are going to make a cut in a log supported on one end (diagram below) you shall proceed in reverse. First cut the half of the trunk from below (1) and then finish the cut from the top (2).



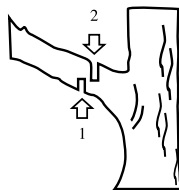
**7.5. CUTTING THE BRANCHES OF A FELLED TREE**

It is important to verify that the branches are not folded and/or tensed. If the branch to be cut is folded or tensed, it could fly out at you when being cut.



To cut a branch, in this case, cut the branch a ¼ of the total of the branch on the side in which the branch is subject to compression, and then cut the rest of the branch from the side that is subjected to traction (follows). In this way it will prevent branch tension to close cutting and block the chainsaw rod and chain.

**7.6. CUTTING A TREE BRANCH**



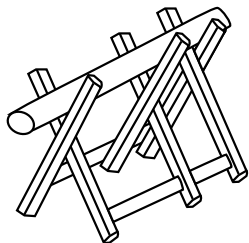
To cut a branch from a tree which does not touch the ground, always start with a quarter the diameter of the branch cut from below (1) and then cut the rest from above (2).

This way you will facilitate the opening of cutting and splitting the branch without damaging the tree.

### 7.3.5. BRANCH CUTTING OR SMALL TRUNK CUTTING

When cutting branches or small trunks use a strong support such as an easel.

Never hold the trunk by using your feet or asking someone else to hold the wood for you.



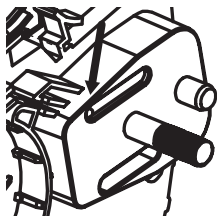
## 8. MAINTENANCE AND SERVICE

The removal of security mechanisms, an inappropriate maintenance, the substitution of the bar and chain with non original spares could cause severe corporal damages.

Always carry out maintenance work with the machine unplugged from the mains.

Carry out the following maintenance checks prior to working as well as when finishing your job to ensure the good functioning of this machine in the future.

### 8.1. CHAIN OIL OUTPUT



Disassemble the bar and check that the lubrication hole indicated in the image is not clogged.

### 8.2. SHARPNESS OF CHAIN TEETH

Attention!: An incorrectly sharpened chain increases the risk of kick back as well as increasing the vibration level and possible accidents!

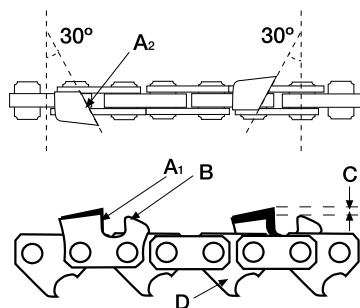
To ensure that the machine cuts correctly, maintain the chain sharpened. You must also sharpen the chain if:

- You must place more pressure to cut.
- The cut is not straight.
- There is an increase of the vibration levels.
- When cutting instead of splinters you see shavings.

Do not forget to always use security gloves when sharpening the chain. Make sure the chain is placed correctly once it has been sharpened.

Use a special file for chainsaws when sharpening the chain.

Place the file between points (A) and (B) and push the file forward maintaining a 30° angle.



File all the teeth of the chain in the same manner, filing forward at a 30° angle.

Check the security height (C), this height must be some 0.6mm approximately. A height (C) larger than 0.6mm will cause the chain to bite the wood and will require a higher work rate from the engine and a lower height will mean that the chain will cut badly.

Verify the length of the cutting teeth. All teeth must have the same length. If necessary file the teeth until all of them have the same length.

### 8.3. PERIODIC MAINTENANCE

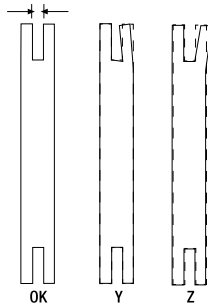
**⚠** Do periodic maintenance inspections on the machine to guarantee an efficient use of the machine. For a complete check up, we highly recommend that you take the machine to your after sales service. Maintain the machine clean, specially the ventilating areas of the engine.

Before carrying out any maintenance work, make sure that the machine is not switched to the mains. Always use original spare parts so as to guarantee the best possible performance of the machine and so as to avoid dangers and risks to the user and the machine. These spare parts should be bought at the after sales service.

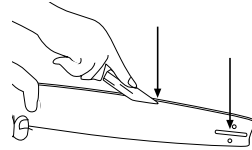
The use of non original spare parts can cause accidents, personal damage to the user and breakage of the machine.

#### 8.3.1. MAINTENANCE OF THE BAR

Turn the bar regularly so that it does not only wear out from one end. The guide of the bar must always be in perfect conditions. Verify that it maintains the same thickness in all the bar. Replace the bar if necessary. Check that there no fissures and tha the level of looseness is not big. If looseness is big or it has some fissure, change the bar.



When you unmount the bar, remove any wood splinters or shavings near the lubrication hole and on the guide of the bar.



#### 8.3.2. PINION DRAG

The pinion has a high level of wear. Check the pinion periodically and if you detect wear or loss of material, do not hesitate to take the machine to your after sales service.

## 9. TROUBLE SHOOTING

Depending on the symptoms that you may observe, you will be able to know the probable cause of the problem and how to solve the problem.

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Action</b>
The engine stops when started	The battery is not connected properly	Connect the battery
	Chain brake activated	Check chain brake and remove if necessary.
	Defective or damaged motor	Charge the battery
Poor cutting performance	Chain not sharp enough	Sharpen chain.
	Chain tension	Tense the chain.
Chain heats up	Bad chain lubrication	Check oil level and refill if necessary.

## 10. TRANSPORT

Before transporting this machine, disconnect always the battery of the machine.

Hold the machine by the handle and the battery extracted.

Always transport the machine with the bar cover installed.

## 11. STORAGE

Store this tool in a place not accessible to children and safe so that it does not endanger any person, in a safe, dry, clean place and at a temperature between 5° C and 40° C.

Always store the chainsaw with the sword covered with its protective cap.

Unplug the battery from the machine before storing it and, to prevent damage to the battery, always charge it to the maximum. If you are not going to use the machine for a long period of time, recharge the battery every 30 days. Never store the discharged battery.

Store batteries away from metal materials such as paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal materials that may accidentally make connections between the terminals and short out. Short circuit to battery it can cause the battery to explode or burn. The battery will discharge more slowly at low temperatures.

If you are going to store the machine in a closed place, empty the oil from the tank since the vapors

could come in contact with a hot flame or body and ignite.

If you are storing the machine for a long period of time, empty the oil in the tank, clean all parts of the machine and store the machine in a safe and dry place.

## 12. RECYCLING OR DISPOSAL OF YOUR MACHINE

The battery of this machine contains elements dangerous to health and the environment and must be recycled appropriately. Do not throw the battery in the trash, take it to an official collection point. waste.

Dispose of your device in an environmentally friendly way. We must not get rid of the machines together with domestic garbage. Its plastic and metal components can be classified according to their nature and recycled.



The materials used to pack this machine are recyclable. Please do not throw the packages in the household trash. Dispose of these packages at an official waste collection point.



## 13. WARRANTY CONDITIONS

### 13.1. WARRANTY PERIOD

- The warranty period in contracts concluded with consumers and users against any lack of conformity of the product that exists at the time of its delivery to the buyer, in accordance with the provisions of Directive (EU) 2019/771 of the European Parliament and of the Council, of May 20, 2019, and in Royal Legislative Decree 1/2007, of November 16, which approves the revised text of the General Law for the Defense of Consumers and Users, will have a duration of three (3) years, and will lead to the correction of the fault or manufacturing defect that the purchased product may eventually present in accordance with legal provisions

### 13.2. EXCLUSIONS

Garland warranty will not cover:

- Companies and professionals
- Pieces worn out due to wear and tear.
- Bad use, negligence, lack of maintenance.
- Failures that turn out because of an incorrect use of the product, Garland will not be responsible if the replaced parts of the machine are not from Garland and if the machine has been modified in any way.

### 13.3. TERRITORY

- Garland warranty covers the country.

### 13.4. IN CASE OF INCIDENCE

- The warranty should be correctly filled in with all the information requested, and the invoice or the purchase ticket should be attached.

#### **WARNING!**

TO GUARANTEE THE CORRECT FUNCTIONING OF THE MACHINE AND MAXIMUM SECURITY, WE ASK YOU TO READ THE INSTRUCTION MANUAL FULLY AND CAREFULLY PRIOR TO USING THE MACHINE.

## CE DECLARATION OF CONFORMITY

Who has signed below, Carlos Carballal, , authorised by Productos McLand S.L., , with the following address C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España , declares that the products brand Garland models Bulk Keeper 20V 108-V23 with serial number of year 2023 on (the year of manufacture is clearly indicated on the tool identification plate, followed the serial number) and whose function is "A powerdriven tool designed to cut wood with a saw chain and consisting of an integrated compact unit of handles, power source and cutting attachment, designed to be supported with two hands.", comply with all the requirements stated by the Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC

These tools also comply with the requirements of the following community directives:

- DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (recast)

Power (W) = 800

A-weighted sound power level LwA (dB(A)) 0= 95,7

Guaranteed sound power level dB(A) (k=3) = 99



Carlos Carballal  
Product Manager  
19/5/2023





## TABLE DE MATIERES

1. Introduction	50
2. Normes de sécurité	51
3. Etiquettes d'avertissement	56
4. Symboles sur la machine	56
5. Connaître votre machine	57
6. Indications pour la mise en service	59
7. Utilisation de la machine	63
8. Entretien et soin	67
9. Résolution des pannes	70
10. Transport	71
11. Stockage	71
12. Recyclage	71
13. Garantie	72
Déclaration de conformité	73

TRADUCTION DU MANUEL ORIGINAL

Ref.:MTBULKKEEPER20V108V23M0523V1

DATE DE PUBLICATION: 19/05/2023

DATE DE RÉVISION: 19/05/2023

## 1. INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi cette machine Garland. Nous sommes sûrs que vous apprécierez la qualité et les performances de cette machine, ce qui facilitera votre tâche pendant une longue période. Nous vous rappelons que nous disposons d'un important réseau d'assistance technique et d'experts auquel vous pouvez vous adresser pour l'entretien de votre machine, le dépannage et l'achat de pièces de rechange et / ou d'accessoires.



**ATTENTION!** Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect de tous les avertissements et instructions énumérés ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou des blessures graves.

**⚠** Ne coupez que du bois. N'utilisez pas la tronçonneuse à d'autres fins imprévues. Par exemple: n'utilisez pas la tronçonneuse pour couper des matières plastiques, des briques ou des matériaux de construction autres que le bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des opérations autres que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

**⚠** Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future. Si vous vendez cette machine à l'avenir, n'oubliez pas de remettre ce manuel au nouveau propriétaire.

Le terme "machine" dans les avertissements fait référence à cette machine électrique avec la batterie connectée. Le terme interrupteur en position "ouverte" signifie interrupteur déconnecté et l'interrupteur en position "fermée" signifie interrupteur connecté.

N'oubliez pas que l'utilisateur est responsable des accidents et dommages causés à lui-même, aux tiers

et aux choses. Le fabricant ne sera en aucun cas responsable des dommages causés par une utilisation incorrecte ou incorrecte de cette machine.

## 2. RÈGLES ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

**!** Pour éviter une mauvaise manipulation de cette machine, lisez toutes les instructions de ce manuel avant de l'utiliser pour la première fois. Toutes les informations contenues dans ce manuel concernent votre sécurité personnelle et celle des personnes, des animaux et des choses qui vous entourent. Si vous avez des questions concernant les informations contenues dans ce manuel, demandez à un professionnel ou rendez-vous au point de vente où vous avez acheté cette machine pour la résoudre.

### 2.1. UTILISATEURS

Cette machine a été conçue pour être manipulée par des utilisateurs d'âge légal et qui ont lu et compris ces instructions.

**!** ATTENTION: Ne laissez pas les mineurs utiliser cette machine.

**!** ATTENTION: Ne laissez pas des personnes qui ne comprennent pas ces instructions utiliser cette machine.

Avant d'utiliser cette machine, familiarisez-vous avec elle, en vous assurant de savoir exactement où se trouvent toutes les commandes, dispositifs de sécurité et comment les utiliser. Si vous êtes un utilisateur inexpérimenté, nous vous recommandons d'effectuer une pratique minimale en effectuant des tâches simples et, si possible, en compagnie d'une personne expérimentée.

**!** ATTENTION: Ne prêtez cette machine qu'aux personnes qui connaissent ce type de machine et savent comment l'utiliser. Fournissez toujours le manuel d'instructions avec la machine afin que l'utilisateur puisse le lire attentivement et le comprendre. Cette machine est dangereuse entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

### 2.2. SÉCURITÉ PERSONNELLE

Soyez vigilant, regardez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez cette machine.

Gardez votre main libre loin de la zone de coupe. Ne touchez jamais les maillons de la chaîne, ils sont très tranchants et peuvent être coupés. Portez toujours des gants de protection lors de la taille.

N'utilisez pas cette machine lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment de distraction lors de l'utilisation de cette machine peut provoquer des blessures graves.

Évitez tout démarrage accidentel de la machine. Assurez-vous que l'interrupteur est en position "ouverte" avant de connecter la batterie, de ramasser ou de transporter cette machine. Le transport de machines électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou l'insertion de la batterie dans des machines électriques dont l'interrupteur est en position «fermée» peut mettre votre sécurité en danger et provoquer des accidents.

N'en faites pas trop. Maintenez les pieds sur terre et restez en équilibre en même temps. Maintenez toujours un bon appui du pied et n'utilisez les ciseaux que lorsque vous êtes sur une surface fixe, sûre et à niveau. Les surfaces glissantes ou instables telles que les escaliers peuvent entraîner une perte d'équilibre.

**Portez toujours un équipement de sécurité. Portez toujours des lunettes de protection, des gants de sécurité et des bottes antidérapantes.**

Gardez toutes les parties de votre corps éloignées de la chaîne de scie lorsque la scie à chaîne fonctionne. Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous que la chaîne de scie n'est en contact avec aucun objet. Un moment de négligence lors de l'utilisation de scies à chaîne peut entraîner l'enchevêtrement de vos vêtements ou d'autres parties du corps dans la chaîne de la scie ou vous pouvez être coupé par la chaîne à outils.

Soyez extrêmement prudent lorsque vous coupez les mauvaises herbes et les jeunes arbustes. Les matériaux fins peuvent pincer la chaîne et vous être projetés ou vous faire perdre l'équilibre sous l'effet de la traction.

Lors du transport de la tronçonneuse, tenez la tronçonneuse par la poignée avec la machine éteinte et éloignée des parties du corps. Lors du transport ou du stockage de la tronçonneuse, couvrez toujours la barre avec le capuchon. Une manipulation correcte de la tronçonneuse réduira le risque de contact accidentel avec la chaîne de scie en mouvement.

Lorsque vous coupez une branche sous tension, faites attention au risque de retour élastique. Lorsque la tension des fibres de bois est relâchée, la branche, sous un effet de ressort, peut frapper l'opérateur. Lors du transport ou du stockage des ciseaux, verrouillez les lames en position fermée et déconnectez la batterie.

Rangez les outils électriques alimentés par batterie avec la batterie déconnectée et hors de portée des enfants.

### **2.3. SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL**

Gardez la zone de travail propre et travaillez sous un bon éclairage. Les zones sales et sombres provoquent des accidents.

N'utilisez pas cette machine dans des atmosphères explosives ainsi qu'en présence de liquides, gaz et poussières inflammables. Les machines électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.

Gardez les curieux et les enfants éloignés lors de l'utilisation de cette machine. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle. Assurez-vous que les enfants, les personnes ou les animaux n'entrent pas dans votre zone de travail.

### **2.4. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**

Utilisez uniquement des batteries Garland pour cette machine. Utilisez uniquement le chargeur Garland pour charger les batteries Garland. L'utilisation d'une batterie ou d'un chargeur différent peut provoquer l'explosion de la batterie et un risque d'incendie.

Assurez-vous de connecter le chargeur à une source d'alimentation CA avec une tension comprise entre 100 et 240 volts et une fréquence de 50 Hz à 60 Hz.

La fiche électrique du chargeur de cette machine doit correspondre à la base de la prise de courant.

Ne modifiez en aucun cas la fiche. Les broches non modifiées et les bases correspondantes réduiront le risque de choc électrique.

Lorsque vous utilisez le chargeur de batterie, évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à

la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières électriques et des réfrigérateurs. Il y a un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre.

N'exposez pas cette machine, chargeur ou batterie à la pluie ou à des conditions humides. L'eau qui y pénètre augmentera le risque de décharge électrique.

N'abusez pas le cordon. N'utilisez pas le cordon pour transporter, soulever ou débrancher le chargeur. Tenez le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

N'utilisez jamais ce chargeur avec un cordon ou une fiche endommagés. Avant de connecter le chargeur, vérifiez que la fiche et le câble ne sont pas endommagés. Si vous découvrez des dommages, envoyez votre machine à un service technique pour réparation. Si le cordon est endommagé ou cassé, débranchez-le immédiatement. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

**Le remplacement de la fiche ou du câble d'alimentation doit toujours être effectué par le fabricant ou son service d'assistance technique. Il est recommandé de connecter ce chargeur à un différentiel résiduel dont le courant de déclenchement est inférieur ou égal à 30mA.**

 N'utilisez jamais une station d'accueil endommagée et non conforme pour ce chargeur.

Débranchez le chargeur de l'alimentation lorsqu'il n'est pas utilisé pour éviter tout dommage en cas de surcharge du secteur.

Chargez la batterie uniquement avec le chargeur fourni avec la machine, dans un endroit sec avec

**une température entre 0° C et 40° C.**

**N'essayez pas d'altérer ou d'ouvrir la batterie et / ou le chargeur.**

Ne court-circuitez pas la batterie et soyez prudent lors de sa manipulation afin de ne pas la court-circuiter accidentellement avec des éléments conducteurs tels que bagues, bracelets, clés, etc. Lorsque la batterie court-circuite, la température augmente et peut exploser ou brûler.

Ne modifiez pas la polarité de charge de la batterie ou inversez les connexions.

N'essayez pas de brûler ou d'incinérer la batterie même si elle est endommagée ou complètement déchargée. Ne laissez pas la batterie près d'une source de chaleur. La batterie peut exploser sous l'effet de la chaleur ou du feu, causant de graves dommages personnels et matériels.

Ne mettez pas la batterie au micro-ondes, au four et ne la mettez pas sous pression.


N'utilisez pas la batterie dans des environnements électrostatiques.

Cette batterie est scellée et aucun liquide ne doit en sortir. Si le sceau se brise et que le liquide atteint votre peau, lavez-vous soigneusement à l'eau et au savon, neutralisez le liquide avec un acide faible comme le citron ou le vinaigre et rendez-vous d'urgence à votre centre médical. Si le liquide de la batterie atteint vos yeux, rincez-les soigneusement à l'eau pendant 10 minutes et consultez immédiatement un médecin. Si le joint est endommagé, n'inhalez pas les vapeurs produites par la batterie car elles peuvent provoquer une irritation. En cas d'inhalation accidentelle, respirez de l'air frais et consultez un médecin d'urgence.

N'utilisez pas la batterie si elle est déformée. Débranchez toujours la batterie de la machine

avant d'effectuer tout entretien sur la machine. Manipulez cette machine uniquement lorsqu'elle est déconnectée

## **2.5. UTILISATION ET ENTRETIEN DE CETTE MACHINE**

 **Coupez uniquement des branches de bois. N'utilisez pas cette machine à d'autres fins non prévues.** Par exemple: n'utilisez pas les ciseaux pour couper des matières plastiques, des briques, des métaux. L'utilisation des ciseaux pour des opérations autres que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

Utilisez cette machine, accessoires, fournitures, etc. conformément à ces instructions et comme prévu, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à effectuer. L'utilisation de cette machine pour des applications autres que celles prévues peut provoquer une situation dangereuse.

Le fabricant ne sera en aucun cas responsable des dommages causés par une utilisation incorrecte ou incorrecte de cette machine.

**Ne forcez pas cette machine.** Utilisez cette machine pour l'application correcte. Utiliser la bonne machine pour le type de travail à effectuer vous permettra de travailler mieux et en toute sécurité.

**N'utilisez pas cette machine si vous ne pouvez pas l'utiliser correctement ou si vous ne pouvez pas l'éteindre car le commutateur ne change pas entre "fermé" et "ouvert".** Toute machine électrique qui ne peut pas être commandée avec l'interrupteur est dangereuse et doit être réparée.

**Gardez cette machine.** Vérifiez que les pièces mobiles ne sont pas mal alignées ou verrouillées, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou d'autres

conditions susceptibles d'affecter le fonctionnement de cette machine. Chaque fois que cette machine est endommagée, réparez-la avant utilisation. De nombreux accidents sont causés par des machines mal entretenues.

**Gardez les instruments de coupe affûtés et propres.** Les instruments de coupe correctement entretenus avec des arêtes vives sont moins susceptibles de se coincer et plus faciles à contrôler. Gardez les poignées de cette machine sèches et propres. Les poignées graisseuses ou huilées sont glissantes et entraînent une perte de contrôle de la machine.

**Débranchez la batterie de la machine avant d'effectuer des réglages, de nettoyer ou de ranger cette machine.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de cette machine.

Suivez les instructions concernant les accessoires de graissage, de tension et de changement de chaîne. Une chaîne dont la tension et la lubrification sont incorrectes peut se casser et augmenter le risque de rebond.

### **2.5.1. FORCES INATTENDUES PENDANT LE TRAVAIL AVEC LA TRONÇONNEUSE**

Soyez toujours vigilant lorsque vous coupez avec la tronçonneuse et surveillez d'éventuelles forces de réaction imprévues. Les forces de réaction imprévues qui se produisent dans une tronçonneuse sont le rebond et le rebond. Ces forces peuvent déséquilibrer l'utilisateur et conduire à des situations dangereuses.

#### **2.5.1.1. REBOND**

Le contact de la pointe de la barre peut dans certains cas provoquer une soudaine réaction inverse,

propulsant la barre vers le haut et vers l'arrière vers l'opérateur appelé REBOND. Un rebond de la tronçonneuse peut se produire si un objet est touché par la chaîne de coupe dans la zone de l'extrémité de la barre pendant qu'elle est en marche. Le contact de la chaîne à l'extrémité de la barre peut provoquer une force de réaction inattendue qui peut pousser l'extrémité de la barre vers le haut, générant un mouvement dans la tronçonneuse rotative qui peut provoquer la collision du guide-chaîne avec l'utilisateur. Cette réaction peut entraîner une perte de contrôle de la machine et entraîner de graves blessures corporelles.

#### 2.5.1.2. TIRER VERS L'AVANT

Un rebond peut se produire lorsque la pointe ou la pointe de la barre touche un objet, ou lorsque le bois se referme et pince la chaîne de scie dans la section de coupe. Une «Tirer vers l'avant» peut se produire lorsque la chaîne s'arrête brusquement parce qu'elle est prise dans la zone de coupe par un corps étranger dans le bois ou parce que la chaîne n'est pas coupée correctement. La chaîne, lorsqu'elle est arrêtée, pousse la tronçonneuse vers l'avant qui, si elle n'est pas correctement maintenue contre la branche ou l'arbre par la griffe, produit une traction inattendue qui peut faire perdre à l'utilisateur le contrôle de la tronçonneuse, le faire tomber en avant et produire lésions corporelles graves.

#### 2.5.1.3. RECVL

Le coincement de la chaîne de scie sur le dessus de la barre peut rapidement pousser la barre vers l'opérateur. La chaîne, lorsqu'elle est arrêtée, pousse la tronçonneuse vers l'arrière (marche arrière) ce qui, si elle n'est pas correctement maintenue contre la branche ou l'arbre par la griffe, produit une poussée inattendue qui peut faire perdre à l'utilisateur le contrôle de la tronçonneuse, la faire tomber vers

l'arrière et causer des lésions corporelles graves.

Chacune de ces réactions peut vous faire perdre le contrôle de la scie, ce qui peut entraîner de graves blessures corporelles. Ne vous fiez pas exclusivement aux dispositifs de sécurité intégrés à votre tronçonneuse. En tant qu'utilisateur de tronçonneuse, vous devez prendre des mesures pour éliminer le risque d'accident ou de blessure lors de la coupe.

Ces forces de réaction résultent d'une mauvaise utilisation de l'outil et / ou de procédures ou conditions d'utilisation inappropriées et peuvent être évitées en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous:

- Tenez fermement la scie avec votre pouce et vos doigts enfermant la poignée de la tronçonneuse et positionnez votre corps et vos bras pour lui permettre de résister à des forces inattendues. Des forces inattendues peuvent être contrôlées par l'opérateur, si les précautions appropriées sont prises. Si vous ressentez une force inattendue, ne lâchez pas la tronçonneuse et relâchez la gâchette d'accélérateur.
- N'étendez pas votre bras trop loin. Cela permet d'éviter tout contact accidentel avec le bras et permet un meilleur contrôle de la tronçonneuse dans des situations imprévues.
- N'utilisez que des barres et des chaînes de remplacement spécifiées par le fabricant. Des barres et chaînes de remplacement incorrectes peuvent entraîner une rupture de la chaîne et / ou des forces imprévues et des blessures à l'utilisateur.
- Suivez les instructions concernant l'affûtage et l'entretien de la chaîne de scie. Une diminution du niveau de la jauge de profondeur peut entraîner une augmentation des forces imprévues et des blessures pour l'utilisateur.
- Soyez toujours conscient de l'endroit où se

trouve l'extrémité du guide-chaîne.

- Faites attention à ce que la pointe de la barre ne touche aucun objet.
- Ne coupez pas les branches avec la pointe de la barre.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de clous ou de morceaux de métal dans la zone de coupe et portez une attention particulière aux clous ou aux morceaux de fer qui peuvent se trouver autour de la zone de coupe. Soyez également prudent lorsque vous coupez des bois durs où la chaîne peut se coincer, provoquant le blocage et le rebond de la chaîne.
- Ne coupez qu'une branche ou un morceau de bois à la fois.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous enfoncez la chaîne de scie dans une coupe qui a déjà commencé à se poursuivre.
- Ne coupez pas avec la tronçonneuse tant que vous n'êtes pas familiarisé avec la technique de coupe.
- Ne coupez pas de branches ou de morceaux de bois qui pourraient changer de position pendant la coupe ou qui pourraient fermer la coupe pendant qu'elle est en cours.
- Gardez la chaîne en bon état.
- Ne travaillez que si la chaîne est affûtée et correctement tendue.
- Ne vous tenez jamais dans le plan de coupe de la tronçonneuse.

## **2.6. SERVICE**

Faites périodiquement entretenir votre machine par un service de réparation qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela garantira le maintien de la sécurité de cette machine électrique.



### 3. ICÔNES D'AVERTISSEMENT

Les icônes sur les étiquettes d'avertissement qui apparaissent sur cette machine et / ou dans le manuel indiquent les informations nécessaires pour une utilisation sûre de cette machine.



Danger et attention.



Lisez le manuel d'instructions et suivez les instructions et les avertissements de sécurité.



Portez une protection auditive, des lunettes de sécurité et un casque de sécurité.



Portez des gants de sécurité.



Portez des bottes antidérapantes.



Chargez simplement la batterie à l'intérieur.



N'utilisez pas la machine dans des conditions météorologiques défavorables. Ne pas exposer à la pluie.



Risque de rebond.



N'utilisez pas cette machine d'une seule main.



Avertissement! Avant de travailler sur la tronçonneuse, assurez-vous de désengager le frein de chaîne pour un fonctionnement correct.



Conforme aux normes européennes



Ne jetez pas cet équipement ni aucune de ses pièces en le jetant dans la poubelle.



Jetez ces colis dans un point de collecte officiel.

### 4. SYMBOLES SUR LA MACHINE

Afin de garantir une utilisation et une maintenance en toute sécurité de cette machine, les symboles suivants se trouvent sur la machine.

Contre-écrou de barre :



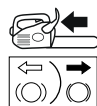
Déverrouillage du sens.



Sens de blocage.



Réservoir d'huile



Positions de frein de chaîne  
Flèche blanche = Frein non activé  
(Position normale de fonctionnement)  
Flèche noire = Frein activé

Tendeur de chaîne :



Sens pour plus de tension.



Sens pour moins de tension.



Machine Marche/Arrêt

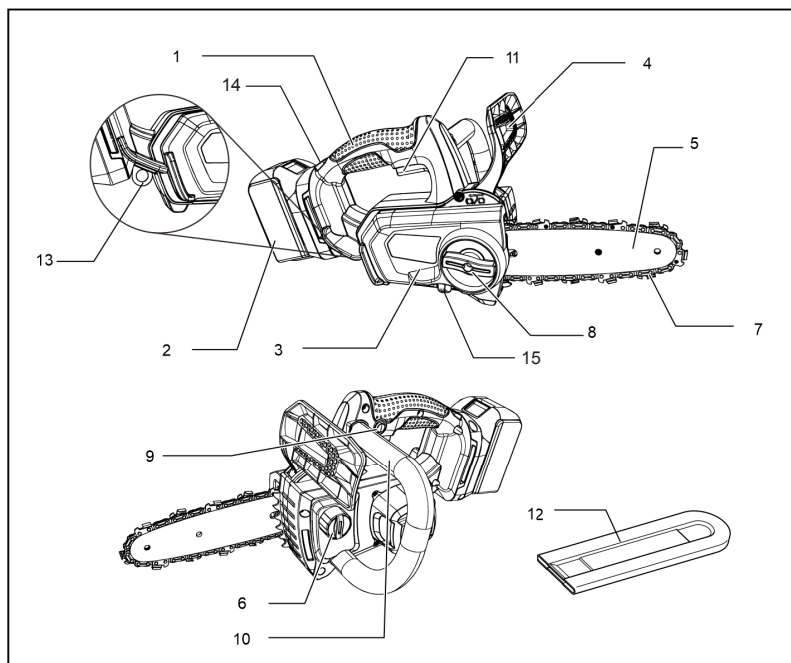
## 5. DESCRIPTION DE LA MACHINE

### 5.1. CONDITIONS D'UTILISATION

Cette machine est conçue pour couper des branches et des grumes. Il est recommandé de travailler à des températures comprises entre -5 °C et 55 °C, à une humidité inférieure à 50%.

### 5.2. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU PRODUIT

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Poignée arrière             | 8. Contre-écrou de barre    |
| 2. Boîtier de batterie         | 9. Bouton de sécurité       |
| 3. Casquette d'épée            | 10. Poignée avant           |
| 4. Frein de chaîne             | 11. Gâchette d'accélérateur |
| 5. Épée                        | 12. Garde d'épée            |
| 6. Réservoir d'huile de chaîne | 13. Point d'ancrage         |
| 7. Chaîne                      | 14. Bouton Marche/Arrêt     |
|                                | 15. Tendeur de chaîne       |



Les images et dessins représentés dans ce manuel sont indicatifs et peuvent ne pas correspondre au produit réel.

### 5.3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description	Tronçonneuse à batterie
Marque	Garland
Modèle	Bulk Keeper 20V 108-V23
Puissance maximale (W)	800
Moteur	Sans balais
Degré de protection IP	X0
Longueur de coupe ("/mm)	8"
Vitesse de chaîne (m/s)	7
étape de chaîne()	3/8 pb
Épaisseur de chaîne (")	0,05
nombre de liens	33
Capacité du réservoir d'huile (ml)	100
Niveau de pression acoustique mesuré LpA dB(A) k=3	81,3
Niveau de puissance acoustique mesuré LwA dB(A)	95,7
Niveau de puissance acoustique garanti dB(A) (K=?)	99
Niveau de vibrations (m/s <sup>2</sup> ) (K=1,5)	3
Poids maximum à vide avec batterie, sans guide et sans chaîne (kg)	2,3
<b>Batterie (non incluse)</b>	
Type de batterie	Lithium
Tension de la batterie (V)	20
Capacité de la batterie (Ah)	4

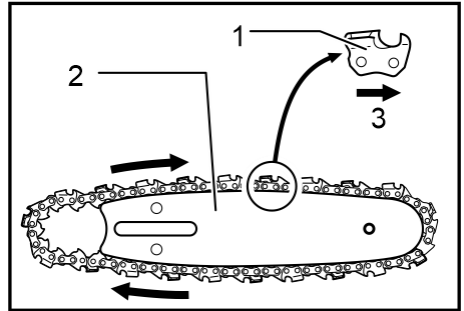
Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

## 6. INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN SERVICE

### 6.1. DÉBALLAGE ET LISTE DES MATÉRIAUX

Cette machine comprend les éléments suivants que vous trouverez à l'intérieur de la boîte :

1. Tronçonneuse.
2. Épée
3. Chaîne.
4. Manuel d'instructions.



4. Remplacez le couvre-barre (3) en vous assurant que la vis du tendeur (15) correspond au trou inférieur de la barre.

### 6.2. MONTAGE

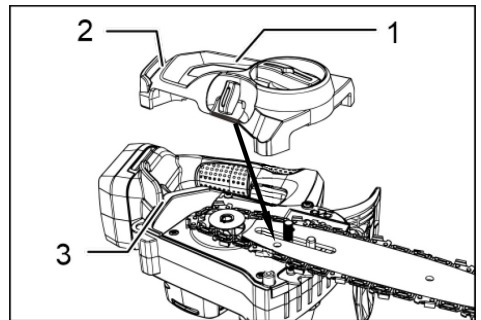
#### 6.2.1 INSTALLATION DU GUIDE-CHAÎNE

**⚠** La chaîne de la tronçonneuse a des dents très pointues. Portez toujours des gants de protection pour éviter de vous couper accidentellement.

**⚠** Assurez-vous que la machine est débranchée avant d'effectuer tout travail sur cette machine. Pour les installer, suivez ces étapes :

1. Dévisser l'écrou de blocage de la barre (8) jusqu'à ce que le couvercle soit dégagé
2. Placez une extrémité de la chaîne sur le dessus de la barre.
3. À ce stade, réglez la chaîne comme indiqué sur la figure car elle tourne dans le sens de la flèche.

**⚠** Avant de monter le guide-chaîne avec la chaîne, vérifiez le sens de coupe des dents. La position correcte de la chaîne aura les tranchants des dents dans le sens de rotation de la chaîne:



5. Revissez l'écrou de blocage de la barre (8) et serrez le tendeur (15) jusqu'à ce que la tension souhaitée soit atteinte.

### 6.3. CHARGE DE LA BATTERIE

La tension et le courant d'alimentation doivent être conformes aux indications de la plaque signalétique du chargeur.

Avant d'utiliser la batterie pour la première fois, chargez-la pendant au moins 1 heure.

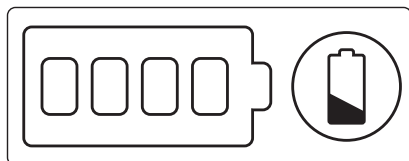
Pour charger la batterie, branchez le chargeur sur le secteur, la led s'allumera en rouge. Mettez la batterie dans le chargeur, la led deviendra verte et commencera à clignoter. La LED du chargeur passe du vert clignotant au vert lorsque la batterie est complètement chargée. Lorsque la batterie est chargée, retirez-la du chargeur. Si vous laissez la batterie dans le chargeur et qu'elle est complètement chargée, le chargeur s'éteindra automatiquement au bout de 2 heures, la LED verte toujours allumée.

Le temps de charge pour une batterie entièrement déchargée est de 2,5 heures.

Si vous insérez la batterie dans le chargeur et que la led se met à clignoter en rouge, cela signifie que votre batterie est endommagée ou que la batterie ne correspond pas à ce chargeur.

Rechargez la batterie lorsque vous constatez que la puissance de votre machine diminue. Évitez d'utiliser la machine tant que la batterie n'est pas complètement déchargée.

Indicateurs de charge de la batterie      Bouton de charge



Notes :

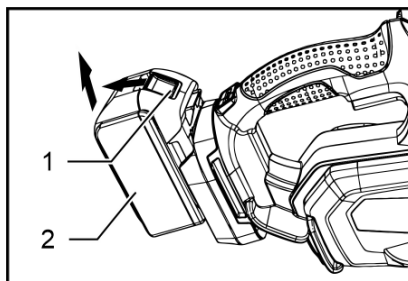
- La batterie nécessitera 2 ou 3 cycles complets de décharge de charge pour atteindre sa capacité maximale de stockage d'énergie.
- Cette batterie n'a pas d'effet mémoire donc il n'est pas nécessaire de la décharger complètement avant de la recharger.

- Si vous n'utilisez pas la batterie pendant une longue période, chargez-la au maximum, rangez-la dans un endroit approprié et rechargez-la tous les 30 jours.
- Suivez les conseils ci-dessous pour vous assurer que la capacité de charge de votre batterie est maintenue le plus longtemps possible :
  - Évitez de décharger complètement la batterie. La durée de vie de la batterie sera plus longue si vous rechargez la batterie lorsque vous remarquez que la puissance de votre machine diminue et ne la laissez pas s'épuiser complètement.
  - Rechargez toujours la batterie après avoir utilisé la machine. Ne stockez pas la batterie déchargée ou à moitié chargée.
  - Rechargez toujours la batterie à l'intérieur de votre maison et de votre garage pour préserver la batterie et le chargeur de l'humidité et des intempéries.
  - Rechargez la batterie à des températures comprises entre 5° et 40° C.
  - Gardez toujours la batterie à l'écart de l'eau, des zones humides, des sources de chaleur et des produits chimiques.

#### 6.4. INSTALLER LA BATTERIE

Installez la batterie en faisant glisser la batterie le long des rails jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Cela garantit qu'il restera solidement connecté à la machine.

Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton de déverrouillage et retirez la batterie.



**6.5. POINTS DE VÉRIFICATION AVANT LE DÉMARRAGE**

⚠ Avant de commencer le travail, vérifiez toujours que la tronçonneuse fonctionne correctement et qu'elle peut être utilisée en toute sécurité.

Vérifiez la machine et recherchez les pièces desserrées (boulons, écrous, carters, etc.) et les dommages. Serrez, réparez ou remplacez les pièces que vous avez trouvées en mauvais état. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites ou de fuites d'huile. N'utilisez pas la machine si elle est endommagée ou mal réglée.

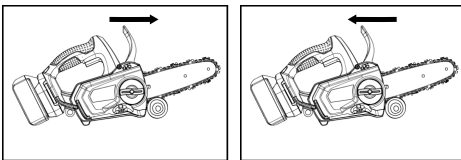
**6.5.1. CONTRÔLE DU FREIN DE SÉCURITÉ**

Au rebond, la pointe du guide-chaîne monte brusquement, la tronçonneuse change rapidement d'angle de sorte que l'utilisateur n'a pas le temps de changer la position du bras qui heurte le garde-chaîne et active le frein de sécurité.

Le frein de sécurité arrête le moteur de la tronçonneuse en moins de 0,15 s.

Position de verrouillage

Poste de travail



Le frein de sécurité peut être activé à tout moment en poussant le protecteur vers l'avant. Pour desserrer le frein de sécurité tirez le garde de sécurité vers l'arrière jusqu'à ce que vous entendiez un "clac".

Assurez-vous de vérifier le frein de sécurité chaque fois que vous utilisez la machine. Pour ce faire, avec la tronçonneuse débranchée, activez le frein de

sécurité en poussant le garde de sécurité vers vous jusqu'à ce que vous entendiez un "clac". Tenez la tronçonneuse horizontalement à environ 40 cm d'un morceau de bois, retirez votre main de la poignée avant et laissez la machine tourner dans votre main droite jusqu'à ce que le nez de la barre touche le bois. Si le frein fonctionne correctement, la chaîne ne doit pas bouger lorsqu'elle touche le bois. Sinon, le frein n'agira pas correctement et vous devrez apporter la tronçonneuse au service technique pour son examen.

**6.5.2. CHAÎNE HUILE**

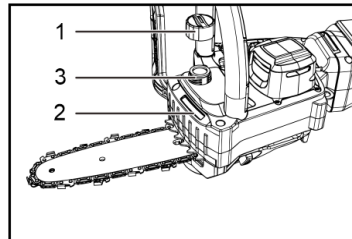
N'utilisez que de l'huile spéciale pour chaînes de tronçonneuse. N'utilisez pas d'huiles usagées ou d'impuretés car cela pourrait endommager la pompe à huile de la machine.

L'huile de chaîne doit être remplie dans le réservoir d'huile de chaîne (6). Pour éviter que de la saleté ne pénètre à l'intérieur du réservoir, nettoyez le bouchon du réservoir d'huile avant de l'ouvrir. Fermez le bouchon de niveau d'huile en le serrant et nettoyez si de l'huile s'est répandue hors du réservoir.

Vérifiez le contenu du réservoir d'huile en regardant la fenêtre de niveau d'huile.

Min. : Lorsque seulement 5 mm env. les niveaux d'huile sont visibles sur le bord inférieur du niveau d'huile.

Max : rempli d'huile jusqu'à ce que la fenêtre soit pleine.



Remarque : La durée de vie des chaînes et des guides de tronçonneuse dépend fortement de la qualité du lubrifiant utilisé. L'ancienne huile ne doit pas être utilisée ! Utilisez uniquement un lubrifiant pour chaîne respectueux de l'environnement. Conservez le lubrifiant pour chaîne uniquement dans des récipients conformes à la réglementation.

#### 6.5.4. TENSION DE CHAÎNE

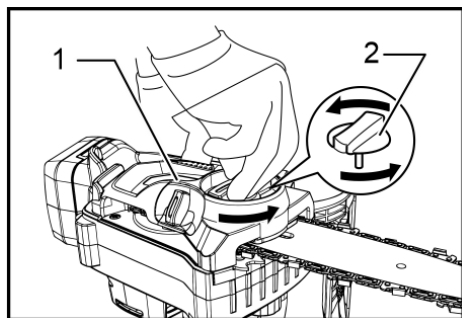
Cette machine dispose d'un système de tension de chaîne manuel rapide et facile, sans l'utilisation d'outils.

Débranchez toujours la batterie de la tronçonneuse avant d'effectuer tout travail dessus.

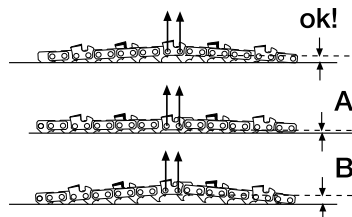
Pour éviter les blessures causées par des tranchants tranchants, portez toujours des gants lors du montage, de la tension ou de la vérification de la chaîne.

Tension de chaîne :

1. Assurez-vous que la chaîne est à l'intérieur de la rainure de guidage du guide-chaîne.
2. Desserrez le contre-écrou (8) sans retirer le couvercle.



3. Tournez le tendeur de chaîne (15) dans le sens (+) pour serrer ou dans le sens (-) pour détendre la chaîne jusqu'à ce que la tension de la chaîne soit correcte.



- a. L'exemple (A) correspond à une chaîne trop tendue.
- b. L'exemple (B) correspond à une chaîne trop détendue.

4. Serrez à la main le contre-écrou (8). Ne serrez pas trop la chaîne.

#### 6.6. DÉMARRAGE ET ARRÊT

Allumez l'appareil :

installer la batterie

Poussez le frein de chaîne en position de fonctionnement.

Appuyez sur le bouton marche/arrêt ( ).

Appuyez ensuite sur le bouton de sécurité et, sans le relâcher, appuyez sur la gâchette d'accélérateur.

Déconnexion de la machine :

Relâchez la gâchette d'accélérateur, laissez la chaîne s'arrêter de tourner et appuyez sur le bouton marche/arrêt. Retirez ensuite la batterie si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.

Ne démarrez pas et n'arrêtez pas la machine à plusieurs reprises en quelques secondes, vous sollicitez lourdement le moteur, générez beaucoup de chaleur et diminuez la durée de vie de votre

moteur et de votre batterie. Nous vous recommandons d'attendre au moins 5 secondes à chaque arrêt de la machine avant de la redémarrer.

## 6.7. POINTS DE CONTRÔLE APRÈS LE DÉMARRAGE

### 6.7.1. VÉRIFICATION DE LA PROTECTION ANTI-REBOND



Le rebond de la tronçonneuse est le danger le plus important sur cette machine. Cette machine dispose d'un frein de sécurité automatique pour arrêter la rotation de la chaîne en cas de rebond inattendu lors de l'utilisation.

Pour vérifier le bon fonctionnement du frein automatique :

1. Démarrez la tronçonneuse et maintenez-la en marche
2. Poussez le levier du frein de stationnement vers l'avant  
sécurité avec la main gauche.
3. La chaîne de la chaîne doit s'arrêter immédiatement.


Si la chaîne ne s'arrête pas ou met du temps à s'arrêter, apporter la machine au service technique. Vérifiez le frein de sécurité chaque fois que vous commencez à utiliser la machine.

### 6.5.1.- VÉRIFICATION DE LA LUBRIFICATION AUTOMATIQUE



Après avoir démarré le moteur, accélérez la tronçonneuse jusqu'à ce que la chaîne tourne à vitesse moyenne et vérifiez si la tronçonneuse lubrifie la chaîne, pour cela, il convient d'observer que lors du placement de la tronçonneuse comme sur la figure à vitesse moyenne, l'huile est rejetée.

## 7. UTILISATION DE LA MACHINE

 N'utilisez cette machine que pour l'usage auquel elle est destinée. L'utilisation de cette tronçonneuse pour toute autre utilisation est dangereuse et peut causer des dommages à l'utilisateur et / ou à la machine.

Ne coupez que du bois. N'utilisez pas la tronçonneuse à d'autres fins imprévues. Par exemple: n'utilisez pas la tronçonneuse pour couper des matières plastiques, des briques ou des matériaux de construction autres que le bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des opérations autres que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

Cette tronçonneuse n'est pas conçue pour les travaux forestiers (abattage en forêt).

Éloignez-vous de la chaîne de la tronçonneuse lorsque le moteur tourne.

Si vous glissez, perdez l'équilibre ou tombez, relâchez immédiatement la gâchette d'accélérateur.

Ne vous fiez pas uniquement aux caractéristiques de sécurité de cette machine.

N'utilisez pas cette machine si vous êtes fatigué, malade, avez pris des médicaments, des stupéfiants ou de l'alcool.

**N'exposez pas cette machine à la pluie ou à des conditions humides.** L'eau pénétrant dans cette machine augmentera le risque de choc électrique.

N'utilisez pas cette machine la nuit, dans le brouillard ou avec une visibilité réduite qui rend difficile la vue de la zone de travail.

Le manque de repos et la fatigue peuvent entraîner des accidents ou des dommages.

Limitez le temps d'utilisation continue de cette machine à 10 minutes et reposez-vous entre 10 et 20



minutes entre chaque session.

Ne laissez jamais cette machine sans surveillance.

Ne laissez personne entrer dans la zone de travail. Ce périmètre de travail doit être de 15 mètres et c'est une zone dangereuse.

Tenir fermement la machine par la poignée réduira le risque de rebond et augmentera votre contrôle sur la machine.

N'utilisez jamais la tronçonneuse lorsque vous êtes sur une échelle, dans un arbre ou dans tout autre endroit instable.

Soyez prudent lorsque vous coupez de fines branches ou des buissons.

De fines branches peuvent s'accrocher à la chaîne et être soudainement projetées en vous frappant et en vous déséquilibrant.

Si vous coupez une branche qui est en tension, soyez conscient du rebond possible de la branche lors de la coupe.

Vérifiez l'état de l'arbre pour éviter que les branches sèches ne tombent et ne vous heurtent pendant que vous coupez.

Nettoyez la zone de travail et enlevez tous les obstacles qui pourraient causer des accidents.

Pendant la coupe, ne laissez pas l'extrémité de la tronçonneuse toucher une bûche ou un obstacle.

Retirez la tronçonneuse du bois avec la chaîne toujours en marche.

Lors de la coupe, posez toujours la griffe de la tronçonneuse sur la bûche.

Faites très attention lorsque vous coupez du bois qui éclate. Les éclats peuvent être projetés dans n'importe quelle direction. Il existe un risque de blessure.

Ne vous tenez jamais debout sur la branche que vous coupez.

Gardez toujours la chaîne affûtée. Affinez-le comme expliqué dans ce manuel.

Si vous effectuez plusieurs coupes sans lâcher la machine, éteignez toujours la tronçonneuse entre les coupes.

Ne coupez pas avec la pointe de la barre. Il y a un risque élevé de rebond dans les coupes avec la pointe de la barre donc elles ne devraient jamais être faites.

Placez toujours la machine sur une surface plane et stable.

N'utilisez pas d'accessoires dans cette machine à l'exception de ceux recommandés par notre société, car leur utilisation pourrait causer de graves dommages à l'utilisateur, aux personnes à proximité de la machine et à la machine elle-même.

Ne laissez jamais tomber la machine et n'essayez jamais d'arrêter la chaîne en vous approchant d'un bois ou d'un obstacle.

## **7.1. MAINTIEN ET GUIDAGE DE LA MACHINE**

Pendant que vous travaillez, tenez toujours fermement la tronçonneuse avec votre main sur la poignée.

## 7.2. AFFÛTER LA CHAÎNE

La chaîne de la tronçonneuse s'éémousse au fur et à mesure des coupes. Si vous observez l'un des symptômes suivants, il est temps d'affûter la chaîne:

- Plus d'efforts sont nécessaires pour effectuer la coupe.
- Le chemin de coupe n'est pas rectiligne.
- Les vibrations augmentent.
- Lors de la coupe, de la sciure est produite au lieu de copeaux.

Pour affûter la chaîne, suivez les instructions du point 8.2. «Affûtage de la chaîne».

## 7.3. COUPER AVEC LA TRONÇONNEUSE

Nous vous recommandons de vous entraîner avec de petites branches dans une position facile pour acquérir de l'expérience avant d'entreprendre des coupes plus compliquées.

Suivez toujours les règles de sécurité que nous indiquons dans ce manuel.

Utilisez cette machine exclusivement pour couper du bois. Il est interdit de couper tout autre type de matériau.

N'utilisez pas cette machine pour déplacer des objets.

Pendant la coupe, utilisez la machine doucement. N'utilisez qu'une légère pression vers le bas tout en maintenant la machine à pleine puissance. Le poids propre de la machine sera suffisant pour effectuer la coupe.

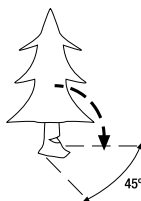
Si la chaîne se bloque, n'essayez pas de tirer la scie lorsqu'elle est en marche. Arrêtez la tronçonneuse et utilisez une cale pour libérer la tronçonneuse.

### 7.3.1 ABATTRE UN ARBRE

Abattre un arbre est dangereuse par le risque de que l'arbre ou une de ses branches tombent sur l'utilisateur.

Pour abattre un arbre, suivez les pas suivants:

1. Choisissez le sens de la chute de l'arbre (A). Prenez en compte l'inclinaison de l'arbre, la longueur de ses branches vues qu'elles peuvent modifier le sens de la chute.
2. Vérifiez qu'il n'y a pas d'autres arbres, branches ou obstacles avec lesquels l'arbre peut se frapper pendant la chute.
3. Vérifiez quelle sera la position finale de l'arbre pour faire la coupe.



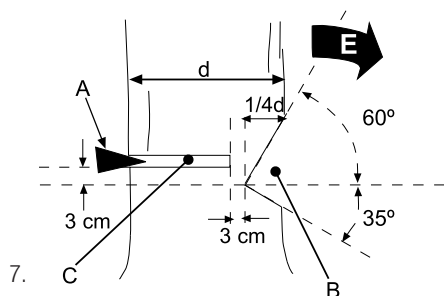
4. Nettoyez les alentours de l'aire de la chute, assurez-vous de travailler avec une position stable et établir une échappée simple, qui vous permettra de fuir dans le cas où l'arbre ne chute pas dans le sens prévu. La distance de sécurité doit

être au moins, deux fois la hauteur de l'arbre.

5. Effectuez un ébranchement initial. Commencez avec les branches inférieures. Rappelez-vous de ne pas couper les branches qui sont au dessus du niveau de vos épaules. Rappelez-vous de ne pas couper les branches qui sont au dessus du niveau de vos épaules.
6. Pour guider la chute de l'arbre faites une coupe guide (B). Pour faire cette coupe guide, coupez avec un angle de 60° jusqu'à 1/4 de la largeur de l'arbre (1/4d) par le coté du sens dont vous voulez que l'arbre tombe (E) et après une coupe de 35°

jusqu'à la fin de la coupe à 60° de façon que vous obteniez une crique de 90° comme dans la figure.

Recommandation: Avant de passer à l'étape suivante, remplissez de carburant et d'huile les réservoirs de la tronçonneuse pour éviter que la machine s'arrête soudainement dans les opérations suivantes.



7.

Commencez une coupe horizontale (C) dans le côté opposé 3 cm par dessous de l'angle intérieur de la coupe guide (B).

8. Quand vous ayez coupé  $\frac{1}{4}$  du diamètre de l'arbre, arrêtez de couper et introduisez une cale au debout de la coupe pour que l'arbre ne s'incline pas dans le sens contraire à celui désiré, la coupe se ferme et coince le guide de la tronçonneuse.
9. Continuez la coupe (C) jusqu'à 3 cm de la coupe guide. Ne coupez jamais jusqu'à la coupe guide, pour laisser un peu de bois qui fera la fonction de charnière et conduira la chute de l'arbre.
10. L'arbre tombera dans le sens "E".

Si l'arbre ne tombe pas, forcez la chute en introduisant plus la cale dans l'arbre.

Dès que l'arbre commence à tomber, éloignez-vous en arrière et latéralement en respectant le sens de la chute jusqu'à que vous soyez à une distance de sécurité correct (distance plus grande que la hauteur

de l'arbre que vous êtes en train de couper).

Il est absolument nécessaire que vous vous éloigniez de l'arbre qui tombe car au moment où l'arbre touche terre, des branches se cassent et peuvent s'éjecter en arrière et latéralement et frapper ou couper l'utilisateur.

Lorsque vous allez abattre un arbre, toujours alertez les personnes qui sont dans les alentours avant de commencer et, alertez-les une nouvelle fois avant de finir la coupe horizontale et que l'arbre commence à tomber.

Assurez-vous d'être dans une position stable et, jamais vous appuyer ou placer sur l'arbre que vous allez abattre.

Si vous travaillez dans une pente, placez-vous dans la partie haute pour éviter que, lors de la chute, l'arbre roule et vous heurte.



Suivez toutes les indications des "Normes et précautions de sécurité" pour éviter le possible rebond de la tronçonneuse.

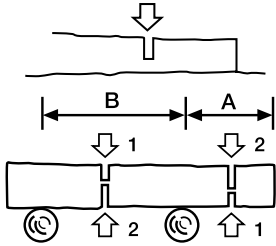
### 7.3.2. COUPER UNE BÛCHE POSÉE SUR LE SOL

Lorsqu'une bûche est entièrement supportée au sol, coupez d'abord la moitié de la bûche par le haut, puis faites un demi-tour et coupez le reste.

Si la bûche est soutenue sur les côtés (zone B), vous devez faire une coupe à partir de la moitié supérieure (1), puis couper le reste par le bas (2). De cette façon, vous éviterez que la tension interne de la bûche ferme la coupe en bloquant la chaîne et le guide de la tronçonneuse.

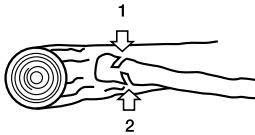
Si vous allez faire une coupe dans une bûche soutenue par une extrémité (zone A), vous devez

procéder en sens inverse. Coupez d'abord la moitié de la bûche par le bas (1), puis terminez la coupe par le haut (2).



### 7.3.2. COUPER LES BRANCHES D'UN ARBRE ABATTU

Il est important de vérifier que les bouquets ne sont pas pliés et / ou en tension. Si la branche à couper est pliée ou sous tension, elle peut sauter lorsque vous la coupez.

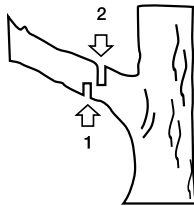


Pour couper un membre, dans ce cas, coupez 1/4 du membre entier du côté où le membre est en compression, puis

coupez le reste du membre du côté qui est en tension (schéma suivant). Cela empêchera la tension dans la branche de fermer la coupe et de bloquer le guide-chaîne et la chaîne de la tronçonneuse.

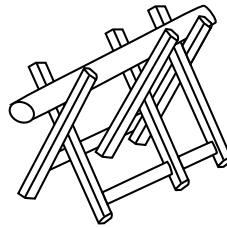
### 7.3.3. COUPER UNE BRANCHE D'ARBRE

Pour couper une branche d'arbre qui ne touche pas le sol, commencez toujours par une coupe du 1/4 du diamètre de la branche par le bas (1) puis coupez le reste par le haut (2).



De cette façon, vous faciliterez l'ouverture de la coupe et que la branche ne se fissure pas, endommageant l'arbre.

### 7.3.5. COUPE DE BRANCHES OU PETITS TRONCS



Lorsque vous coupez branches ou petits troncs, utilisez toujours un appui solide comme un tréteau.

Jamais tenir le tronc ou branche à couper avec vos pieds ou demander à une autre personne de vous aider.

## 8. MAINTENANCE ET SERVICE

Le retrait des dispositifs de sécurité, un mauvais entretien, la substitution de la barre et/ou chaîne avec des pièces détachées non originales peuvent provoquer des dommages personnels très graves.

Ayez toujours la machine débranché lors des tâches d'entretien.

Réalisez les suivantes opérations d'entretien et soin quand vous terminez de travailler avec la machine pour vous assurez le bon fonctionnement de cette machine dans le future.

### 8.1. SORTIE D'HUILE DE CHAÎNE



Démontez la barre et vérifiez que le trou de lubrification indiqué sur l'image n'est pas obstrué.

## **8.2. AFFUTAGE DES DENTS DE COUPE DE LA CHAÎNE**

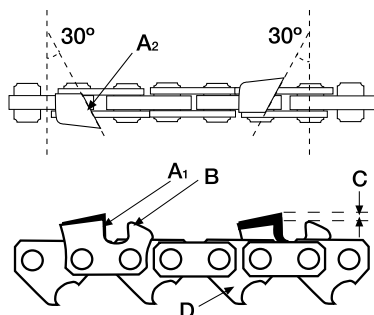
ATTENTION! Une chaîne pas bien affûtée, augmente le risque de rebond de la tronçonneuse, les vibrations augmentent le risque d'accident!

Pour que la tronçonneuse coupe le bois de façon correcte et sécurisée, ayez les dents de coupe bien affûtées. En plus, les dents de coupe doivent être affûtés si:

- Vous avez besoin d'un effort plus grand pour couper.
- Le trajet de coupe n'est pas droit.
- Les vibrations augmentent.
- Lors de la coupe s'il est produit de la sciure en lieu de copeaux.

N'oubliez pas de porter toujours des gants de sécurité lors de l'affûtage de la chaîne. Assurez-vous que la chaîne de la tronçonneuse est fixée de façon sécurisée pendant l'affûtage.

Utilisez une lime spéciale pour chaînes de tronçonneuse appropriée pour la chaîne de votre tronçonneuse. Placez la lime dans le tranchant de la dent de coupe entre les points (A) et (B) et poussez vers l'avant en tenant toujours un angle de 30°.




Toujours réalisez l'affûtage de toutes les dents d'une face, en affûtant avec des mouvements vers l'extérieur et en tenant l'angle de 30°. Quand vous avez finis, changez de côté et répéter l'opération pour l'autre côté.

Vérifiez la hauteur de sécurité (C), cette hauteur doit être de 0,6 mm approx.. Une hauteur (C) trop élevée peut faire que la chaîne "morde" trop, en exigeant un gros effort au moteur et, une hauteur trop petite ne permettra à la chaîne de couper.

Vérifiez la longueur des dents de coupe. Toutes les dents doivent avoir la même longueur. Si besoin, limez les longueurs des dents jusqu'à ce qu'elles aient la même longueur.

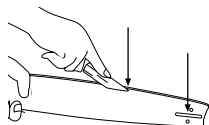
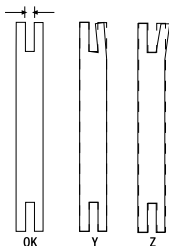
## **8.3. ENTRETIEN PERIODIQUE**

 Effectuez des inspections périodiques à la machine, à fin d'assurer un bon fonctionnement de la machine. Pour un fonctionnement complet on vous recommande d'amener la machine au SAV. Ayez la machine nettoyée, spécialement les fenêtres de ventilation du moteur. Avant de réaliser des opérations d'entretien ou réparations dans la machine assurez-vous de que la machine est débranchée. Toujours utilisez des pièces détachées adéquates, a fin d'obtenir un rendement approprié du produit et éviter des dommages et risques à la machine et à l'utilisateur.

L'utilisation des pièces détachées, non originales, peuvent provoquer risque d'accident, dommages personnels et rupture de la machine.

### 8.3.1. ENTRETIEN DU GUIDE DE LA CHAÎNE

Inversez régulièrement, la barre de la tronçonneuse pour éviter une usure d'un seul côté. Le guide doit tenir toujours son profil. Vérifiez que celui, tient l'épaisseur contant dans toute la barre. Remplacez la barre si besoin.



Vérifiez qu'il n'a pas de fissures, le niveau de jeu du roulement. Si vous notez que le jeu est important, un dommage ou fissure, remplacez-le.

### 8.3.2. PIGNON D'ENTRAÎNEMENT

Le pignon d'entraînement est soumis à l'usure élevée. Vérifiez le pignon d'entraînement et, si vous détectez des gros signes d'usure ou de perte de matériel dans une dent, envoyez votre machine au service technique pour le remplacer.

## 9. RESOLUTION DES PANNES

Selon les symptômes que vous observez il est possible détecter la cause probable et résoudre le problème.

Erreur	Cause	Action
Le moteur ne fonctionne pas	La batterie n'est pas connectée correctement	Connecter la batterie
	La batterie est déchargée	Charger la batterie
	<b>Moteur défectueux ou endommagé</b>	Envoyer la machine au service technique.
Mauvaise performance de coupe	Chaîne terne	Aiguiser la chaîne
	Tension de la chaîne	Serrer la chaîne
La chaîne chauffe	Mauvaise lubrification de la chaîne	Vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint

## 10. TRANSPORT

Avant de transporter la tronçonneuse, débranchez la machine.

Toujours transportez la machine avec le moteur arrêté et le fourreau de guide mis.

## 11. STOCKAGE

Stockez les outils électriques inactifs dans un lieu non accessible aux enfants et sûre de façon à ne mettre pas en péril des personnes. La tronçonneuse hors utilisation doit être stockée nettoyée, sur une surface plate.

Toujours stockez la tronçonneuse avec la chaîne couverte avec son fourreau protecteur.

Débranchez la prise de courant avant de stocker la machine.

Si vous stocker la machine dans un lieu fermé, videz l'huile du réservoir, vu que les vapeurs pourraient entrer en contact avec une flamme ou corps chaud et s'enflammer.

Si vous stocker la machine pour une longue période de temps, videz le réservoir de l'huile, nettoyez toutes les pièces de la machine et gardez la machine dans un lieu sec et sur.

## 12. RECYCLAGE

Débarressez-vous de votre appareil de façon écologique. On ne doit pas nous débarrasser des nos machines avec des déchets domestiques. Les composants en plastique et métal peuvent être reclassés selon leur nature et recyclés.



Les matériels utilisés pour l'emballage de cette machine sont recyclables. S'il vous plait, ne jetez pas les emballages avec les déchets domestiques. Jetez ces emballages dans un lieu officiel de recyclage.





## 13. GARANTIE

### 13.1. PÉRIODE DE GARANTIE

- La période de garantie dans les contrats conclus avec les consommateurs et les utilisateurs contre tout défaut de conformité du produit existant au moment de sa livraison à l'acheteur, conformément aux dispositions de la directive (UE) 2019/771 du Parlement européen et du Conseil, du 20 mai 2019, et dans le décret législatif royal 1/2007, du 16 novembre, qui approuve le texte révisé de la loi générale pour la défense des consommateurs et des utilisateurs, aura une durée de trois (3) ans, et entraînera la correction du vice ou du défaut de fabrication que le produit acheté pourrait éventuellement présenter conformément aux dispositions légales

### 13.2. EXCLUSIONS

La garantie Garland ne couvre pas:

- Entreprises et professionnels
- L'usure naturelle due à l'utilisation.
- Mauvais usage, utilisation inappropriée de la machine. Dommages provoqués par une intervention réalisée par du personnel non autorisé par Garland ou utilisation de pièces de rechanges pas d'origines.

### 13.3. TERRITOIRE

- La garantie Garland assure une couverture de service sur tout le territoire national.

### 13.4. EN CAS D'INCIDENT

- La garantie doit être correctement remplie contenant toutes les données requises et accompagnée d'une facture ou ticket d'achat de l'établissement du vendeur.

#### **ATTENTION!**

AFIN DE GARANTIR UN FONCTIONNEMENT ET UNE SÉCURITÉ MAXIMALE, NOUS VOUS PRIONS DE LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION DE CETTE MACHINE.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (CE)

Le signataire ci-dessous, Carlos Carballal, , autorisé par Productos McLand S.L., , dont l'adresse est C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España , déclare que les machines Garland modèles Bulk Keeper 20V 108-V23 avec numéro de série de l'année 2023 en avant (l'année de fabrication est clairement indiqué sur la plaque d'identification de la machine suivi du numéro de série) et dont la fonction est "Outil motorisé conçu pour couper du bois à l'aide d'une scie à chaîne, consistant en une machine monobloc comprenant des poignées, un moteur et un outil de coupe, et conçue pour être manipulée à deux mains.", respectent toutes les conditions de la Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE

Ces machines respectent aussi les conditions des directives communautaires suivantes:

- DIRECTIVE 2014/30/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte)

Puissance maximale (W) = 800

Niveau de puissance acoustique A-pondéré LwA dB(A) 0= 95,7

Niveau de puissance acoustique garanti dB(A) (k=3) = 99



Carlos Carballal  
Chef Produits  
19/5/2023



## ÍNDICE

1. Introdução	76
2. Normas e precauções de segurança	77
3. Ícones de aviso	82
4. Símbolos na máquina	82
5. Descrição da máquina	83
6. Instruções para colocação	85
7. Usar a máquina	89
8. Manutenção e serviço	93
9. Detecção e identificação de falhas	96
10. Transporte	97
11. Armazenamento	97
12. Informações sobre a destruição de equipamentos / reciclagem	97
13. Condições de garantia	98
Declaração de conformidade	99

### TRADUÇÃO DO MANUAL ORIGINAL

Ref.:MTBULKKEEPER20V108V23M0523V1

DATA DE PUBLICAÇÃO: 19/05/2023


DATA DA REVISÃO: 19/05/2023


## 1. INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher esta máquina Garland. Temos certeza de que você apreciará a qualidade e o desempenho desta máquina, o que facilitará sua tarefa por um longo período de tempo. Lembre-se de que esta máquina possui a rede de assistência técnica mais extensa e especializada para a manutenção, solução de problemas e compra de peças de reposição e / ou acessórios.



**ATENÇÃO!** Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento de todos os avisos e instruções listados abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e / ou ferimentos graves.

 Corte apenas madeira. Não use a motosserra para outros fins imprevistos. Por exemplo: não use a motosserra para cortar materiais plásticos, tijolos ou materiais de construção que não sejam madeira. Usar a motosserra para operações diferentes das pretendidas pode levar a situações perigosas.

 Guarde todos os avisos e instruções para referência futura. Se você vender esta máquina no futuro, lembre-se de entregar este manual ao novo proprietário.

O termo “máquina” nos avisos refere-se a esta máquina elétrica com a bateria conectada. O termo interruptor na posição “aberto” significa interruptor desconectado e o interruptor na posição “fechado” significa interruptor conectado.

Lembre-se de que o usuário é responsável por acidentes e danos causados a si mesmo, terceiros e outras coisas. O fabricante não será responsável, sob nenhuma circunstância, por danos causados pelo uso inadequado ou incorreto desta máquina.

## 2. REGRAS E PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

**!** Para evitar o manuseio inadequado desta máquina, leia todas as instruções neste manual antes de usá-lo pela primeira vez. Todas as informações incluídas neste manual são relevantes para sua segurança pessoal e para as pessoas, animais e objetos à sua volta. Se você tiver alguma dúvida sobre as informações incluídas neste manual, pergunte a um profissional ou vá ao ponto de venda onde você comprou esta máquina para resolvê-lo.

### 2.1. USUÁRIOS

Esta máquina foi projetada para ser manipulada por usuários maiores de idade e que leram e entenderam estas instruções.

**!** **ATENÇÃO:** Não permita que menores usem esta máquina.

**!** **ATENÇÃO:** Não permita que pessoas que não entendem essas instruções usem esta máquina.

Antes de usar esta máquina, familiarize-se com ela, garantindo que você saiba exatamente onde estão todos os controles, dispositivos de segurança e como eles devem ser usados. Se você é um usuário inexperiente, recomendamos que você execute uma prática mínima executando tarefas simples e, se possível, na companhia de uma pessoa experiente.

**!** **ATENÇÃO:** Empréstimo esta máquina apenas a pessoas familiarizadas com esse tipo de máquina e que sabem usá-la. Sempre forneça o manual de instruções junto com a máquina para que o usuário possa lê-lo com cuidado e entendê-lo. Esta máquina é perigosa nas mãos de usuários não treinados.

### 2.2. SEGURANÇA PESSOAL

Esteja alerta, observe o que está fazendo e use o bom senso ao operar esta máquina.

Mantenha sua mão livre longe da área de corte. Nunca toque nos elos da corrente, eles são muito afiados e podem ser cortados. Sempre use luvas de proteção durante a poda.

Não use esta máquina quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a operação desta máquina pode causar ferimentos graves.

Evite partida acidental da máquina. Verifique se o interruptor está na posição “aberto” antes de conectar a bateria, pegar ou transportar esta máquina. Transportar máquinas elétricas com o dedo no interruptor ou inserir a bateria em máquinas elétricas com o interruptor na posição “fechada” pode colocar sua segurança em risco e causar acidentes.

Não exagere. Mantenha os pés firmemente no chão e mantenha-se equilibrado o tempo todo. Sempre mantenha o apoio adequado para os pés e opere a tesoura somente quando estiver em uma superfície fixa, segura e nivelada. Superfícies deslizantes ou instáveis, como escadas, podem causar perda de equilíbrio.

**Use equipamento de segurança. Sempre use proteção para os olhos, luvas de segurança e botas antiderrapantes.**

Mantenha todas as partes de seu corpo longe da corrente da serra quando a motosserra estiver funcionando. Antes de iniciar a motosserra, certifique-se de que a corrente da serra não entre em contato com nenhum objeto. Um momento de descuido ao operar motosserras pode fazer com que suas roupas ou outras partes do corpo fiquem presas

na corrente da serra ou você pode ser cortado pela corrente da ferramenta.

Tenha extremo cuidado ao cortar ervas daninhas e arbustos jovens. Materiais finos podem prender a corrente da serra e serem jogados em você ou fazer com que você perca o equilíbrio ao puxá-la.

Ao cortar um galho sob tensão, fique atento ao risco de retorno elástico. Quando a tensão das fibras de madeira é liberada, o galho, sob um efeito de mola, pode atingir o operador

Ao transportar ou guardar a tesoura, trave as lâminas na posição fechada e desconecte a bateria.

Ao transportar a motosserra, segure-a pela alça com a máquina desligada e longe das partes do corpo.

Ao transportar ou armazenar a motosserra, cubra sempre a barra com a tampa. O manuseio adequado da motosserra reduzirá a probabilidade de contato acidental com a corrente em movimento.

Armazene as ferramentas elétricas alimentadas por bateria com a bateria desconectada e fora do alcance das crianças.

### **2.3. SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO**

Mantenha a área de trabalho limpa e trabalhe com boa iluminação. Áreas sujas e escuras causam acidentes.

Não opere esta máquina em atmosferas explosivas, nem na presença de líquidos inflamáveis, gases e poeira. Máquinas elétricas criam faíscas que podem inflamar poeira ou fumaça.

Mantenha curiosos e crianças afastadas enquanto estiver operando esta máquina. Distrações podem fazer com que você perca o controle. Certifique-se de que crianças, pessoas ou animais não entrem na sua área de trabalho.

### **2.4. SEGURANÇA ELÉTRICA**

Use apenas baterias Garland nesta máquina. Use apenas o carregador Garland para carregar as baterias Garland. O uso de uma bateria ou carregador diferente pode causar a explosão da bateria e risco de incêndio.

Certifique-se de conectar o carregador a uma fonte de alimentação CA com uma tensão entre 100 e 240 Volts e uma frequência de 50 Hz a 60 Hz.

O conector elétrico do carregador desta máquina deve corresponder à base da tomada.

Nunca modifique o plugue de nenhuma forma. Pinos não modificados e bases correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.

Ao usar o carregador de bateria, evite o contato corporal com superfícies aterradas, como canos, radiadores, fogões elétricos e geladeiras. Há um risco maior de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.

Não exponha esta máquina, carregador ou bateria à chuva ou umidade. A água que entra neles aumenta o risco de descarga elétrica.

Não abuse do cabo. Não use o cabo para carregar, levantar ou desconectar o carregador. Mantenha o cabo longe de calor, óleo, pontas afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

Nunca use este carregador com um cabo ou plugue danificado. Antes de conectar o carregador, verifique se o plugue e o cabo estão danificados. Se você descobrir algum dano, envie sua máquina para um serviço técnico para conserto. Se o cabo estiver danificado ou quebrado, desconecte imediatamente. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

A substituição do conector ou do cabo de alimentação deve sempre ser feita pelo fabricante ou pelo serviço de suporte técnico. Recomenda-se conectar este carregador a um dispositivo diferencial residual cuja corrente de disparo seja menor ou igual a 30mA.

 Nunca use uma estação de acoplamento danificada e não compatível com este carregador.

Desconecte o carregador da fonte de alimentação quando não estiver em uso para evitar danos em caso de sobrecarga da rede elétrica.

Carregue a bateria apenas com o carregador fornecido com a máquina, em local seco e com temperatura entre 0° C e 40° C.

Não tente violar ou abrir a bateria e / ou o carregador.

Não provoque um curto-circuito na bateria e tenha cuidado ao manuseá-la para não causar um curto-circuito acidental com elementos condutores, como anéis, pulseiras, chaves, etc. Quando a bateria entra em curto-circuito, a temperatura aumenta e pode explodir ou queimar.

Não altere a polaridade de carregamento da bateria ou as conexões reversas.

Não tente queimar ou incinerar a bateria, mesmo que ela esteja danificada ou totalmente descarregada. Não deixe a bateria perto de uma fonte de calor. A bateria pode explodir com calor ou fogo, causando sérios danos pessoais e materiais.

Não coloque a bateria no micro-ondas, no forno ou pressurize-a.


Não use a bateria em ambientes eletrostáticos. Esta bateria está selada e nenhum líquido deve sair

dela. Se o selo quebrar e o líquido tocar sua pele, lave bem com água e sabão, neutralize o líquido com um ácido fraco como limão ou vinagre e vá ao seu centro médico com urgência. Se o fluido da bateria tocar seus olhos, lave-os abundantemente com água por 10 minutos e procure imediatamente atendimento médico. Se o selo estiver danificado, não inale os vapores produzidos pela bateria, pois podem causar irritação. Em caso de inalação acidental, respire ar fresco e procure atendimento médico urgente.

Não use a bateria se estiver deformada. Sempre desconecte a bateria da máquina antes de realizar qualquer manutenção na máquina.

Manuseie esta máquina somente quando estiver desconectada

## **2.5. USO E CUIDADOS DESTA MÁQUINA**

 Corte apenas galhos de madeira. Não use esta máquina para outros fins não previstos. Por exemplo: não use a tesoura para cortar materiais plásticos, tijolos, metais. O uso da tesoura para operações diferentes das previstas pode causar situações perigosas.

Use esta máquina, acessórios, suprimentos etc. de acordo com estas instruções e conforme planejado, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado. O uso desta máquina para aplicações diferentes das pretendidas pode causar uma situação perigosa.

O fabricante não será responsável, sob nenhuma circunstância, por danos causados pelo uso inadequado ou incorreto desta máquina.

Não force esta máquina. Use esta máquina para a aplicação correta. Usar a máquina correta para o tipo de trabalho a ser executado permitirá que você

trabalhe melhor e mais seguro.

Não use esta máquina se não puder usá-la corretamente ou não puder desligá-la porque o interruptor não muda entre “fechado” e “aberto”. Qualquer máquina elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

Guarde esta máquina. Verifique se as peças móveis não estão desalinhasadas ou bloqueadas, se não há peças quebradas ou outras condições que possam afetar a operação desta máquina. Sempre que esta máquina estiver danificada, repare-a antes de usar. Muitos acidentes são causados por máquinas com pouca manutenção.

Mantenha os instrumentos de corte afiados e limpos. Instrumentos de corte com manutenção adequada e com arestas cortantes são menos propensos a obstruir e mais fáceis de controlar.

Mantenha as alças desta máquina secas e limpas. As alças oleosas ou oleosas são escorregadias e causam perda de controle sobre a máquina.

Desconecte a bateria da máquina antes de fazer ajustes, limpar ou armazenar esta máquina. Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de partida acidental desta máquina.

Siga as instruções sobre engraxamento, tensionamento e acessórios de troca de corrente. Uma corrente com tensão e lubrificação incorretas pode quebrar e aumentar o risco de recuo.

#### 2.5.1. FORÇAS INESPERADAS AO TRABALHAR COM A SERRA DE CORRENTE

Esteja sempre alerta ao cortar com a motosserra e observe possíveis forças de reação imprevistas. As forças de reação imprevistas que ocorrem em uma

motosserra são retrocesso e retrocesso. Essas forças podem desequilibrar o usuário e levar a situações perigosas.

##### 2.5.1.1. REBOTE

O contato da ponta da barra pode em certos casos causar uma reação reversa repentina, impulsionando a barra para cima e para trás em direção ao operador chamado REBOTE. Pode ocorrer um recuo da motosserra se um objeto for tocado pela corrente de corte na área da ponta da barra enquanto ela estiver em funcionamento. O contato da corrente na ponta da barra pode causar uma força de reação inesperada que pode empurrar a ponta da barra para cima, gerando um movimento na motosserra giratória que pode fazer com que a barra da corrente colida com o usuário. Esta reação pode causar perda de controle da máquina e causar lesões corporais graves.

##### 2.5.1.2. PUXÃO PARA FRENTE

O recuo pode ocorrer quando a ponta ou ponta da barra toca um objeto ou quando a madeira se fecha e aperta a corrente da serra na seção de corte. Um “puxão para frente” pode ocorrer quando a corrente para abruptamente devido a ser presa na área de corte por um corpo estranho na madeira ou porque a corrente não está sendo cortada corretamente. A corrente, quando parada, empurra a motosserra para a frente que, se não for corretamente segurada contra o galho ou árvore pela garra, produz um puxão inesperado que pode fazer com que o usuário perca o controle da motosserra, fazendo com que ele caia para frente e produza lesões corporais graves.

##### 2.5.1.3. RECUO

Prender a corrente da serra na parte superior da barra pode empurrar rapidamente a barra de volta para o operador. A corrente, quando parada, empurra



a motosserra para trás (reverso) que, se não for segurada corretamente contra o galho ou árvore pela garra, produz um empurrão inesperado que pode fazer com que o usuário perca o controle da motosserra, fazendo com que ela caia para trás e causar lesões corporais graves.

Qualquer uma dessas reações pode fazer com que você perca o controle da serra, o que pode causar ferimentos graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados em sua motosserra. Como um usuário de motosserra, você deve tomar medidas para eliminar o risco de acidente ou ferimento durante o corte.

Essas forças de reação resultam do uso indevido da ferramenta e / ou procedimentos ou condições operacionais inadequadas e podem ser evitadas tomando as precauções adequadas especificadas abaixo:

- Segure a serra firmemente com o polegar e os dedos envolvendo a alça da motosserra e posicione seu corpo e braços para permitir que ela resista a forças inesperadas. Forças inesperadas podem ser controladas pelo operador, se as precauções adequadas forem tomadas. Se sentir uma força inesperada, não solte a motosserra e solte o acelerador.
- Não estenda o braço muito longe. Isso ajuda a evitar o contato inadvertido do braço e permite um melhor controle da motosserra em situações imprevistas.
- Use apenas barras de reposição e correntes especificadas pelo fabricante. As barras e correntes de reposição incorretas podem levar à quebra da corrente e / ou forças imprevistas e ferimentos ao usuário.
- Siga as instruções sobre afiação e manutenção da corrente da serra. Uma diminuição no nível do medidor de profundidade pode levar a um

aumento de forças imprevistas e ferimentos ao usuário.

- Esteja sempre ciente de onde está a ponta da barra da corrente.
- Preste atenção para que a ponta da barra não toque em nenhum objeto.
- Não corte ramos com a ponta da barra.
- Certifique-se de que não há pregos ou pedaços de metal na área de corte e preste atenção especial aos pregos ou pedaços de ferro que possam estar ao redor da área de corte. Também tome cuidado ao cortar madeira onde a corrente pode prender, fazendo com que ela trave e retroceda.
- Corte apenas um galho ou pedaço de madeira por vez.
- Seja extremamente cauteloso ao conduzir a corrente da serra em um corte já iniciado para continuar.
- Não corte com a motosserra até estar familiarizado com a técnica de corte.
- Não corte ramos ou pedaços de madeira que possam mudar de posição durante o corte ou que possam fechar o corte durante a execução.
- Mantenha a corrente em boas condições.
- Só trabalhe se a corrente estiver afiada e corretamente tensionada.
- Nunca fique no plano de corte da motosserra.
- Más información sobre este texto de origen
- Para obtener más información sobre la traducción, se necesita el texto de origen
- Enviar comentarios
- Paneles laterales

## **2.6. SERVIÇO**

Periodicamente, faça a manutenção da sua máquina por um serviço de reparo qualificado, usando apenas peças de reposição idênticas. Isso garantirá que a segurança desta máquina elétrica seja mantida.

### 3. ÍCONES DE AVISO

Os ícones nas etiquetas de aviso que aparecem nesta máquina e / ou no manual indicam as informações necessárias para o uso seguro desta máquina.



Perigo e atenção.



Leia o manual de instruções e siga as instruções e avisos de segurança.



Use proteção auditiva, óculos de segurança e um capacete.



Use luvas de segurança.



Use botas antiderrapantes.



Apenas carregue a bateria dentro.



Não use a máquina em condições climáticas adversas. Não exponha à chuva.



Risco de rebote.



Não use esta máquina com uma mão.



Aviso! Antes de trabalhar na motosserra, certifique-se de desengatar o freio da corrente para uma operação adequada.



Em conformidade com as normas europeias



Não descarte este equipamento ou qualquer uma de suas peças jogando-o no recipiente de lixo doméstico.



Descarte essas embalagens em um ponto oficial de coleta de lixo.

### 4. SÍMBOLOS NA MÁQUINA

Para garantir o uso e manutenção seguros desta máquina, os seguintes símbolos estão na máquina.

Porca de bloqueio da barra:



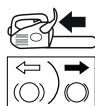
Desbloqueio de sentidos.



Sentido de bloqueio.



Tanque de óleo



Posições de freio de corrente  
Seta branca = Freio não ativado (posição normal de operação)  
Seta preta = freio ativado

Tensor de corrente:



Sentir mais tensão.



Sinta menos tensão.



Máquina ligada/desligada

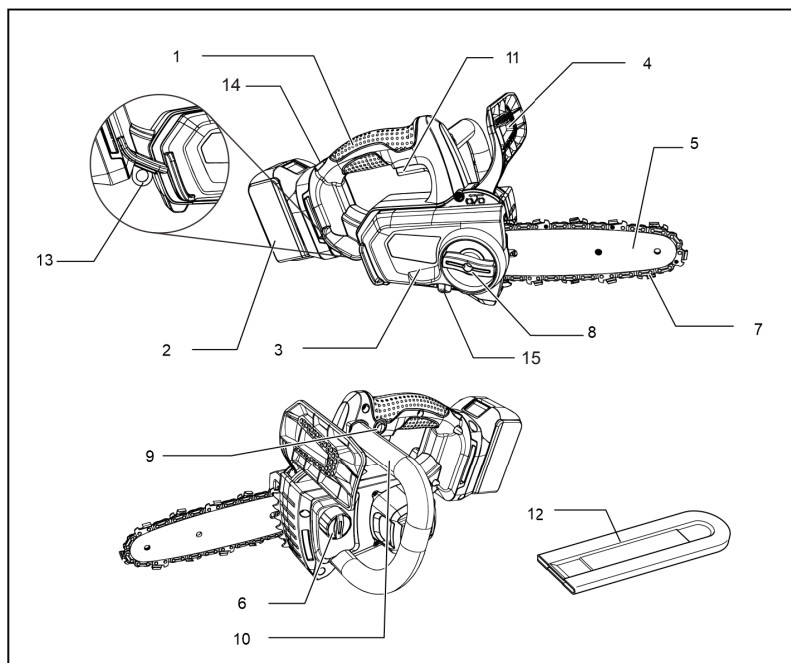
## 5. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

### 5.1. CONDIÇÕES DE USO

Esta máquina foi projetada para cortar galhos e troncos. Recomenda-se trabalhar em temperaturas entre -5°C e 55°C, com umidade abaixo de 50%.

### 5.2. DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Alça traseira              | 8. Porca de bloqueio da barra |
| 2. Carcaça da bateria         | 9. Botão de segurança         |
| 3. Boné de espada             | 10. Alça dianteira            |
| 4. Freio de corrente          | 11. Gatilho do acelerador     |
| 5. Espada                     | 12. Guarda de espada          |
| 6. Tanque de óleo de corrente | 13. Ponto de ancoragem        |
| 7. Corrente                   | 14. Botão ligar / desligar    |
|                               | 15. Tensor de corrente        |



As imagens e desenhos representados neste manual são indicativos e podem não corresponder ao produto real.

**4.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Descrição do produto	Serra elétrica de bateria
Marca	Garland
Modelo	Bulk Keeper 20V 108-V23
Potência máxima (W)	800
Motor	Sem escova
Grau de proteção IP	X0
Comprimento de corte ("/mm)	8"
Velocidade da corrente (m/s)	7
string step()	3/8 pb
Espessura da corrente (")	0,05
número de links	33
Capacidade do tanque de óleo (ml)	100
Nível de pressão sonora medido LpA dB(A) k=3	81,3
Nível de potência sonora medido LwA dB(A)	95,7
Nível de potência sonora garantido dB(A) (K=?)	99
Nível de vibração (m/s <sup>2</sup> ) (K=1,5)	3
Peso máximo vazio com bateria, sem barra e sem corrente (kg)	2,3
<b>Bateria (não inclusa)</b>	
Tipo de Bateria	Lítio
Tensão da bateria (V)	20
Capacidade da bateria (Ah)	4

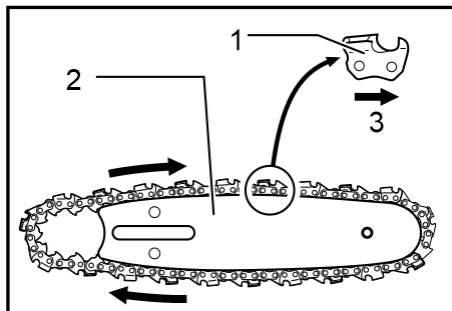
As características técnicas podem ser modificadas sem aviso prévio.

## 5. INSTRUÇÕES PARA COMISSIONAMENTO

### 5.1. DESEMBALAGEM E LISTA DE MATERIAIS

Esta máquina inclui os seguintes itens que você encontrará dentro da caixa:

1. Motosserra.
2. Espada
3. Corrente.
4. Manual de instruções.



4. Recoloque a tampa da barra (3) certificando-se de que o parafuso tensor (15) coincida com o orifício inferior da barra.

### 6.2. MONTAGEM

#### 6.2.1 INSTALANDO A BARRA E A CORRENTE

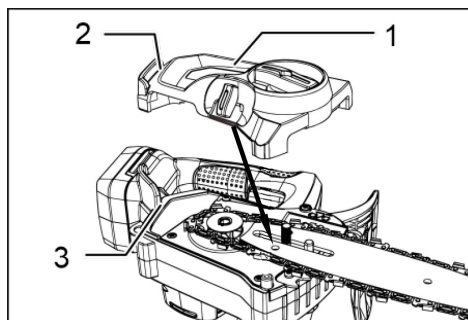
**⚠** A corrente da motosserra tem dentes muito afiados. Sempre use luvas de proteção para evitar se cortar acidentalmente

**⚠** Certifique-se de que a máquina esteja desconectada antes de fazer qualquer trabalho nesta máquina.

Para instalá-los, siga estas etapas:

1. Desaperte a contraporca da barra (8) até a tampa ficar livre
2. Coloque uma extremidade da corrente no topo da barra.
3. Neste momento, ajuste a corrente conforme a figura, pois ela gira no sentido da seta.

**⚠** Antes de montar a barra guia com a corrente, verifique o sentido de corte dos dentes. A posição correta da corrente terá as arestas cortantes dos dentes no sentido de rotação da corrente:



5. Volte a apertar a contraporca da barra (8) e aperte o tensor (15) até obter a tensão desejada.

### 6.3. CARGA DA BATERIA

A tensão e a corrente de alimentação devem estar de acordo com as indicações da placa de identificação do carregador.

Antes de usar a bateria pela primeira vez, carregue-a por pelo menos 1 hora.

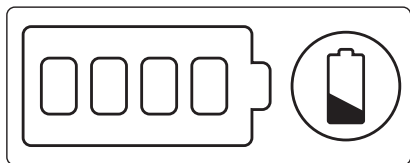
Para carregar a bateria, ligue o carregador à rede elétrica, o led acende-se a vermelho. Coloque a bateria no carregador, o led ficará verde e começará a piscar. O LED do carregador mudará de verde intermitente para verde quando a bateria estiver totalmente carregada. Quando a bateria estiver carregada, retire-a do carregador. Se você deixar a bateria no carregador e ela estiver totalmente carregada, o carregador desligará automaticamente após 2 horas, com o LED verde ainda aceso.

O tempo de carregamento para uma bateria totalmente descarregada é de 2,5 horas.

Se inserir a bateria no carregador e o led começar a piscar a vermelho, significa que a sua bateria está danificada ou que a bateria não corresponde a este carregador.

Recarregue a bateria quando perceber que a potência da sua máquina diminui. Evite usar a máquina até que a bateria esteja totalmente descarregada.

Indicadores de carga da bateria      Botão de carga



Notas:

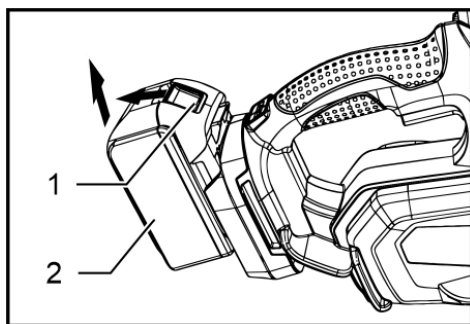
- A bateria necessitará de 2 ou 3 ciclos completos de descarga de carga para atingir sua capacidade máxima de armazenamento de energia.
- Esta bateria não tem efeito memória pelo que não é necessário descarregá-la totalmente antes de recarregá-la.
- Se não for utilizar a bateria por um longo período de tempo, carregue-a ao máximo, guarde-a em local apropriado e recarregue-a a cada 30 dias.

- Siga os conselhos abaixo para garantir que a capacidade de carga da sua bateria seja mantida o maior tempo possível:
- Evite descarregar totalmente a bateria. A vida útil da bateria será maior se você recarregar a bateria quando perceber que a potência de sua máquina está diminuindo e não a deixar esgotar completamente.
- Sempre recarregue a bateria após o uso da máquina. Não armazene a bateria descarregada ou meio carregada.
- Sempre recarregue a bateria dentro de casa e na garagem para preservar a bateria e o carregador da umidade e das intempéries.
- Recarregue a bateria em temperaturas entre 5° e 40° C.
- Mantenha sempre a bateria longe de água, áreas úmidas, fontes de calor e produtos químicos.

#### **6.4. INSTALE A BATERIA**

Instale a bateria deslizando-a pelos trilhos até soar “clac”. Isso garante que ele permanecerá conectado com segurança à máquina.

Para remover a bateria, pressione o botão de liberação e retire a bateria.



## 6.5. PONTOS DE VERIFICAÇÃO ANTES DA INICIAÇÃO

⚠ Antes de iniciar o trabalho, verifique sempre se a motosserra está funcionando corretamente e se é seguro operá-la.

Verifique a máquina e procure por peças soltas (parafusos, porcas, carcaças, etc.) e danos. Aperte, repare ou substitua as peças que você encontrou em mau estado. Certifique-se de que não haja vazamentos ou vazamentos de óleo. Não use a máquina se estiver danificada ou ajustada incorretamente.

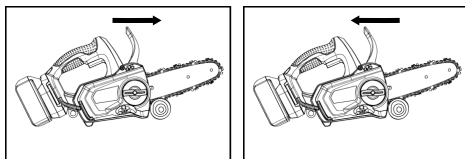
### 6.5.1. VERIFICAÇÃO DO FREIO DE SEGURANÇA

No contragolpe, a ponta da barra da corrente sobe bruscamente, a motosserra muda de ângulo rapidamente para que o usuário não tenha tempo de mudar a posição do braço que bate no protetor de segurança e aciona o freio de segurança.

O freio de segurança para o motor da motosserra em menos de 0,15 s.

Posição de bloqueio

Posição de operação



O freio de segurança pode ser ativado a qualquer momento pressionando o protetor de segurança avançar. Para liberar o freio de segurança puxe a proteção de segurança para trás até ouvir um “clique”.

Certifique-se de verificar o freio de segurança sempre que usar a máquina. Para fazer isso, com a motosserra desligada, acione o freio de segurança

empurrando o protetor de segurança em sua direção até ouvir um “clique”. Segurando a motosserra horizontalmente a cerca de 40 cm de um pedaço de madeira, retire a mão da empunhadura frontal e deixe a máquina girar com a mão direita até que a ponta da barra toque na madeira. Se o freio funcionar corretamente, a corrente não deve se mover ao tocar na madeira. Caso contrário, o freio não estará funcionando corretamente e você deve levar a motosserra ao serviço técnico para revisão.

### 6.5.2. ÓLEO DE CORRENTE

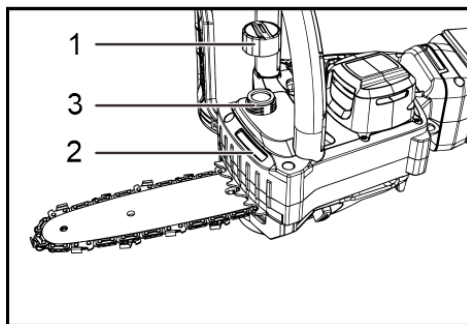
Use somente óleo especial para correntes de motosserra. Não use óleos usados ou impuros, pois isso pode danificar a bomba de óleo da máquina.

O óleo de corrente deve ser abastecido no tanque de óleo de corrente (6). Para evitar que entre sujeira no tanque, limpe a tampa do tanque de óleo antes de abri-la. Feche o bujão de nível de óleo apertando-o e limpe se o óleo derramar do reservatório.

Verifique o conteúdo do tanque de óleo olhando para a janela de nível de óleo.

Min.: Quando apenas 5 mm aprox. os níveis de óleo são visíveis na borda inferior do nível de óleo.

Máx.: Preenchido com óleo até encher o vidro.



Nota: A vida útil das correntes e sabres de motosserra depende muito da qualidade do lubrificante utilizado. Óleo velho não deve ser usado! Use apenas lubrificante de corrente ecológico. Armazene o lubrificante para correntes apenas em recipientes que cumpram os regulamentos.

#### 6.5.4. TENSIONAMENTO DA CORRENTE

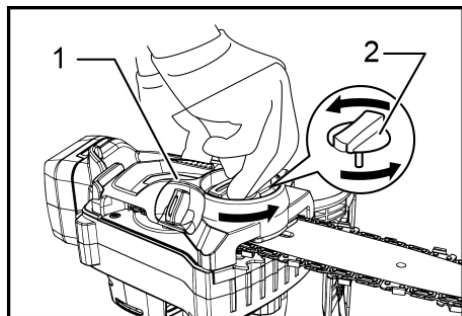
Esta máquina possui um sistema de tensionamento manual da corrente rápido e fácil, sem o uso de ferramentas.

Sempre desconecte a bateria da motosserra antes de fazer qualquer trabalho nela.

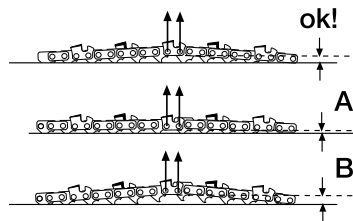
Para evitar ferimentos causados por bordas cortantes afiadas, sempre use luvas ao montar, tensionar ou verificar a corrente.

Tensão da corrente:

1. Certifique-se de que a corrente esteja dentro da ranhura guia da barra guia.
2. Solte a contraporca (8) sem remover a tampa.



3. Gire o tensor da corrente (15) na direção (+) para apertar ou na direção (-) para afrouxar a corrente até que a tensão da corrente esteja correta.



a. O exemplo (A) corresponde a uma corrente muito apertada.

b. O exemplo (B) corresponde a uma corrente muito frouxa.

4. Aperte manualmente a contraporca (8). Não aperte demais a corrente.

#### **6.6. COMEÇAR E PARAR**

Ligue a máquina:

instale a bateria

Empurre o freio da corrente para a posição de operação.

Pressione o botão liga/desliga ( ).

Em seguida, pressione o botão de segurança e, sem soltá-lo, pressione o gatilho do acelerador.

Desconexão da máquina:

Solte o gatilho do acelerador, deixe a corrente parar de girar e pressione o botão liga/desliga. Em seguida, remova a bateria se não for usá-la por um longo período de tempo.

Não ligue e pare a máquina repetidas vezes em poucos segundos, você sobrecarregará o motor, gerará muito calor e diminuirá a vida útil do motor e da bateria. Recomendamos que cada vez que você parar a máquina, espere pelo menos 5 segundos antes de reiniciá-la.



## 6.7. PONTOS DE VERIFICAÇÃO APÓS A PARTIDA

### 6.7.1. VERIFICAÇÃO DE PROTEÇÃO ANTI-REBOTE



O contragolpe da motosserra é o perigo mais significativo nesta máquina. Esta máquina possui um freio de segurança automático para interromper a rotação da corrente no caso de um contragolpe inesperado durante o uso.

Para verificar o correto funcionamento do freio automático:

1. Ligue a motosserra e mantenha-a funcionando
2. Empurre a alavanca do freio de estacionamento para frente
3. A corrente da corrente deve parar imediatamente.

Se a corrente não parar ou demorar a parar, leve a máquina ao serviço técnico.

Verifique o travão de segurança sempre que começar a utilizar a máquina.

### 6.5.1.- VERIFICAÇÃO DA LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA



Após ligar o motor, acelere a motosserra até que a corrente gire em velocidade média e verifique se a motosserra lubrifica a corrente, para isso, vale observar que ao colocar a motosserra conforme a figura em velocidade média, o óleo é jogado fora.

## 7. USO DA MÁQUINA

Use esta máquina apenas para o uso pretendido. Usar esta motosserra para qualquer outro uso é perigoso e pode causar danos ao usuário e / ou à máquina.

Corte apenas madeira. Não use a motosserra para outros fins imprevistos. Por exemplo: não use a motosserra para cortar materiais plásticos, tijolos ou materiais de construção que não sejam madeira. Usar a motosserra para operações diferentes das pretendidas pode levar a situações perigosas.

Esta motosserra não foi projetada para trabalhos florestais (derrubada em florestas).

Fique longe da corrente da motosserra quando o motor estiver funcionando.

Se você escorregar, perder o equilíbrio ou cair, solte o acelerador imediatamente.

Não dependa exclusivamente dos recursos de segurança desta máquina.

Não use esta máquina se estiver cansado, doente, tiver tomado medicamentos, narcóticos ou álcool. Não exponha esta máquina à chuva ou condições úmidas. A entrada de água nesta máquina aumentará o risco de choque elétrico.

Não use esta máquina à noite, com neblina ou com visibilidade reduzida que torne difícil ver a área de trabalho.

A falta de descanso e o cansaço podem causar acidentes ou danos.

Limite o tempo de uso contínuo desta máquina a 10 minutos e descanse entre 10 e 20 minutos entre cada sessão.

Nunca deixe esta máquina sem supervisão.

Não permita que ninguém entre na área de trabalho. Este perímetro de trabalho deve ser de 15 metros e é uma área perigosa.

Segurar a máquina com firmeza pela alça reduzirá o risco de recuo e aumentará o controle sobre a máquina.

Nunca use a motosserra quando estiver em uma escada, em uma árvore ou em qualquer outro local instável.

Tenha cuidado ao cortar galhos ou arbustos finos. Galhos finos podem se prender na corrente e serem arremessados repentinamente, atingindo você e fazendo com que perca o equilíbrio.

Se você estiver cortando um galho que está sob tensão, esteja ciente do possível ressalto do galho ao fazer o corte.

Verifique as condições da árvore para evitar que galhos secos caiam e atinjam você enquanto você está cortando.

Limpe a área de trabalho e remova todos os obstáculos que possam causar acidentes.

Durante o corte, não deixe a ponta da motosserra tocar em qualquer tronco ou obstáculo.

Remova a motosserra da madeira com a corrente ainda em execução.

Ao cortar, sempre apóie a garra da motosserra na tora.

Preste atenção extra ao cortar madeira que estilhaça. Lascas podem ser atiradas em qualquer direção. Existe risco de ferimentos.

Nunca suba no galho que está cortando.

Sempre mantenha a corrente afiada. Afie-o conforme explicado neste manual.

Se você fizer vários cortes sem soltar a máquina, sempre desligue a motosserra entre os cortes.

**Não corte com a ponta da barra.** Existe um grande risco de rebatimento em cortes com a ponta da barra, portanto, eles nunca devem ser feitos.

Sempre coloque a máquina em uma superfície plana e estável.

Não use acessórios nesta máquina, exceto aqueles recomendados por nossa empresa, pois seu uso pode causar danos graves ao usuário, às pessoas próximas à máquina e à própria máquina.

Nunca deixe cair a máquina e nunca tente parar a corrente aproximando-se de uma madeira ou obstáculo.

## **7.1. SEGURANDO E GUIANDO A MÁQUINA**

Durante o trabalho, segure sempre a motosserra firmemente com a mão no cabo.

## **7.2. AFIANDO A CORRENTE**

A corrente da motosserra embota conforme os cortes são feitos. Se você observar qualquer um dos seguintes sintomas, é hora de afiar a corrente:

- É necessário mais esforço para fazer o corte.
  - O caminho de corte não é reto.
  - Aumento das vibrações.
  - Ao cortar, é produzida serragem em vez de aparas.
- Para afiar a corrente, siga as instruções do ponto 8.2. "Afição da corrente".

### 7.3. CORTE COM A MOTOSSERRA

Recomendamos que você treine com pequenos galhos em uma posição fácil para ganhar experiência antes de realizar cortes mais complicados.

Siga sempre as regras de segurança que indicamos neste manual.

Use esta máquina exclusivamente para cortar madeira. É proibido cortar qualquer outro tipo de material.

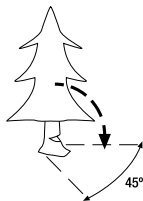
Não use esta máquina para mover objetos. Durante o corte, use a máquina com cuidado. Use apenas uma leve pressão para baixo enquanto mantém a máquina em potência máxima. O próprio peso da máquina será suficiente para realizar o corte. Se a corrente travar, não tente puxar a serra enquanto ela estiver funcionando. Pare a motosserra e use uma cunha para soltá-la.

#### 7.3.1 CORTE OU DESBASTE DE UMA ÁRVORE

O corte ou desbaste de árvores é um trabalho perigoso pelo risco de que a árvore ou algum dos seus ramos caia em cima da pessoa que está a cortar, ferindo-a.

Antes de começar qualquer operação de corte ou desbaste siga estes passos:

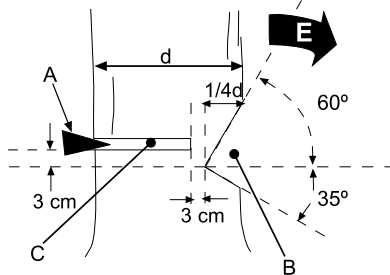
1. Decida a direção de queda da árvore (A). Tenha em conta a direção do vento, inclinação da árvore, largura da mesma e os ramos que tem, uma vez que podem fazer variar a direção de queda.
2. Verifique se não existem outras árvores, ramos ou obstáculos que possam estar no caminho de queda da árvore.
3. Verifique a posição em que ficará a árvore para poder começar os trabalhos de corte ou desbaste.



4. Desocupe a zona em redor da árvore, assegure-se de que vai trabalhar numa posição estável e estabeleça uma trajetória de escape fácil e limpa que lhe permita fugir no caso de que a árvore não caia para onde tinha previsto. A distância de segurança deve ser equivalente a, pelo menos, dois comprimentos da árvore.

5. Realize um desbaste dos ramos inicial. O primeiro é retirar os ramos inferiores que dificultam a tarefa. Recorde que nunca deverá cortar os ramos que estiverem por cima da altura dos seus ombros.
6. Faça um corte de guia (B) em forma de cunha de um quarto da largura da árvore ( $1/4d$ ) sobre o lado pelo qual quer que a árvore caia. Para isso, realize o corte superior a  $60^\circ$  e logo o corte inferior a  $30^\circ$ . Com isto, conseguirá que os dois cortes fiquem a formar um ângulo de  $90^\circ$ . É importante que os dois cortes se unam de forma exata para que façam de dobradiça na direção adequada de queda.

Sugestão: Antes de passar ao passo seguinte, reabasteça de combustível e óleo lubrificante de corrente para assegurar que a máquina não pára inesperadamente nas tarefas seguintes.



7. Comece a realizar o corte de desbaste (C) desde o lado oposto do corte de guia e a um nível ligeiramente mais alto (3 cm) do que o fundo do corte de guia (B).

8. Quando tiver cortado  $\frac{1}{4}$  da árvore, pare a máquina e introduza uma cunha (A) de derrube para evitar que o árvore se incline para trás, aprisionando a máquina ou que caia numa direção não desejada.

9. Continue com o corte de desbaste (C), chegando até cerca de 3 cm antes do corte de guia. Deixa-se esta parte de madeira sem cortar para que realize a função de dobradiça, dirigindo o tronco para o lugar previsto de queda.

10. A árvore cairá na direção do corte de guia "E".

Se não cair, utilize a cunha para forçar a queda.

No momento em que a árvore começar a cair, afaste-se do tronco para trás, na diagonal, para estar a uma distância segura quando a árvore tocar no solo.



É importante afastar-se, porque, no momento de tocar no solo, podem saltar disparados para trás ramos e estilhaços ou podem sair do solo raízes que o podem ferir.

Quando cortar uma árvore, assegure-se de advertir todas as pessoas em redor do perigo antes de iniciar e novamente aviso pouco antes do fim do corte horizontal e que a árvore comece a cair.

Assegure-se de ter um apoio estável para os pés. Não esteja de pé sobre o tronco que estiver a cortar.

Se você estiver trabalhando em uma inclinação colocada na parte superior para evitar que na queda a árvore role e possa batê-lo.



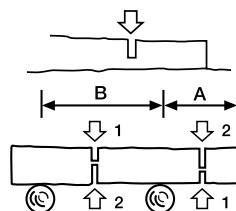
Siga as instruções indicadas em "precauções de segurança" para evitar o possível ressalto da máquina.

### 7.3.2. CORTANDO UM TRONCO APOIADO NO CHÃO

Quando uma tora estiver totalmente apoiada no solo, corte primeiro a metade da tora de cima, depois gire meia volta e corte o resto.

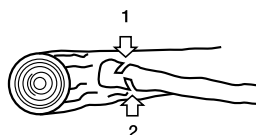
Se a tora for apoiada nas laterais (Zona B), você deve fazer um corte pela metade superior (1) e depois cortar o resto por baixo (2). Desta forma, você evitará que a tensão interna da tora feche o corte bloqueando a corrente e a barra da motosserra.

Se você vai fazer um corte em um tronco apoiado por uma extremidade (Zona A), você deve proceder ao contrário. Corte primeiro a metade da tora de baixo (1) e, em seguida, termine o corte de cima (2).



### 7.3.3. CORTANDO OS GALHOS DE UMA ÁRVORE DERRUBADA

É importante verificar se os buquês não estão dobrados e / ou tensionados. Se o galho a ser cortado estiver torto ou sob tensão, ele pode pular durante o corte.

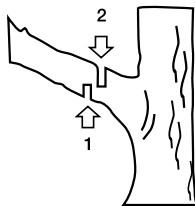


Para cortar um membro, neste caso, corte  $\frac{1}{4}$  de todo o membro do lado onde

o membro está em compressão e, em seguida, corte o resto do membro do lado que está em tensão (diagrama a seguir). Isso evitará que a tensão do galho feche o corte e bloqueie a barra da serra e a corrente.

### 7.3.4. CORTANDO UM GALHO DE ÁRVORE

Para cortar um galho de árvore que não toque o solo, sempre comece com um corte de  $\frac{1}{4}$  do diâmetro do galho de baixo (1) e depois corte o resto de cima (2).

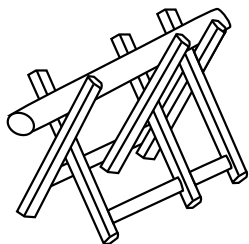


Desta forma você facilitará a abertura do corte e que o galho não se rache, danificando a árvore.

### 7.3.5. CORTE DE GALHOS OU PEQUENOS TRONCOS

Ao cortar galhos ou toras pequenas, use sempre um suporte forte, como um cavalete. Nunca segure o tronco ou o galho a ser cortado com os pés nem peça a ajuda de alguém.

Nunca segure o tronco ou o galho a ser cortado com os pés nem peça a ajuda de alguém.



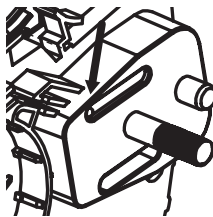
## 8. MANUTENÇÃO E SERVIÇO

A remoção dos dispositivos de segurança, manutenção inadequada, substituição da barra e / ou corrente por peças sobressalentes não originais pode causar lesões corporais graves.

Sempre execute manutenção ou serviço com a bateria desconectada.

Realize as seguintes operações de manutenção e cuidados quando terminar de trabalhar com a máquina para garantir a operação adequada desta máquina em ocasiões futuras.

### 8.1. SAÍDA DE ÓLEO DE CORRENTE



Desmonte a barra e verifique se o orifício de lubrificação indicado na imagem não está entupido.

### 8.2. AFIAÇÃO CORTADORES DE CADEIA

**AVISO** :Uma corrente não afiada aumenta o risco de rebote da serra, as vibrações aumentam o risco de lesões!.

Para cortar a serra corretamente e com segurança manter os dentes afiados. Além de cortar os dentes de ser afiados quando:

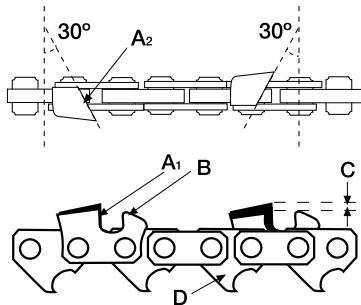
- Você tem que trabalhar mais duro do que o habitual para cortar.
- O caminho de corte não é reto.
- Aumentar a vibrações.
- O consumo de combustível aumenta.

- Quando ocorre o corte de serragem em vez de aparas de madeira.

Lembre-se sempre usar luvas quando afiar a cadeia. Certifique-se que a moto-serra é sharpening imóvel com segurança quando a cadeia.

Use um arquivo especial para a cadeia de serra adequado para a sua motosserra. Coloque o limão na lâmina do dente de corte entre os pontos (A) e (B) e empurrar para a frente, mantendo um ângulo de 30°.

Executar todas as ranger os dentes afiando um lado sempre os movimentos para fora e manter o ângulo de 30°. Quando terminar de mudar de lado e realizar a mesma operação.



Verifique a altura clearance (C), este ponto tem que ser de 0,6 mm. Altura (C) muito alto fará com que a string “mordida” muito exigente muito esforço para o motor e uma pequena altura não vai permitir que a corrente de corte.

Verificar o comprimento do dente. Todos os dentes devem manter o mesmo comprimento. Se necessário, o arquivo de comprimentos dos dentes até que seja idêntica em todos os.

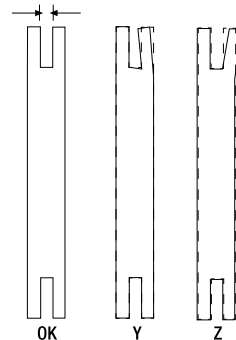
### 8.3. MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Realizar inspeções periódicas na máquina para garantir o funcionamento eficaz da máquina. Para uma manutenção completa recomendamos que você levar a máquina a seu serviço. Manter a máquina limpa, especialmente as janelas de ventilação do motor. Antes de executar a manutenção ou reparos na máquina, verifique se a máquina está desconectada da corrente elétrica. Sempre usar substituto adequado para o desempenho adequado do produto e evitar danos e riscos para a máquina e usuário. Peças de reposição devem ser comprados no serviço revendedor.

A utilização de peças não-oficiais podem causar acidentes, danos pessoais ao usuário e falha da máquina.

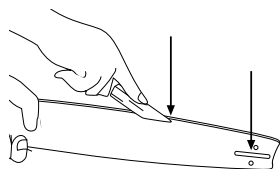
#### 8.3.1. MANUTENÇÃO DA BARRA DA CADEIA

Investir regularmente bar motosserra para evitar o desgaste de um só lado. A haste de guia deve sempre manter o seu perfil. Verificar se ele mantém uma espessura constante em todo o bar. Substituir a barra, se necessário.



Verifique se não há rachaduras eo nível de depuração do rolamento. Se você perceber que o jogo é importante, substituir qualquer dano ou crack.

Quando você tirar vantagem de limpar a barra para a remoção de madeira e serragem na área do orifício e lubrificação do guia.



### 8.3.2. O PINHÃO

Pinhão está sujeito a desgaste. Verifique o pinhão e, se detectar sinais de desgaste ou perda de material no fundo de um dente enviar sua máquina para o centro de serviço para substituição.

## 9. DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS

Com base nos sintomas observados, a causa provável pode ser encontrada e o problema corrigido.

Falha	Causa	Ação
O motor não funciona	A bateria não está conectada corretamente	Conectar bateria
	A bateria está descarregada	Carregue a bateria
	<b>Motor defeituoso ou danificado</b>	Envie a máquina para o serviço técnico.
Desempenho de corte ruim	Corrente cega	Afie a corrente
	Tensão da corrente	Tensionar a corrente
A corrente esquenta	Lubrificação de corrente ruim	Verifique o nível de óleo e ateste



## 10. TRANSPORTE

Antes de transportar esta máquina, desconecte sempre a bateria da máquina.

Segure a máquina pela alça e bateria extraído.

Sempre transporte a máquina com a tampa da barra instalada.

## 11. ARMAZENAGEM

Guarde esta ferramenta em local seguro, não acessível às crianças e de forma que não coloque ninguém em perigo, em local seguro, seco, limpo e a uma temperatura entre 5°C e 40°C.

Guarde sempre a motosserra com a barra coberta pela tampa de proteção.

Desconecte a bateria da máquina antes de guardá-la e, para evitar danos à bateria, carregue-a sempre completamente. Se você não for usar a máquina por um longo período, recarregue a bateria a cada 30 dias. Nunca armazene uma bateria descarregada.

Guarde as baterias longe de materiais metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos materiais metálicos que podem se conectar acidentalmente entre os terminais e causar um curto-circuito. O curto-circuito da bateria pode fazer com que ela exploda ou queime. A bateria irá descarregar mais lentamente em baixas temperaturas.

Se for guardar a máquina em um local fechado, drene o óleo do tanque, pois os vapores podem entrar em contato com uma chama ou corpo quente e se inflamar.

Se for guardar a máquina por um longo período de tempo, drene o óleo do tanque, limpe todas as peças da máquina e guarde-a em local seguro e seco.

## 12. INFORMAÇÃO SOBRE DESTRUÇÃO / RECICLAGEM DE EQUIPAMENTOS

A bateria desta máquina contém elementos perigosos para a saúde e o meio ambiente e deve ser reciclada de maneira adequada. Não jogue a bateria no lixo, leve-a a um ponto de coleta de lixo oficial desperdício.

Elimine o seu aparelho de uma forma amigável ao ambiente. Não devemos descartar as máquinas junto com o lixo doméstico. Seus componentes de plástico e metal podem ser classificados de acordo com sua natureza e reciclados.



Os materiais usados para embalar esta máquina são recicláveis. Não descarte a embalagem no lixo doméstico. Descarte esses pacotes em um ponto oficial de coleta de lixo.



## 13. CONDIÇÕES DE GARANTIA

### 13.1. PERÍODO DE GARANTIA

- O período de garantia nos contratos celebrados com consumidores e utilizadores contra qualquer falta de conformidade do produto existente no momento da sua entrega ao comprador, de acordo com o disposto na Diretiva (UE) 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de maio de 2019, e no Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de novembro, que aprova o texto revisto da Lei Geral de Defesa dos Consumidores e Utilizadores, terá a duração de 3 (três) anos, e conduzirá à correção da avaria ou defeito de fabrico que o produto adquirido eventualmente venha a apresentar de acordo com as disposições legais

### 13.2. EXCEPTO

A garantia Garland não cobre:

- Empresas e profissionais
- Desgaste natural por uso.
- Mau uso, negligência, utilização sem cuidado ou falta de manutenção.
- Defeitos causados por uso incorrecto, danos provocados por manipulação realizada por pessoal não autorizado pela Garland ou uso de peças de substituição não originais.

### 13.3. TERRITÓRIO

- A garantia Garland assegura cobertura do serviço em todo o território nacional.

### 13.4. EM CASO DE INCIDÊNCIA

- A garantia deve ir correctamente preenchida com todos os dados solicitados, e acompanhada pela factura ou ticket de compra do estabelecimento vendedor.

#### **¡ATENÇÃO!**

PARA GARANTIR O FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA MÁXIMA, POR FAVOR LER O MANUAL DE INSTRUÇÕES CUIDADOSAMENTE ANTES DE UTILIZAR A MESM.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (CE)

O abaixo assinado, Carlos Carballal, , autorizado por Productos McLand S.L., , com morada em C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, , declara que as máquinas marca Garland modelos Bulk Keeper 20V 108-V23 com números de série do ano de 2023 em diante (o ano de fabrico é indicado claramente na placa de identificação da máquina, seguido do número de série) e cuja função é "Instrumento de comando mecânico para cortar madeira com serra de corrente, constituído por uma unidade compacta integrada de comandos, fonte de alimentação e dispositivo de serração, para porte com as duas mãos", cumprem todos os requisitos da Directiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de Maio de 2006 relativa às máquinas e que altera a Directiva 95/16/CE

Estas máquinas também cumprem os requisitos das seguintes directivas comunitárias:

- DIRETIVA 2014/30/UE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 26 de fevereiro de 2014 relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à compatibilidade eletromagnética (reformulação)

Potência (W) = 800

Nível de potência sonora A-ponderado LwA (dB(A)) = 95,7

Nível de potência sonora garantido dB(A) (k=3) = 99



Carlos Carballal  
Director de Producto  
19/5/2023

## ÍNDICE

1. Introduzione	100
2. Norme e misura di sicurezza	101
3. Segnali di avvertenza	107
4. Simboli posti sulla macchina	107
5. Descrizione della macchina	108
6. Istruzioni per la messa in moto	110
7. Utilizzo della macchina	114
8. Manutenzione e assistenza	118
9. Localizzazione e identificazione dei quasi	121
10. Trasporto	122
11. Magazzinaggio	122
12. Informazioni sullo smaltimento e il riciclaggio dell'attrezzatura	122
13. Condizioni di garanzia	123
Dichiarazione di conformità	124

### TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

Ref.:MTBULKKEEPER20V108V23M0523V1

DATA DI PUBBLICAZIONE: 19/05/2023

DATA DI REVISIONE: 19/05/2023

## 1. INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto questa macchina Garland. Siamo certi che apprezzerai la qualità e le caratteristiche di questa macchina, che faciliteranno il tuo compito a casa per un lungo periodo di tempo. Ricordati che questa macchina ha la più ampia ed esperta rete di assistenza tecnica a cui rivolgersi per la manutenzione della vostra macchina, risoluzione di problemi e acquisto di ricambi e / o accessori.



**ATTENZIONE!** Leggi tutti gli avvisi da sicurezza e tutte le istruzioni. Il no rispetto di tutte le avvertenze e istruzioni correlato di seguito puoi dare come provocare scosse elettriche, incendi e / o lesioni sarebbe.


**⚠** Taglia solo legno. Non utilizzare la motosega per altri scopi imprevisi. Ad esempio: non utilizzare la motosega per tagliare materie plastiche, mattoni o materiali da costruzione diversi dal legno. L'utilizzo della motosega per operazioni diverse da quelle previste può portare a situazioni pericolose.

**⚠** Salva tutti gli avvisi e tutto istruzioni per riferimento futuro. Se vendi questo in futuro ricordatevi di consegnare questo manuale al nuovo proprietario.

L'espressione "macchina" negli avvisi si riferisce a a questa macchina elettrica con la batteria collegata. L'interruttore di espressione in posizione "aperto" significa spegnere e mettere in posizione "Chiuso" significa accensione.


Ricorda che l'utente è responsabile del file incidenti e danni causati a se stesso, a terzi persone e cose. Il produttore non sarà presente nessun caso responsabile per danni causati da uso improprio o errato di questa macchina.


## 2. NORME DI SICUREZZA E PRECAUZIONI

 Per evitare una manipolazione impropria di questo macchina leggere tutte le istruzioni in questo manuale prima di usarlo per la prima volta. Tutte le informazioni incluso in questo manuale è rilevante per il tuo la sicurezza personale e quella delle persone, degli animali e le cose che gli stanno intorno. Se hai qualsiasi domanda riguardante le informazioni incluse in questo manuale chiedi a un professionista o vai al dunque vendita dove hai acquistato questa macchina per risolverlo.


### 2.1. USUARIOS

Questa macchina è stata progettata per essere manipolata da utenti maggiorenni e che hanno letto e compreso queste istruzioni.

 **ATTENZIONE:** non consentire a persone di età inferiore a età utilizzando questa macchina.

 **ATTENZIONE:** non consentire persone che non lo fanno comprendere queste istruzioni utilizzare questa macchina.

Prima di utilizzare questa macchina, familiarizzare con assicurandoti di conoscere perfettamente dove sono tutti i controlli, i dispositivi di sicurezza e come dovrebbe essere utilizzato. Se sei un utente inesperto ti consigliamo avere una pratica minima nel lavoro semplice e, se possibile, in compagnia di una persona con esperienza.

 **ATTENZIONE:** Prestare questa macchina solo a persone che hanno familiarità con questo tipo di macchina e sapere come usarlo. Prestare sempre insieme a la macchina il manuale di istruzioni in modo

che il l'utente lo legga attentamente e lo comprenda. È macchina è pericoloso nelle mani degli utenti no allenato.

### 2.2. SICUREZZA PERSONALE

Stai all'erta, osserva quello che stai facendo e usa il buon senso comune quando si utilizza questa macchina.

Tenere la mano libera lontana dall'area di taglio. Non toccare mai le maglie della catena, sono molto affilate e possono essere tagliate. Indossare sempre guanti protettivi durante la potatura.

Non utilizzare questa macchina quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. Un momento di distrazione durante il funzionamento di questa macchina può causare gravi lesioni personali.

Evitare l'avvio accidentale della macchina. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione "aperto" prima di collegare la batteria, sollevare o trasportare la macchina. Trasportare macchine elettriche con il dito sull'interruttore o inserire la batteria in macchine elettriche che hanno l'interruttore in posizione "chiuso" può mettere a rischio la vostra sicurezza e provocare incidenti.

Non esagerare. Tieni i piedi ben saldi a terra e mantieni l'equilibrio in ogni momento. Mantenere sempre un adeguato supporto del piede e utilizzare le forbici solo quando si è in piedi su una superficie fissa, sicura e piana. Superfici scivolose o instabili come le scale possono causare una perdita di equilibrio.

**Indossare sempre indumenti di sicurezza. Indossare sempre occhiali protettivi, guanti di sicurezza e stivali antiscivolo.**

Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena della motosega quando la motosega è in funzione. Prima di avviare la motosega, assicurarsi che la catena della motosega non sia a contatto con alcun oggetto. Un momento di disattenzione durante il funzionamento delle motoseghe può far impigliare gli indumenti o altre parti del corpo nella catena della motosega o si potrebbe essere tagliati dalla catena degli utensili.

Usare estrema cautela quando si tagliano erbacce e giovani arbusti. I materiali fini possono pizzicare la catena della sega ed essere lanciati contro di te o farti perdere l'equilibrio durante la trazione.

Quando si taglia un ramo che è in tensione, fare attenzione al rischio di ritorno elastico. Quando la tensione delle fibre del legno viene rilasciata, il ramo, sotto un effetto molla, può colpire l'operatore. Durante il trasporto o la conservazione delle forbici, bloccare le lame in posizione chiusa e scollegare la batteria.

Durante il trasporto della motosega, tenere la motosega per il manico con la macchina spenta e lontano da parti del corpo. Quando si trasporta o si ripone la motosega, coprire sempre la barra con il cappuccio. Una corretta manipolazione della motosega ridurrà la probabilità di contatto accidentale con la catena della motosega in movimento.

Conservare gli utensili elettrici senza fili con la batteria scollegata e fuori dalla portata dei bambini.

### **2.3. SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO**

Mantieni pulita l'area di lavoro e lavora con una buona illuminazione. Le aree disordinate e buie causano incidenti.

Non azionare la macchina in atmosfere esplosive e in presenza di liquidi, gas e polveri infiammabili. Le macchine elettriche creano scintille che possono incendiare polvere o fumi.

Tenere lontani bambini e astanti durante il funzionamento della macchina. Le distrazioni possono farti perdere il controllo. Assicurati che bambini, persone o animali non entrino nella tua area di lavoro.

### **2.4. SICUREZZA ELETTRICA**

Utilizzare solo batterie Garland per questa macchina. Utilizzare solo il caricabatterie Garland per caricare le batterie Garland. L'utilizzo di una batteria o di un caricabatterie diverso può causare l'esplosione della batteria e il rischio di incendio.

Assicurarsi di collegare il caricabatterie a una fonte di alimentazione CA con una tensione compresa tra 100 e 240 Volt e una frequenza da 50 Hz a 60 Hz. La spina elettrica sul caricatore di questa macchina deve corrispondere alla base della presa.

Non modificare mai la spina in alcun modo. Perni non modificati e basi corrispondenti ridurranno il rischio di scosse elettriche.

Quando si utilizza il caricabatteria, evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi. Esiste un rischio maggiore di scosse elettriche se il corpo è collegato a terra.

Non esporre la macchina, il caricatore o la batteria alla pioggia o all'umidità. L'acqua che vi penetra aumenterà il rischio di scariche elettriche.

Non abusare del cavo. Non utilizzare il cavo per trasportare, sollevare o scollegare il caricabatterie. Tenere il cavo lontano da calore, olio, bordi taglienti o

parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

**Non utilizzare mai questo caricabatterie con un cavo o una spina danneggiati.** Prima di collegare il caricabatterie, controllare che la spina e il cavo non siano danneggiati. In caso di danni, inviare la macchina a un servizio tecnico per la riparazione. Se il cavo è danneggiato o rotto, scollegarlo immediatamente. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

La sostituzione della spina o del cavo di alimentazione deve essere sempre eseguita dal produttore o dal suo servizio di assistenza tecnica. Si consiglia di collegare questo caricabatterie a un dispositivo differenziale residuo la cui corrente di intervento sia inferiore o uguale a 30 mA.

**⚠ Non utilizzare mai una docking station danneggiata, che non soddisfa le normative o i requisiti per questo caricabatterie.** Scollegare il caricabatterie dalla rete quando non è in uso per evitare danni in caso di sovraccarico di rete.

Caricare la batteria solo con il caricatore fornito con la macchina, in un luogo asciutto con una temperatura compresa tra 0 ° C e 40 ° C. Non tentare di maneggiare o aprire la batteria e / o il caricabatterie.

Non cortocircuitare la batteria e fare attenzione quando la si maneggia in modo da non cortocircuitarla accidentalmente con oggetti conduttivi come anelli, braccialetti, chiavi, ecc. Quando la batteria è in cortocircuito, la temperatura aumenta e può esplodere o bruciare.

Non modificare la polarità di carica della batteria né invertire i collegamenti.

**Non tentare di bruciare o incenerire la batteria anche se è danneggiata o completamente scarica.** Non lasciare la batteria vicino a una fonte di calore. La batteria può esplodere a causa del calore o del fuoco provocando gravi danni personali e materiali.

**Non mettere la batteria nel microonde, nel forno o sottoporla a pressione.**

**Non utilizzare la batteria in ambienti elettrostatici.** Questa batteria è sigillata e il liquido non dovrebbe mai fuoriuscire. Se il sigillo è danneggiato e il liquido tocca la pelle, lavare rapidamente con abbondante acqua e sapone, neutralizzare il liquido con un acido debole come limone o aceto e recarsi urgentemente dal proprio centro medico. Se il liquido della batteria entra in contatto con gli occhi, sciacquarli con abbondante acqua per 10 minuti e richiedere immediatamente assistenza medica. Se la guarnizione è danneggiata, non inalare i vapori prodotti dalla batteria, poiché possono causare irritazione. In caso di inalazione accidentale respirare aria fresca e cercare assistenza medica urgente.

**Non utilizzare la batteria se è deformata.** Scollegare sempre la batteria dalla macchina prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sulla macchina. Maneggiare questa macchina solo quando è scollegata.

## **2.5. USO E CURA DI QUESTA MACCHINA**

**⚠ Taglia solo rami di legno.** Non utilizzare questa macchina per altri scopi. Ad esempio: non utilizzare le forbici per tagliare materie plastiche, mattoni, metalli. L'utilizzo delle forbici per operazioni diverse da quelle previste può causare situazioni pericolose.

Usa questa macchina, accessori, strumenti, ecc. secondo queste istruzioni e secondo le modalità

previste tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere. L'utilizzo di questa macchina per applicazioni diverse da quelle previste può causare una situazione pericolosa.

**Il produttore non sarà in alcun modo responsabile per danni causati da un uso improprio o non corretto di questa macchina.**

**Non forzare questa macchina.** Utilizzare questa macchina per l'applicazione corretta. Utilizzare la macchina corretta per il tipo di lavoro da svolgere ti consentirà di lavorare meglio e in modo più sicuro.

**Non utilizzare questa macchina se non è possibile utilizzarla correttamente o non è possibile spegnerla perché se l'interruttore non commuta tra "chiuso" e "aperto".** Qualsiasi macchina elettrica che non può essere controllata con l'interruttore è pericolosa e deve essere riparata.

**Mantenere questa macchina.** Verificare che le parti in movimento non siano disallineate o bloccate, che non vi siano parti rotte o altre condizioni che potrebbero influire sul funzionamento di questa macchina. Ogni volta che questa macchina è danneggiata, ripararla prima dell'uso.

Molti incidenti sono causati da macchine mal tenute.

**Mantenere gli strumenti da taglio affilati e puliti.** Gli strumenti da taglio mantenuti correttamente con bordi taglienti affilati hanno meno probabilità di incepparsi e sono più facili da controllare.

Mantenere le maniglie di questa macchina asciutte e pulite. Le impugnature unte o oleose sono scivolose e causano la perdita di controllo della macchina.

**Scollegare la batteria dalla macchina prima di effettuare regolazioni, pulire o riporre la macchina.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il

**rischio di avviare accidentalmente la macchina**

Seguire le istruzioni riguardanti gli accessori di ingrassaggio, tensionamento e cambio catena. Una catena con tensione e lubrificazione errate può rompersi e aumentare il rischio di contraccolpo.

#### 2.5.1. FORZE INASPETTATE DURANTE IL LAVORO CON LA MOTOSEGA

Prestare sempre attenzione durante il taglio con la motosega e prestare attenzione a possibili forze di reazione impreviste. Le forze di reazione impreviste che si verificano in una motosega sono contraccolpo e contraccolpo. Queste forze possono sbilanciare l'utente e portare a situazioni pericolose.

##### 2.5.1.1. RIMBALZO

Il contatto della punta della barra può in alcuni casi provocare una reazione inversa improvvisa, spingendo la barra su e indietro verso l'operatore chiamato RIMBALZO. Può verificarsi un contraccolpo della motosega se un oggetto viene toccato dalla catena di taglio nell'area della punta della barra mentre è in funzione. Il contatto della catena sulla punta della barra può provocare una forza di reazione inaspettata che può spingere la punta della barra verso l'alto generando un movimento nella motosega rotante che può far collidere la barra della catena con l'utente. Questa reazione può causare la perdita di controllo della macchina e provocare gravi lesioni personali.

##### 2.5.1.2. TIRO IN AVANTI

Il contraccolpo può verificarsi quando la punta o la punta della barra tocca un oggetto o quando il legno si chiude e pizzica la catena della sega nella sezione di taglio. Un "tiro in avanti" può verificarsi quando la catena si arresta bruscamente a causa di essere catturata nell'area di taglio da un corpo



estraneo nel legno o perché la catena non viene tagliata correttamente. La catena, quando è ferma, spinge in avanti la motosega che, se non viene tenuta correttamente contro il ramo o l'albero dall'artiglio, produce uno strappo inaspettato che può far perdere il controllo della motosega all'utente, farlo cadere in avanti e produrre gravi lesioni personali.

### 2.5.1.3. RINCULO

L'intrappolamento della catena della sega sulla parte superiore della barra può spingere rapidamente la barra indietro verso l'operatore. La catena, quando è ferma, spinge la motosega all'indietro (inversione) che, se non viene tenuta correttamente contro il ramo o l'albero dall'artiglio, produce una spinta inaspettata che può far perdere il controllo della motosega all'utilizzatore, provocandone la caduta all'indietro e causare gravi lesioni personali.

Ognuna di queste reazioni può far perdere il controllo della sega, con conseguenti gravi lesioni personali. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza integrati nella motosega. In qualità di utilizzatore di motoseghe, è necessario adottare misure per eliminare il rischio di incidenti o lesioni durante il taglio.

Queste forze di reazione derivano da un uso improprio dello strumento e / o da procedure o condizioni operative improprie e possono essere evitate adottando le precauzioni appropriate specificate di seguito:

- Tenere saldamente la sega con il pollice e le dita che racchiudono il manico della motosega e posizionare il corpo e le braccia in modo che possa resistere a forze inaspettate. Le forze impreviste possono essere controllate dall'operatore, se vengono prese le dovute precauzioni. In caso di forza inaspettata, non lasciare andare la motosega e rilasciare il grilletto dell'acceleratore.
- Non allungare troppo il braccio. Ciò aiuta a prevenire il contatto involontario del braccio e consente un migliore controllo della motosega in situazioni impreviste.
- Utilizzare solo barre e catene di ricambio specificate dal produttore. La sostituzione errata di barre e catene può causare la rottura della catena e / o forze impreviste e lesioni all'utente.
- Seguire le istruzioni relative all'affilatura e alla manutenzione della catena della sega. Una diminuzione del livello del profondimetro può portare a un aumento di forze impreviste e lesioni all'utente.
- Essere sempre consapevoli di dove si trova la punta della barra della catena.
- Prestare attenzione in modo che la punta della barra non tocchi alcun oggetto.
- Non tagliare rami con la punta della barra.
- Assicurati che non ci siano chiodi o pezzi di metallo nell'area di taglio e presta particolare attenzione ai chiodi o ai pezzi di ferro che potrebbero trovarsi intorno all'area di taglio. Fai anche attenzione quando tagli i legni duri dove la catena può impigliarsi causando il blocco della catena e il contraccolpo.
- Taglia solo un ramo o un pezzo di legno alla volta.
- Prestare estrema attenzione quando si guida la catena della sega in un taglio già iniziato per continuare.
- Non tagliare con la motosega finché non si ha familiarità con la tecnica di taglio.
- Non tagliare rami o pezzi di legno che possono cambiare posizione durante il taglio o che potrebbero chiudere il taglio durante la lavorazione.
- Mantieni la catena in buone condizioni.
- Lavorare solo se la catena è affilata e correttamente tesa.

- Non sostare mai sul piano di taglio della motosega.
- Más información sobre este texto de origen
- Para obtener más información sobre la traducción, se necesita el texto de origen
- Enviar comentarios
- Paneles laterales

## **2.6. SERVIZIO**

Far controllare periodicamente la macchina da un servizio di riparazione qualificato utilizzando solo parti di ricambio identiche. Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza di questa macchina elettrica.

### 3. ICONE DI AVVISO

Le icone sulle etichette di avvertenza che appaiono su questa macchina e / o nel manuale indicano le informazioni necessarie per l'uso sicuro di questa macchina.



Pericolo e attenzione.



Leggere il manuale di istruzioni e seguire le istruzioni e le avvertenze di sicurezza.



Indossare protezioni per l'udito, occhiali di sicurezza e un elmetto.



Indossare guanti protettivi.



Indossa stivali antiscivolo.



Caricare la batteria solo al chiuso.



Non utilizzare la macchina in condizioni meteorologiche avverse. Non esporre alla pioggia.



Rischio di rimbalzo.



Non utilizzare questa macchina con una sola mano.



Avvertimento! Prima di lavorare sulla motosega, assicurarsi di disinnestare il freno della catena per un corretto funzionamento.



Conforme agli standard europei



Non smaltire questa apparecchiatura o alcuna delle sue parti gettandole nel contenitore dei rifiuti domestici.



Smaltire questi pacchetti presso un punto di raccolta rifiuti ufficiale.

### 4. SIMBOLI SULLA MACCHINA

Per garantire l'uso e la manutenzione in sicurezza di questa macchina, i seguenti simboli sono presenti sulla macchina.

Dado di bloccaggio della barra:



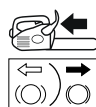
Senso di sblocco.



Senso di blocco.



Serbatoio dell'olio



Posizioni del freno catena  
Freccia bianca = freno non attivato  
(posizione di funzionamento normale)  
Freccia nera = Freno attivato

Tendicatena:



Senso di maggiore tensione.



Senso di meno tensione.



Macchina accesa/spenta

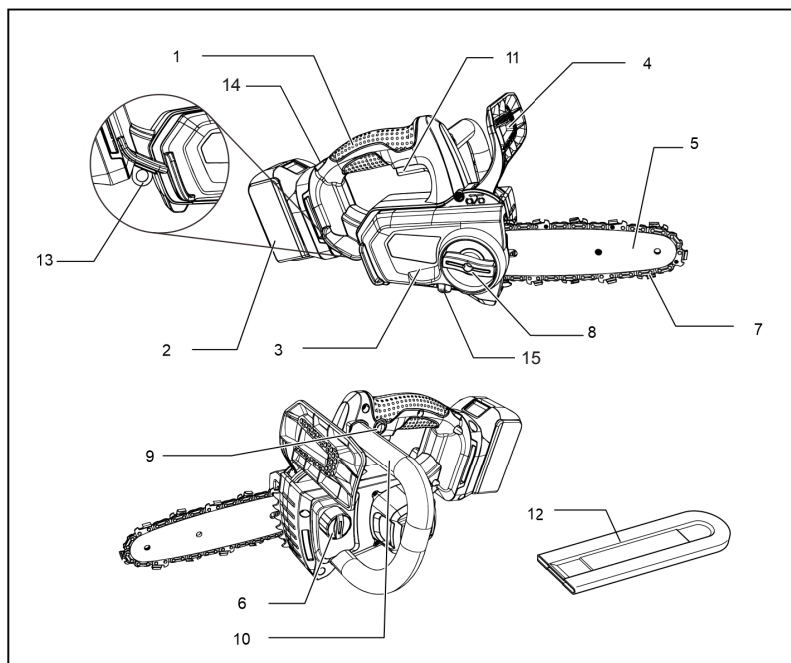
## 5. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

### 5.1. CONDIZIONI D'USO

Questa macchina è progettata per tagliare rami e tronchi. Si consiglia di lavorare a temperature comprese tra -5 °C e 55 °C, con un'umidità inferiore al 50%.

### 5.2. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEL PRODOTTO

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Maniglia posteriore          | 8. Dado di bloccaggio della barra      |
| 2. Alloggiamento della batteria | 9. Pulsante di sicurezza               |
| 3. Berretto di spada            | 10. Impugnatura anteriore              |
| 4. Freno catena                 | 11. Grilletto dell'acceleratore        |
| 5. Spada                        | 12. Guardia della spada                |
| 6. Serbatoio olio catena        | 13. Punto di ancoraggio                |
| 7. Catena                       | 14. Pulsante di accensione/spegnimento |
|                                 | 15. Tendicatena                        |



Le immagini e i disegni rappresentati in questo manuale sono indicativi e potrebbero non corrispondere al prodotto reale.

### 4.3. CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione	Motosega a batteria
Marchio	Garland
Modello	Bulk Keeper 20V 108-V23
Potenza massima (W)	800
Motore	Senza spazzole
Grado di protezione IP	X0
Lunghezza di taglio ("/mm)	8"
Velocità catena (m/s)	7
passaggio stringa()	3/8 bp
Spessore catena (")	0,05
numero di link	33
Capacità serbatoio olio (ml)	100
Livello di pressione sonora misurato LpA dB(A) k=3	81,3
Livello di potenza sonora misurato LwA dB(A)	95,7
Livello di potenza sonora garantito dB(A) (K=?)	99
Livello di vibrazione (m/s <sup>2</sup> ) (K=1.5)	3
Peso massimo a vuoto con batteria, senza barra e senza catena (kg)	2,3
<b>Batteria (non inclusa)</b>	
Tipo di batteria	Litio
Tensione della batteria (V)	20
Capacità della batteria (Ah)	4

Le caratteristiche tecniche possono essere modificate senza preavviso.

## 6. ISTRUZIONI PER LA MESSA IN SERVIZIO

### 6.1. DISIMBALLAGGIO E LISTA DEI MATERIALI

Questa macchina include i seguenti articoli che troverai all'interno della confezione:

1. Motosega.
2. Spada.
3. Catena.
4. Manuale.

### 6.2. MONTAGGIO

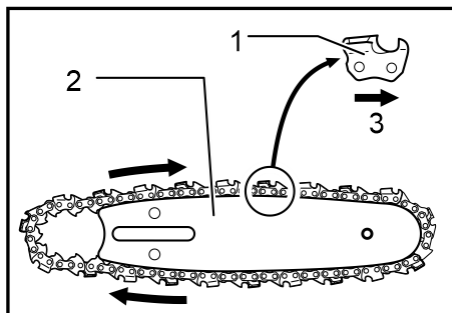
#### 6.2.1 INSTALLAZIONE DELLA BARRA E DELLA CATENA

**⚠** La catena della motosega ha denti molto affilati. Indossare sempre guanti protettivi per evitare di tagliarsi accidentalmente

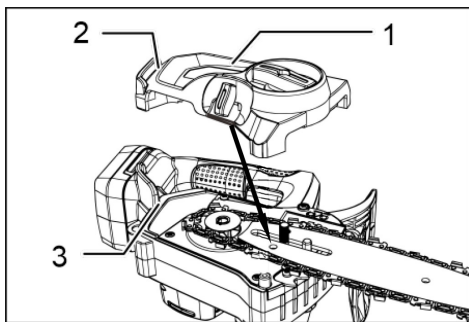
**⚠** Assicurarsi che la macchina sia scollegata prima di eseguire qualsiasi lavoro su questa macchina. Per installarli, attenersi alla seguente procedura:

1. Svitare il dado di bloccaggio della barra (8) fino a liberare il coperchio.
  2. Posizionare un'estremità della catena sopra la barra.
  3. A questo punto, impostare la catena come mostrato in figura perché ruota nella direzione della freccia.
- ⚠** Prima di montare la barra di guida con la catena, controllare la direzione di taglio dei denti. La corretta

posizione della catena avrà i taglienti dei denti nel senso di rotazione della catena:



4. Riposizionare il copri barra (3) facendo attenzione che la vite del tenditore (15) combaci con il foro inferiore della barra.



5. Riavvitare il controdado della barra (8) e serrare il tenditore (15) fino a raggiungere la tensione desiderata.

### 6.3. CARICA BATTERIE

La tensione e la corrente di alimentazione devono essere conformi alle indicazioni sulla targhetta del caricabatterie.

Prima di utilizzare la batteria per la prima volta, caricarla per almeno 1 ora.

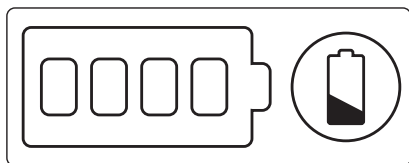
Per caricare la batteria collegare il caricabatterie alla rete elettrica, il led si illuminerà di rosso. Inserire la batteria nel caricabatteria, il led diventerà verde e inizierà a lampeggiare. Il LED del caricabatterie passerà da verde lampeggiante a verde quando la batteria è completamente carica. Quando la batteria è carica, rimuoverla dal caricatore. Se si lascia la batteria nel caricabatteria completamente carica, il caricabatteria si spegnerà automaticamente dopo 2 ore, il LED verde sarà ancora acceso.

Il tempo di ricarica per una batteria completamente scarica è di 2,5 ore.

Se inserisci la batteria nel caricabatteria e il led inizia a lampeggiare in rosso, significa che la tua batteria è danneggiata o che la batteria non corrisponde a questo caricabatteria.

Ricaricare la batteria quando si nota che la potenza della macchina diminuisce. Evitare di utilizzare la macchina fino a quando la batteria non è completamente scarica.

Indicatori di carica della batteria      Pulsante di ricarica



Gradi:

- La batteria richiederà 2 o 3 cicli completi di carica e scarica per raggiungere la sua massima capacità di accumulo di energia.

- Questa batteria non ha effetto memoria quindi non è necessario scaricarla completamente prima di ricaricarla.

- Se si prevede di non utilizzare la batteria per un lungo periodo di tempo, caricarla al massimo, conservarla in un luogo appropriato e ricaricarla ogni 30 giorni.

- Seguire i consigli di seguito per garantire che la capacità di carica della batteria sia mantenuta il più a lungo possibile:

- Evitare di scaricare completamente la batteria. La durata della batteria sarà più lunga se ricarichi la batteria quando noti che la potenza della tua macchina sta diminuendo e non la lasci esaurire completamente.

- Ricaricare sempre la batteria dopo aver utilizzato la macchina. Non conservare la batteria scarica o carica a metà.

- Ricaricare sempre la batteria all'interno della propria abitazione e garage per preservare la batteria e il caricabatterie dall'umidità e dalle intemperie.

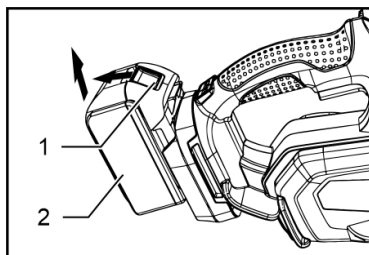
- Ricaricare la batteria a temperature comprese tra 5° e 40° C.

- Tenere sempre la batteria lontana da acqua, zone umide, fonti di calore e prodotti chimici.


#### **6.4. INSTALLARE LA BATTERIA**

Installare la batteria facendola scorrere lungo le guide finché non suona "clack". Ciò garantisce che rimarrà saldamente collegato alla macchina.

Per rimuovere la batteria, premere il pulsante di rilascio ed estrarre la batteria.



## 6.5. PUNTI DI CONTROLLO PRIMA DELL'AVVIAMENTO

 Prima di iniziare il lavoro, controllare sempre che la motosega funzioni correttamente e che sia sicura da usare.

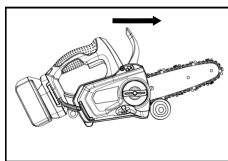
Controllare la macchina e cercare parti allentate (bulloni, dadi, carter, ecc.) e danneggiate. Serrate, riparate o sostituite le parti che avete trovato in cattive condizioni. Assicurarsi che non ci siano perdite o perdite d'olio. Non utilizzare la macchina se danneggiata o regolata in modo errato.

### 6.5.1. CONTROLLO DEL FRENO DI SICUREZZA

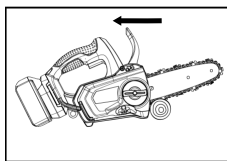
In caso di contraccolpo, la punta della barra della catena si alza bruscamente, la motosega cambia rapidamente angolo in modo che l'utente non abbia il tempo di cambiare la posizione del braccio che colpisce la protezione di sicurezza e attiva il freno di sicurezza.

Il freno di sicurezza arresta il motore della motosega in meno di 0,15 s.

Posizione di blocco



Posizione operativa



Il freno di sicurezza può essere attivato in qualsiasi momento spingendo la protezione di sicurezza inoltrare. Per rilasciare il freno di sicurezza tirare indietro la protezione di sicurezza fino a sentire un "clic".

Assicurarsi di controllare il freno di sicurezza ogni volta che si utilizza la macchina. Per fare ciò, a

motosega scollegata, azionare il freno di sicurezza spingendo verso di sé la protezione di sicurezza fino a sentire un "click". Tenendo la motosega orizzontalmente a circa 40 cm da un pezzo di legno, togliere la mano dall'impugnatura anteriore e far ruotare la macchina con la mano destra fino a quando la punta della barra tocca il legno. Se il freno funziona correttamente, la catena non deve muoversi quando tocca il legno. In caso contrario, il freno non funzionerà correttamente e dovrete portare la motosega al servizio tecnico per la revisione.

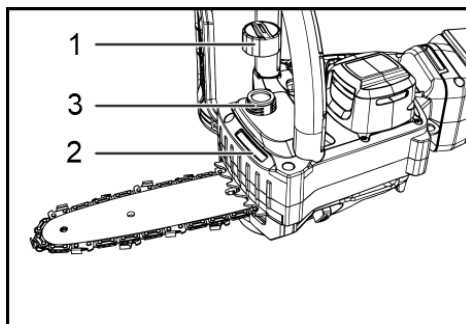
### 6.5.2. OLIO CATENA

Usare solo olio speciale per catene di motoseghe. Non utilizzare oli usati o impuri poiché potrebbero danneggiare la pompa dell'olio della macchina. L'olio della catena deve essere versato nel serbatoio dell'olio della catena (6). Per evitare che lo sporco penetri all'interno del serbatoio, pulire il tappo del serbatoio dell'olio prima di aprirlo. Chiudere il tappo di livello dell'olio serrandolo e pulire se l'olio è fuoriuscito dal serbatoio.

Controllare il contenuto del serbatoio dell'olio osservando la finestrella del livello dell'olio.

Min.: Quando solo 5 mm ca. i livelli dell'olio sono visibili sul bordo inferiore del livello dell'olio.

Max: Riempito con olio fino a quando la finestra è piena.





Nota: la durata delle catene e delle barre di guida per motoseghe dipende fortemente dalla qualità del lubrificante utilizzato. L'olio vecchio non deve essere utilizzato! Utilizzare solo lubrificante per catene ecologico. Conservare il lubrificante per catene solo in contenitori conformi alle normative.

#### 6.5.4. TENSIONAMENTO DELLA CATENA

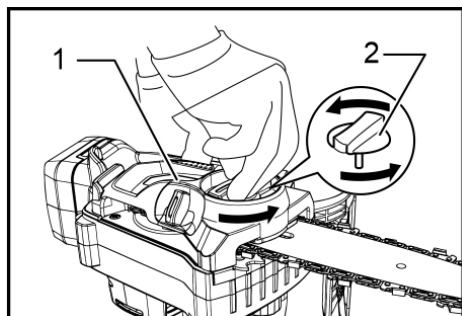
Questa macchina ha un sistema di tensionamento della catena manuale facile e veloce, senza l'uso di attrezzi.

Scollegare sempre la batteria dalla motosega prima di eseguire qualsiasi intervento su di essa.

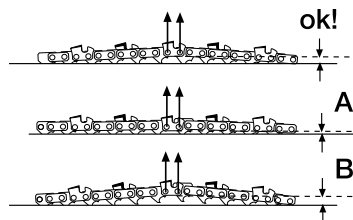
Per evitare lesioni causate da taglienti affilati, indossare sempre guanti durante il montaggio, il tensionamento o il controllo della catena.

Tensione catena:

1. Assicurarsi che la catena sia all'interno della scanalatura di guida della barra di guida.
2. Allentare il controdado (8) senza rimuovere il coperchio.



3. Ruotare il tendicatena (15) in direzione (+) per tendere o in direzione (-) per allentare la catena finché la tensione della catena non è corretta.



- L'esempio (A) corrisponde a una catena troppo tesa.
  - L'esempio (B) corrisponde a una catena troppo lenta.
4. Serrare a mano il controdado (8). Non tendere eccessivamente la catena.

#### 6.6. AVVIAMENTO E ARRESTO

Accendere la macchina:

installare la batteria

Spingere il freno della catena in posizione di lavoro.

Premere il pulsante di accensione/spengimento ( ).

Quindi premere il pulsante di sicurezza e, senza rilasciarlo, premere il grilletto dell'acceleratore.

Disconnessione della macchina:

Rilasciare il grilletto dell'acceleratore, lasciare che la catena smetta di ruotare e premere il pulsante di accensione/spengimento. Quindi rimuovere la batteria se non la utilizzerai per molto tempo.

Non avviare e arrestare ripetutamente la macchina in pochi secondi, sottoporrai a un lavoro pesante il motore, genererai molto calore e ridurrai la durata del motore e della batteria. Si consiglia, ogni volta che si arresta la macchina, di attendere almeno 5 secondi prima di riavviarla.

## 6.7. PUNTI DI CONTROLLO DOPO L'AVVIAMENTO

### 6.7.1. VERIFICA DELLA PROTEZIONE ANTIRIMBORSO



Il contraccolpo della motosega è il pericolo più significativo su questa macchina.

Questa macchina è dotata di un freno automatico di sicurezza per arrestare la rotazione della catena in caso di contraccolpo imprevisto durante l'utilizzo.

Per verificare il corretto funzionamento del freno automatico:

1. Avviare la motosega e mantenerla in funzione
2. Spingere in avanti la leva del freno di stazionamento  
sicurezza con la mano sinistra.
3. La catena della catena dovrebbe fermarsi subito.

Se la catena non si ferma o impiega tempo per fermarsi, portare la macchina al servizio tecnico. Controllare il freno di sicurezza ogni volta che si inizia a utilizzare la macchina.

### 6.5.1.- VERIFICA DELLA LUBRIFICAZIONE AUTOMATICA



Dopo aver avviato il motore, accelerare la motosega fino a quando la catena gira a velocità media e controllare se la motosega lubrifica la catena, per questo vale la pena osservare che quando si posiziona la motosega come in figura a velocità media, viene espulso olio.

## 7. USO DELLA MACCHINA

**⚠** Utilizzare questa macchina solo per l'uso previsto. L'utilizzo di questa motosega per qualsiasi altro uso è pericoloso e può causare danni all'utilizzatore e / o alla macchina.

Taglia solo legno. Non utilizzare la motosega per altri scopi imprevisti. Ad esempio: non utilizzare la motosega per tagliare materie plastiche, mattoni o materiali da costruzione diversi dal legno. L'utilizzo della motosega per operazioni diverse da quelle previste può portare a situazioni pericolose.

Questa motosega non è progettata per lavori forestali (abbattimento nelle foreste).

Stare lontano dalla catena della motosega quando il motore è in funzione.

Se si scivola, si perde l'equilibrio o si cade, rilasciare immediatamente il grilletto dell'acceleratore.

Non fare affidamento esclusivamente sulle caratteristiche di sicurezza di questa macchina.

Non utilizzare questa macchina se si è affaticati, malati, se si sono presi farmaci, narcotici o alcol.

**Non esporre questa macchina alla pioggia o all'umidità.** L'acqua che penetra nella macchina aumenta il rischio di scosse elettriche.

Non utilizzare questa macchina di notte, in caso di nebbia o con visibilità ridotta che rende difficile vedere l'area di lavoro.

La mancanza di riposo e l'affaticamento possono causare incidenti o danni.

Limitare il tempo di utilizzo continuo di questa macchina a 10 minuti e riposare tra 10 e 20 minuti tra ogni sessione.

Non lasciare mai la macchina incustodita.

Non permettere a nessuno di entrare nell'area di lavoro.

Questo perimetro di lavoro deve essere di 15 metri ed è una zona pericolosa.

Tenere saldamente la macchina per la maniglia ridurrà il rischio di contraccolpo e aumenterà il controllo sulla macchina.

Non utilizzare mai la motosega quando ci si trova su una scala, su un albero o in qualsiasi altro luogo instabile.

Fai attenzione quando tagli rami o cespugli sottili. I rami sottili possono impigliarsi nella catena ed essere lanciati all'improvviso colpendoti e facendoti perdere l'equilibrio. Se stai tagliando un ramo che è in tensione, fai attenzione al possibile rimbalzo del ramo quando effettui il taglio.

Controlla le condizioni dell'albero per evitare che i rami secchi cadano e ti colpiscano durante il taglio.

Pulire l'area di lavoro e rimuovere tutti gli ostacoli che potrebbero causare incidenti.

Durante il taglio, non lasciare che la punta della motosega tocchi tronchi o ostacoli.

Rimuovere la motosega dal legno con la catena ancora in funzione.

Durante il taglio, appoggiare sempre l'artiglio della motosega sul tronco.

Presta particolare attenzione quando tagli il legno che si scheggia. Le schegge possono essere lanciate in qualsiasi direzione. C'è il rischio di lesioni.

Non stare mai sul ramo che stai tagliando.

Tenere sempre la catena affilata. Affilalo come spiegato in questo manuale.

Se si eseguono più tagli senza lasciare la macchina, spegnere sempre la motosega tra un taglio e l'altro.

Non tagliare con la punta della barra. C'è un alto rischio di rimbalzo nei tagli con la punta della barra, quindi non dovrebbero mai essere eseguiti.

Posizionare sempre la macchina su una superficie piana e stabile.

Non utilizzare accessori in questa macchina se non quelli consigliati dalla nostra azienda, in quanto il loro utilizzo potrebbe causare gravi danni all'utente, alle persone vicine alla macchina e alla macchina stessa.

Non lasciare mai cadere la macchina e non cercare mai di fermare la catena avvicinandosi a un legno o un ostacolo.

## **7.1. TENUTA E GUIDA DELLA MACCHINA**

Durante il lavoro tenere sempre saldamente la motosega con la mano sul manico.

## **7.2. AFFILATURA DELLA CATENA**

La catena della motosega si smussa durante i tagli. Se osservi uno dei seguenti sintomi, è il momento di affilare la catena:

- È necessario uno sforzo maggiore per eseguire il taglio.
- Il percorso di taglio non è rettilineo.

- Le vibrazioni aumentano.
- Durante il taglio, viene prodotta segatura anziché trucioli.

Per affilare la catena seguire le istruzioni al punto 8.2. "Affilatura catena".

### **7.3. TAGLIA CON LA MOTOSEGA**

Ti consigliamo di allenarti con piccoli rami in una posizione facile per fare esperienza prima di intraprendere tagli più complicati.

Seguire sempre le regole di sicurezza che indichiamo in questo manuale.

Utilizzare questa macchina esclusivamente per tagliare il legno. È vietato tagliare qualsiasi altro tipo di materiale.

Non utilizzare questa macchina per spostare oggetti.

Durante il taglio, utilizzare la macchina delicatamente. Utilizzare solo una leggera pressione verso il basso mantenendo la macchina a piena potenza. Il peso proprio della macchina sarà sufficiente per eseguire il taglio.

Se la catena si blocca, non tentare di tirare la sega mentre è in funzione. Fermare la motosega e utilizzare un cuneo per liberare la motosega.

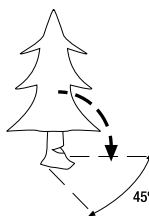
#### **7.3.1 ABBATTIMENTO DI UN ALBERO**

Abbatte un albero è pericoloso a causa del rischio che l'albero o alcuni dei suoi rami vadano a cadere contro l'utilizzatore.

Prima di cominciare il lavoro seguite le seguenti operazioni:

1. Stabilite la direzione di caduta dell'albero (A). Tenete presente l'inclinazione dell'albero, la lunghezza dei suoi rami, e che questi ultimi possono modificare la direzione di caduta.

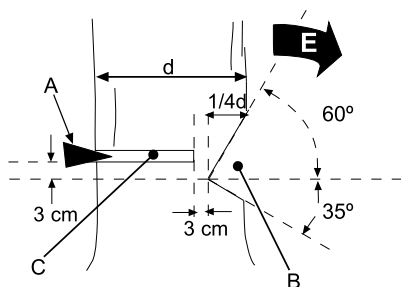
2. Assicuratevi che non vi siano altri alberi, rami o ostacoli che possono venir colpiti dall'albero mentre cade.
3. Verificate quale sarà la posizione finale dell'albero prima di effettuare il taglio.
4. Pulite l'area intorno alla zona di caduta, assicuratevi la possibilità di lavorare in una posizione stabile e impostate una via di fuga che permetta una facile evacuazione nel caso in cui l'albero non cada nella direzione prevista. La distanza di sicurezza deve essere di almeno due volte l'altezza dell'albero.



5. Fare un sfoltimento dei rami. Iniziate con i rami più bassi che altrimenti vi possono rendere più difficile il lavoro. Ricordate di non tagliare mai i rami che si trovano al di sopra della vostra spalla.

6. Per guidare la caduta dell'albero fate un taglio-guida (B). Per eseguirlo fate un taglio con un angolo di 60° fino a raggiungere ¼ della larghezza della pianta (¼ di diametro) a partire dal lato della direzione in cui si vuole far cadere l'albero (E); fate quindi un taglio di 35 gradi fino a raggiungere un taglio finale di 60 gradi, in modo da ottenere un'apertura di 90° come mostrato nella figura successiva. Raccomandazione: Prima di passare alla fase successiva, riempite di carburante e olio i serbatoi della motosega, per evitare che la macchina si arresti inaspettatamente nelle operazioni seguenti.

Consigli: Prima di passare alla fase successiva riempire di carburante e olio il serbatoio della motosega per evitare che la macchina si ferma inaspettatamente nelle seguenti operazioni.



7. Iniziate con un taglio orizzontale (C) dal lato opposto, 3 cm sopra all'angolo interno del taglio di guida (B).
8. Una volta raggiunto  $1/4$  del diametro dell'albero, arrestate il taglio e inserite un cuneo nel principio del taglio realizzato, onde evitare che l'albero si inclini nel senso opposto a quello desiderato, che blocchi il taglio e che rischi di lasciare incastrata la barra della motosega.
9. Proseguite il taglio (C) fino a raggiungere 3 cm circa di taglio guida. Mai tagliare il tronco del tutto, fermatevi bensì a un punto che possa lasciare un po' di legno che avrà la funzione di cerniera e che condurrà alla caduta dell'albero nella giusta direzione.
10. L'albero cadrà in direzione "E".

⚠ Nel momento in cui l'albero inizia a cadere, allontanatevi andando verso l'indietro e in direzione laterale rispetto alla direzione di caduta dell'albero, fino a raggiungere una distanza di sicurezza (distanza superiore all'altezza dell'albero che si sta tagliando). È essenziale allontanarsi dall'albero in caduta, perché nel momento in cui l'albero comincia a toccar terra possono volare rami (o parti di essi) all'indietro e di lato che rischiano di colpire o tagliare l'utilizzatore.

Quando vi apprestate ad abbattere un albero, prima di iniziare informate tutte le persone presenti nelle vicinanze; tornate ad avvisare anche poco prima della fine del taglio orizzontale e quando l'albero inizia a cadere.

Accertatevi sempre di trovarvi in una posizione stabile, non appoggiatevi mai né restate sopra all'albero che si sta per abbattere.

Se operate su un pendio, positionatevi nella parte in alto per evitare che nella caduta l'albero ruoti e vi colpisca.



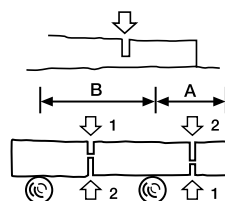
Seguire tutte le istruzioni della sezione "norme e precauzioni di sicurezza" in modo da impedire il possibile rimbalzo della motosega.

### 7.3.2. TAGLIO DI UN TRONCO APPOGGIATO A TERRA

Quando un tronco è completamente appoggiato a terra, taglia prima metà del tronco dall'alto, poi gira mezzo giro e taglia il resto.

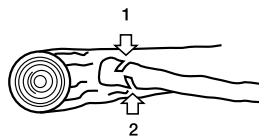
Se il tronco è appoggiato sui lati (Zona B) si consiglia di fare un taglio dall'alto a metà (1) e poi tagliare il resto dal basso (2). In questo modo eviterai che la tensione interna del tronco chiuda il taglio bloccando la catena e la barra della motosega.

Se intendi eseguire un taglio in un tronco sostenuto da un'estremità (Zona A), dovresti procedere al contrario. Tagliare prima metà del tronco dal basso (1) e poi finire il taglio dall'alto (2).



### 7.3.3. TAGLIO DEI RAMI DI UN ALBERO ABBATTUTO

È importante verificare che i bouquet non siano piegati e / o in tensione. Se il ramo da tagliare è piegato o in tensione, può saltare durante il taglio.

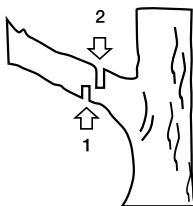


Per tagliare un arto, in questo caso, tagliare  $\frac{1}{4}$  dell'intero arto dal lato in cui si trova in compressione e poi tagliare il resto

dell'arto dal lato in tensione (schema seguente). Ciò impedirà alla tensione del ramo di chiudere il taglio e bloccare la barra e la catena della motosega.

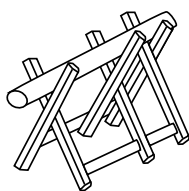
### 7.3.3. TAGLIO DI UN RAMO DI UN ALBERO

Per tagliare un ramo di albero che non tocca il suolo, iniziare sempre con un taglio di  $\frac{1}{4}$  del diametro del ramo dal basso (1) e poi tagliare il resto dall'alto (2).



In questo modo faciliterete l'apertura del taglio e che il ramo non si spezzi, danneggiando l'albero.

### 7.3.4. TAGLIO DI RAMI O PICCOLI TRONCHI



Quando si tagliano rami o piccoli tronchi utilizzare sempre un supporto forte come un cavalletto.

Non tenere mai il tronco o il ramo da tagliare con i piedi e non chiedere mai a qualcuno

di aiutarvi.

Non tenere mai il tronco o il ramo da tagliare con i piedi e non chiedere mai a qualcuno di aiutarvi.

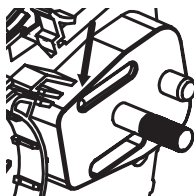
## 8. MANUTENZIONE E ASSISTENZA

La rimozione dei dispositivi di sicurezza, la manutenzione impropria, la sostituzione della barra e / o della catena con ricambi non originali possono provocare gravi lesioni personali.

Eseguire sempre la manutenzione o l'assistenza con la batteria scollegata.

Al termine del lavoro con la macchina, eseguire le seguenti operazioni di manutenzione e cura per garantire il corretto funzionamento di questa macchina per le occasioni future.

### 8.1. SALIDA DEL ACEITE DE CADENA



Desmonte la barra y verifique que el orificio de lubricación que se señala en la imagen no esté atascado.

### 8.2. AFFILATURA DEI DENTI DA TAGLIO DELLA CATENA

**ATTENZIONE!** : Una catena non correttamente affilata aumenta il rischio di rimbalzo dell'elettrosega, le vibrazioni aumentano il rischio di incidente!.

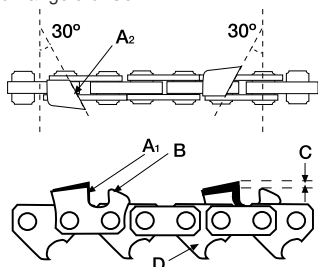
Per tagliare con l'elettrosega in modo corretto e sicuro, mantenete le denti da taglio ben affilati. Inoltre i denti vanno affilati quando:

- Si deve fare uno sforzo maggiore del solito per tagliare.
- La traiettoria di taglio non è rettilinea.
- Le vibrazioni aumentano.

- Quando nel taglio si produce segatura invece di trucioli di legno.

Ricordatevi di indossare sempre guanti di sicurezza quando affilate la catena. Assicuratevi che la catena dell' elettrosegna sia fissata in maniera sicura durante l'affilatura.

Utilizzare una lima speciale e apposita per catene motosega. Inserite la lama nel filo del dente di taglio tra i punti (A) e (B) e spingete in avanti mantenendo sempre un angolo di 30°.




Realizzate l'affilatura di tutti i denti di un lato tagliando sempre verso l'esterno e mantenendo un angolo di 30 gradi. Quando terminate, cambiare lato ed eseguire la stessa operazione.

Verificate l'altezza di sicurezza (C), la quale deve essere di circa 0,6 mm. Un'altezza (C) troppo alta fa sì che la catena "morda" troppo, richiedendo uno sforzo troppo grande al motore, mentre un'altezza troppo piccola non consentirà il taglio alla catena.

Controllare la lunghezza dei denti da taglio. Tutti i denti devono mantenere la stessa lunghezza. Se necessario, limate la lunghezza dei denti fino a quando non siano tutti identici / uniformi.

### 8.3. MANUTENZIONE PERIODICA

 Effettuate controlli periodici per assicurare un funzionamento efficace dell'elettrostrumento. Per una manutenzione completa si consiglia di portare la macchina al vostro servizio di assistenza clienti.

Tenete la macchina pulita, in particolare le finestrelle di ventilazione del motore. Prima di eseguire operazioni di manutenzione o riparazione sulla macchina, accertatevi che la macchina sia scollegata dalla corrente elettrica.

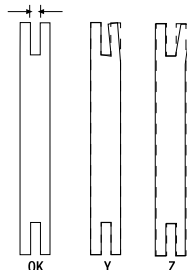
Utilizzate sempre un ricambio adeguato per il corretto funzionamento del prodotto e per prevenire rischi e incidenti ai danni della macchina e dell'utilizzatore. Le parti di ricambio devono essere acquistate presso un punto vendita.

L'uso di ricambi non originali possono causare incidenti, infortunio all'utilizzatore e la rottura della macchina.

#### 8.3.1. MANUTENZIONE DELLA BARRA DELLA CATENA

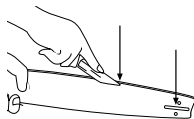
Invertite regolarmente la barra dell' elettrosegna in modo da evitare l'usura da un solo lato. La guida della barra deve mantenere sempre il proprio profilo.

Verificate che essa mantenga uno spessore uniforme in tutta la barra. Sostituite la barra, se necessario.



Controllate che non ci siano cricche e verificate anche il livello di movimento dei cuscinetti. Se si nota che il gioco è importante, sostituite il cuscinetto in modo da prevenire incidenti.

Quando smontate la barra, approfittatene per rimuovere i residui di legno e la segatura presente nelle zone del foro di lubrificazione e della guida.



### 8.3.2. PIGNONE

Tale elemento è soggetto ad alta usura. Monitoratelo sempre e se rilevate evidenti segni di usura o la perdita di materiale in qualche dente da taglio, portate il vostro elettrotensile al centro tecnico di assistenza per la sua sostituzione.



## 9. RILEVAZIONE E IDENTIFICAZIONE DEI GUASTI

In base ai sintomi osservati, è possibile individuare la probabile causa e risolvere il problema.

<b>Fallimento</b>	<b>Causa</b>	<b>Azione</b>
Il motore non funziona	La batteria non è collegata correttamente	Collega la batteria
	La batteria è scarica	Caricare la batteria
	<b>Motore difettoso o danneggiato</b>	Inviare la macchina al servizio tecnico.
Cattive prestazioni di taglio	Catena smussata	Affila la catena
	Tensione della catena	Tendere la catena
La catena si surriscalda	Cattiva lubrificazione della catena	Controllare il livello dell'olio e rabboccare

## 10. TRASPORTO

Prima di trasportare questa macchina, scollegare sempre la batteria della macchina.

Tenere la macchina per la maniglia e la batteria estratto.

Trasportare la macchina sempre con la copertura della barra installata.

## 11. STOCCAGGIO

Conservare questo strumento in un luogo sicuro non accessibile ai bambini e in un modo che non metta in pericolo alcuna persona, in un luogo sicuro, asciutto e pulito ea una temperatura compresa tra 5 ° C e 40 ° C.

Riporre sempre la motosega con la barra coperta dal suo cappuccio protettivo.

Scollegare la batteria dalla macchina prima di riporla e, per evitare danni alla batteria, caricarla sempre completamente. Se si prevede di non utilizzare la macchina per un lungo periodo di tempo, ricaricare la batteria ogni 30 giorni. Non conservare mai una batteria scarica.

Conservare le batterie lontano da materiali metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli materiali metallici che possono collegarsi accidentalmente tra i terminali e causare un cortocircuito. Il cortocircuito della batteria può farla esplodere o bruciare. La batteria si scaricherà più lentamente a basse temperature.

Se si intende immagazzinare la macchina in un luogo chiuso, scaricare l'olio dal serbatoio poiché i vapori

potrebbero entrare in contatto con una fiamma o un corpo caldo e prendere fuoco.

Se si prevede di riporre la macchina per un lungo periodo, scaricare l'olio dal serbatoio, pulire tutte le parti della macchina e riporre la macchina in un luogo sicuro e asciutto.

## 12. INFORMAZIONI SU DISTRUZIONE DELL'ATTREZZATURA / RACCOLTA DIFFERENZIATA

La batteria di questa macchina contiene elementi pericolosi per la salute e l'ambiente e devono essere riciclati correttamente. Non gettare la batteria nella spazzatura, portala presso un punto di raccolta rifiuti ufficiale

Smaltisci il tuo elettrodomestico in modo ecologico. Non dobbiamo gettare le macchine insieme ai rifiuti domestici. I suoi componenti in plastica e metallo possono essere classificati in base alla loro natura e riciclati.



I materiali utilizzati per imballare questa macchina sono riciclabili. Si prega di non gettare l'imballaggio nei rifiuti domestici. Smaltire questi pacchetti presso un punto di raccolta rifiuti ufficiale.



## 13. CONDIZIONI DI GARANZIA

### 13.1. PERIODO DI GARANZIA

- Il periodo di garanzia nei contratti conclusi con consumatori e utenti contro qualsiasi difetto di conformità del prodotto esistente al momento della consegna all'acquirente, in conformità con le disposizioni della Direttiva (UE) 2019/771 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 20 maggio 2019, e nel regio decreto legislativo 1/2007, del 16 novembre, che approva il testo rivisto della legge generale per la difesa dei consumatori e degli utenti, avrà una durata di tre (3) anni e comporterà la correzione del vizio o difetto di fabbricazione che il prodotto acquistato potrà eventualmente presentare secondo le disposizioni di legge

### 13.2. ESCLUSIONI

Garland garanzia non copre:

- Aziende e professionisti
- L'usura e rottura.
- L'abuso, negligenza, incurante funzionamento o mancanza di manutenzione.
- Difetti causati da uso improprio, danni perché attraverso le manipolazioni del personale non autorizzato Garland o uso di ricambi non originali.

### 13.3. TERRITORIO

- La garanzia Garland assicura copertura del servizio in tutto il paese.

### 13.4. IN CASO DI INCIDENTE

- La garanzia deve essere debitamente compilato con tutti i dati richiesti e accompagnato dalla fattura o acquisto di biglietti del venditore.

#### **AVVISO!**

PER GARANTIRE UN FUNZIONAMENTO DI  
MASSIMA SICUREZZA, SI PREGA DI LEGGERE IL  
LIBRO DI  
ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (CE)

Il sottoscritto, Carlos Carballal, , autorizzato da Productos McLand S.L., , con sede in C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España , dichiara che le macchine Garland modelli Bulk Keeper 20V 108-V23 con numero di serie del anno 2023 in poi (l'anno di fabbricazione si indica in modo chiaro sulla targhetta di identificazione della macchina, seguito dal numero di serie) e la cui funzione è "Utensile motorizzato impiegato per tagliare il legno e consistente in un monoblocco in cui sono integrati impugnatura, motore ed elemento di taglio, progettato per essere tenuto con le due mani.", soddisfano tutti i requisiti della Direttiva 2006/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE

Queste macchine soddisfano anche i requisiti delle seguenti direttive comunitarie:

- DIRETTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione)

Potenza massima (W) = 800

Livello di potenza sonora A-ponderato LwA dB(A) = 95,7

Livello di potenza acustica garantito dB(A) (k=3) = 99



Carlos Carballal  
Responsabile del prodotto  
19/5/2023

*productos*  
**mcLand**  
S.L.

C/ La Fragua, 22 P.I. Los Rosales  
28932 MOSTOLES (Madrid) ESPAÑA



**NOTES**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- ES** TARJETA DE GARANTÍA
- EN** WARRANTY REGISTRATION CARD
- FR** CARTE DE GARANTIE
- PT** CERTIFICADO DE GARANTÍA



Nº. \_\_\_\_\_

TIPO DE MÁQUINA  
TYPE OF MACHINE  
TYPO DE Máquina  
TYPE DE MACHINE .....

MODELO  
MODEL  
MODELO  
MODÈLE .....

NOMBRE DEL CLIENTE  
CUSTOMER NAME  
NOME DO CLIENTE  
NOM DU CLIENT .....

FECHA DE COMPRA  
DATE OF PURCHASE  
DATA DE COMPRA  
DATE D'ACHAT .....

DIRECCIÓN  
ADDRESS  
ENDERECO  
ADRESSÉ .....

PAIS  
COUNTRY  
PAIS  
PAYS .....

DISTRIBUIDOR  
DEALER  
REVENDEDOR  
DISTRIBUTEUR .....

PRECIO PAGADO  
PRICE PAID  
PREÇO  
PRIX PAYÉ .....

¿Es este su primer aparato de este tipo  
Is this your first toll of this type?  
É ésta a sua la compra deste tipo de máquina?  
Est-ce première unité de ce genre? .....



VEASE EL MANUAL DE SERVICIO PARA  
DETALLES COMPLETOS SOBRE LA GARANTÍA

TIPO DE MÁQUINA  
TYPE OF MACHINE  
TYPO DE Máquina  
TYPE DE MACHINE .....

SEE YOUR SERVICE MANUAL  
FOR FULL WARRANTY DETAILS

MODELO  
MODEL  
MODELO  
MODÈLE .....

PARA INFORMAÇÕES DETALHADAS SOBRE GARANTIAS  
É FAVOR CONSULTAR O MANUAL QUE ACOMPANHA A  
MÁQUINA

FECHA DE COMPRA  
DATE OF PURCHASE  
DATA DE COMPRA  
DATE D'ACHAT .....

LIRE LA NOTICE POUR LES DÉTAILS  
SUR LA GARANTIE

DISTRIBUIDOR  
DEALER  
REVENDEDOR  
DISTRIBUTEUR .....



***GARLAND***